

控制器分离型 静电消除器

棒型 / 喷嘴型

IO-Link
※不对应IZT40

CE RoHS

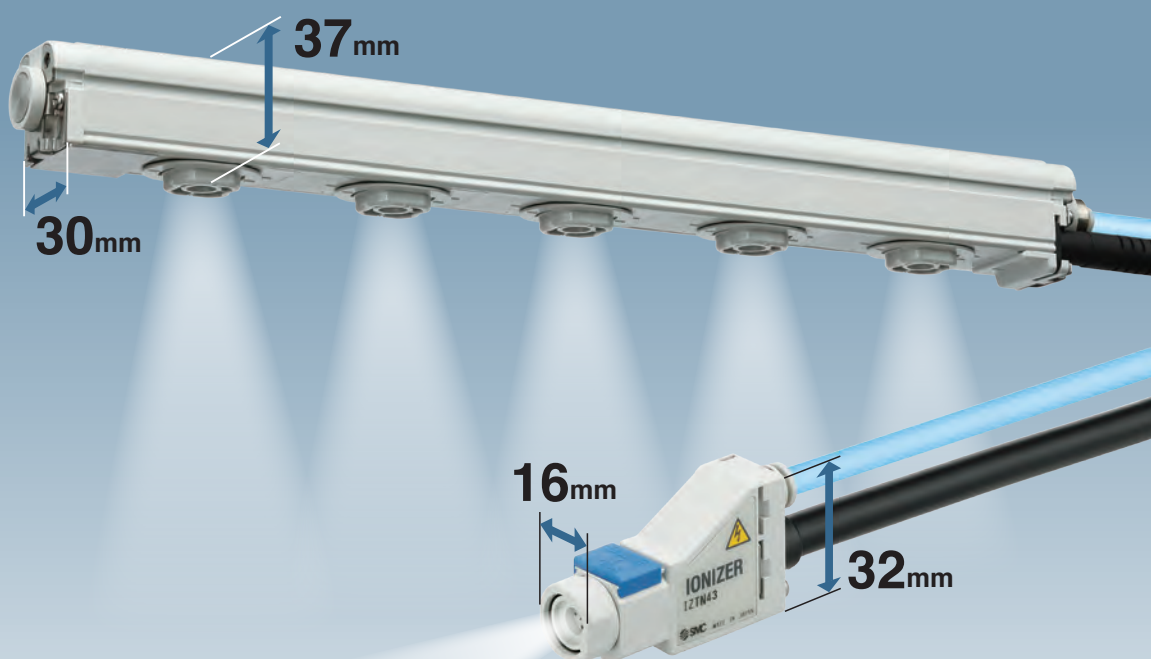
节省空间

棒型
IZT40/41/42 系列

高度37mm × 宽度30mm

喷嘴型
IZT43 系列

高度32mm × 宽度16mm



电位振幅: 25V以下^{注1)}

高速除电: 最快0.1s^{注2)}

即使不供给空气也可除静电

New 对应IO-Link

- 一根通信线*控制ON/OFF
(多达4个通道的设定值、状态周期性传送)
 - 可读取设备信息、集中设置参数
- ※需要单独设置辅助电源线。

	系列	类型	用途	IO-Link
棒型	IZT42	双AC方式	降低电位振幅	●
	IZT41	AC方式	偏置电压维持在一定范围内	●
	IZT40	标准	操作简单, 接通电源即可使用	—
喷嘴	IZT43	AC方式	偏置电压维持在一定范围内	●

注1) IZT42、设置高度为300mm时

注2) IZT40/41

条件: 从1000V到100V为止的除电时间

除电对象: 带电板(150mm × 150mm、静电容量20pF)

设置距离: 100mm(有高速除静电卡盒、钨电极针、空气吹扫)

棒体长度: 1120mm

IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列

SMC

CAT.CS100-120D

双AC方式 IZT42 系列（降低电位振幅规格）

棒型

电位振幅 **25V** 以下^{注1)}
高速除静电 **0.1s**^{注2)}

注1) IZT42、设置高度为300mm时

注2) IZT40/41

条件: 从1000V到100V为止的除电时间

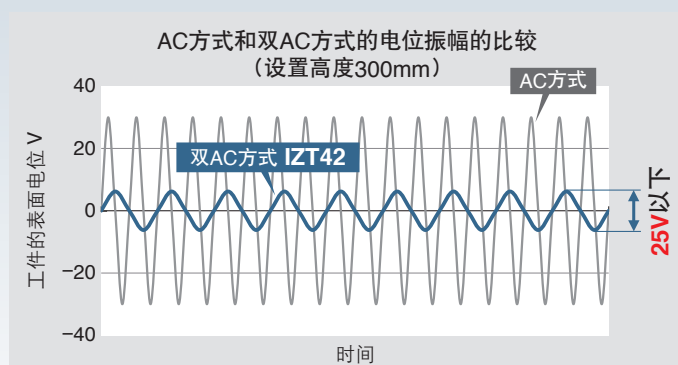
除电对象: 带电板(150mm×150mm、静电容量20pF)

设置距离: 100mm(有高速除静电卡盒、钨电极针、空气吹扫)

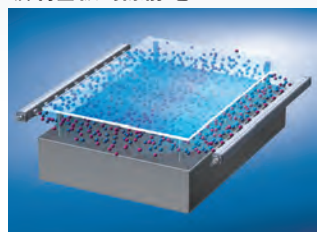
棒体长度: 1120mm

采用SMC独有的双AC方式，可降低电位振幅。

即使是对静电敏感的设备，也可防止静电放电(ESD)的破坏而除去静电。即使近距离设置也可降低目标工件的电位振幅。

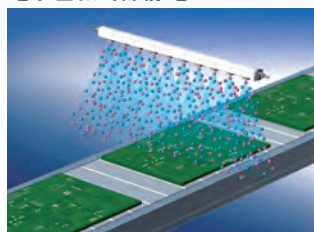


玻璃基板的除静电



从平台上拾取时，防止由于剥离带电而造成静电破坏

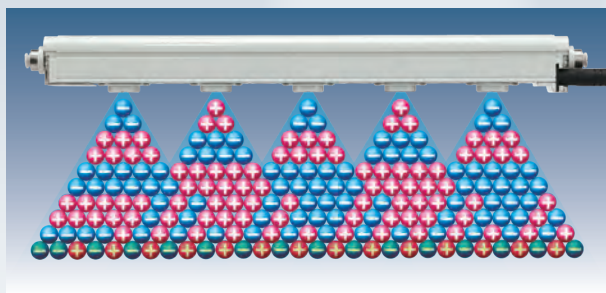
电子基板的除静电



· 防止放电导致的元件损坏
· 防止灰尘附着

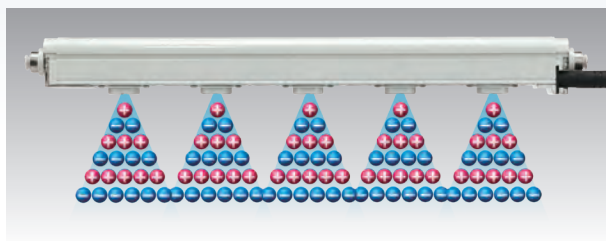
双AC方式 IZT42

同时释放+离子和-离子，+-离子均等到达工件，因此电位振幅比较小。



AC方式 IZT40/41/43

+离子和-离子带状交替到达工件，因此电位振幅比较大。



AC方式 IZT41/43 系列

棒型

喷嘴

● 带自动平衡功能

※控制器共通。

请使用可对应各型号的高电压电源组件。



IZT41

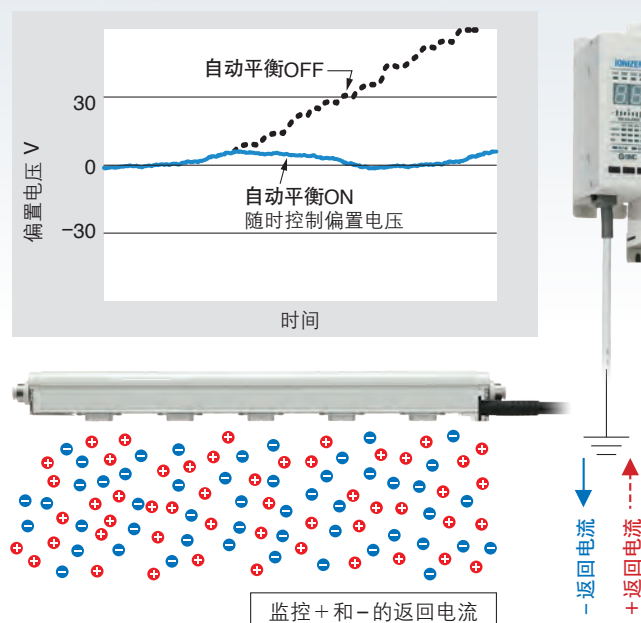
IZT43

- 电极针脏污检测连续显示及输出
- 外部输入信号的单独ON/OFF指令

带自动平衡功能

传感器内置于静电消除器主体中，可在任意位置安装。
通过接地线监控静电消除器产生的离子，并将除电区域的偏置电压(离子平衡)控制在一定范围内。

自动平衡的效果(示意图)

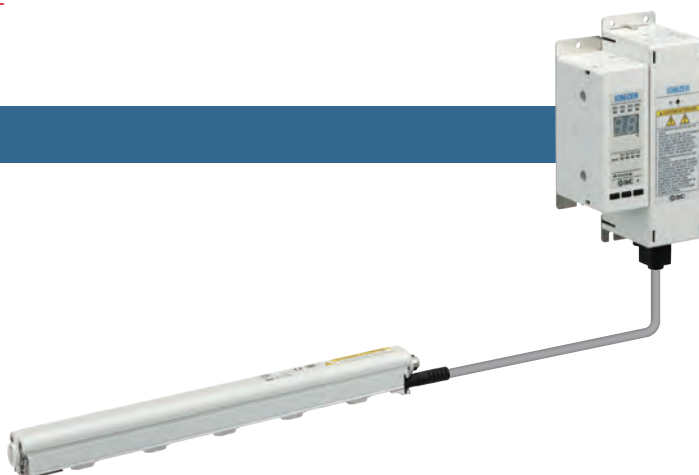


标准型 IZT40 系列

棒型

- 操作简单，接通电源即可使用

备有AC电源适配器
(仅可在1根棒型设备的场合
使用AC电源适配器)

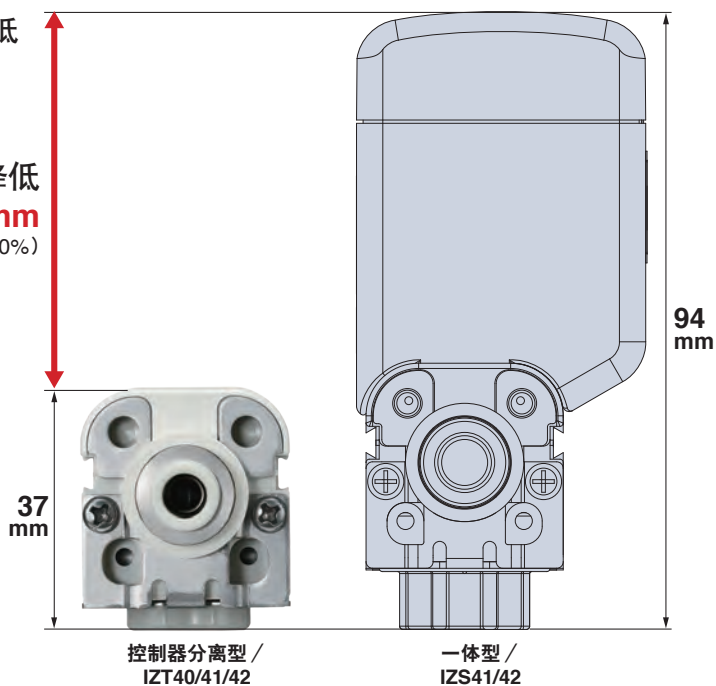


■小型壳体实现省空间



●高度降低

降低
57mm
(60%)

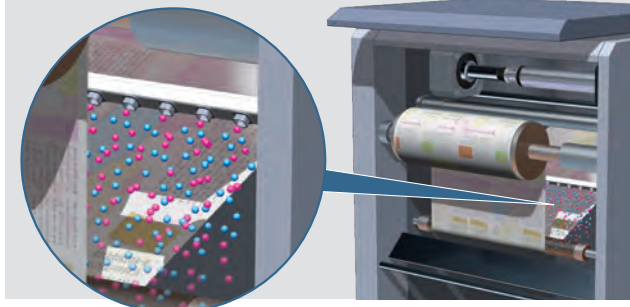


30mm

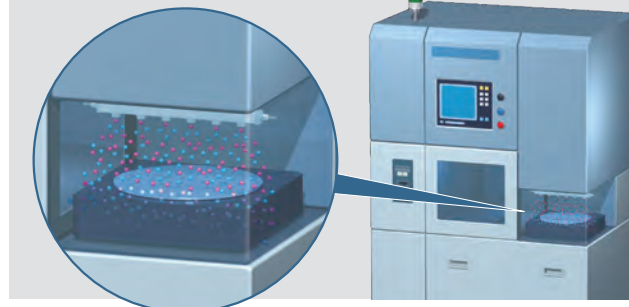


●可在狭小空间内设置

卷筒印刷机内的除静电



晶片待机时的除静电



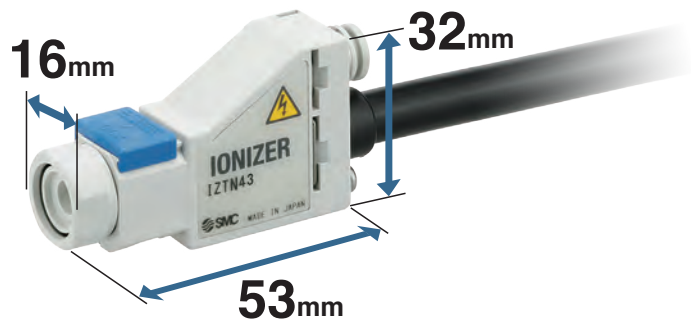
■省空间



厚度16mm×宽度53mm×高度32mm

●吹气除电&除尘

去除附着在PET瓶的静电和尘埃



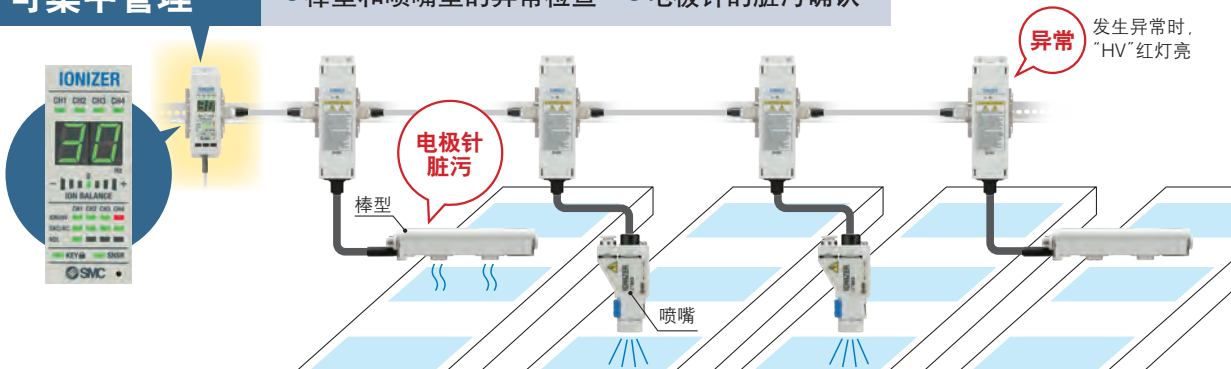
1台控制器最多可连接4台棒型及喷嘴型



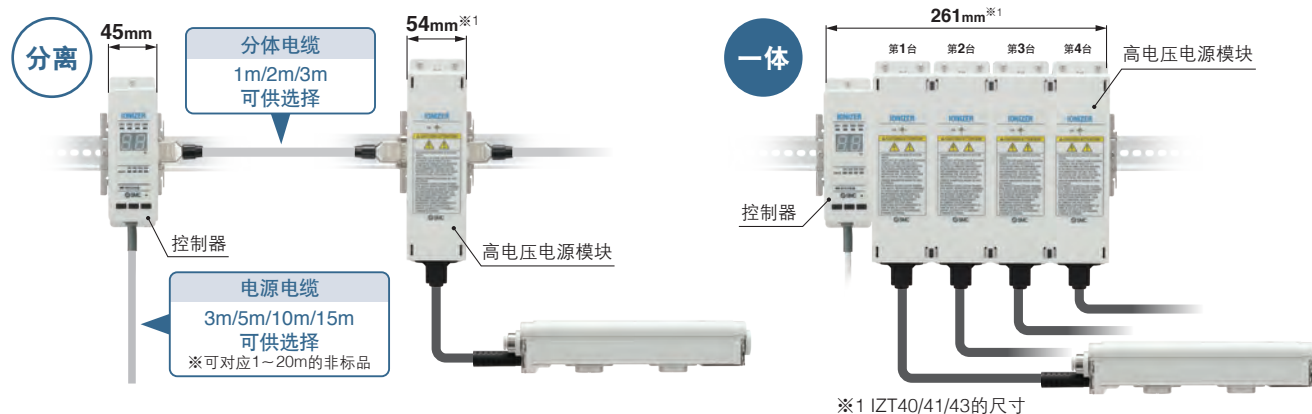
- 棒型和喷嘴型可混装连接

可集中管理

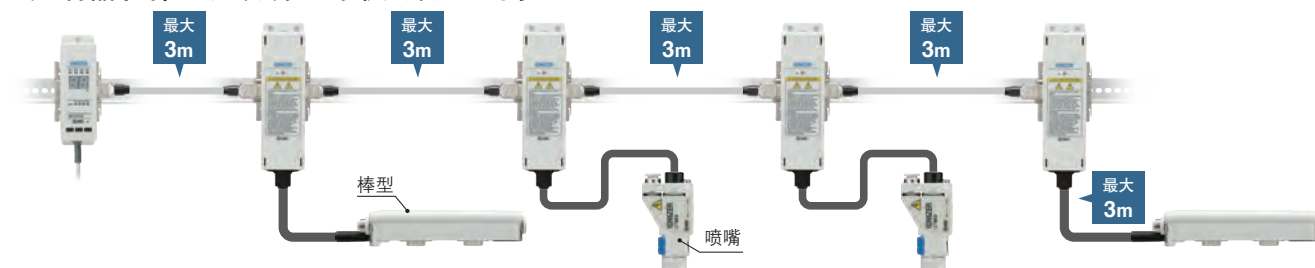
- 棒型和喷嘴型的异常检查
- 电极针的脏污确认



模块的多种连接方法可实现自由布局



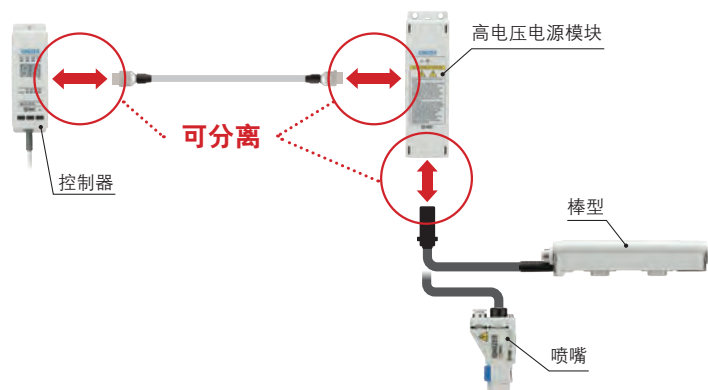
- 控制器和棒型、喷嘴型的最大设置距离: 15m



插头连接各模块可轻松设置



- 分别设置各模块后, 可插头连接电缆



插头连接插拔简单



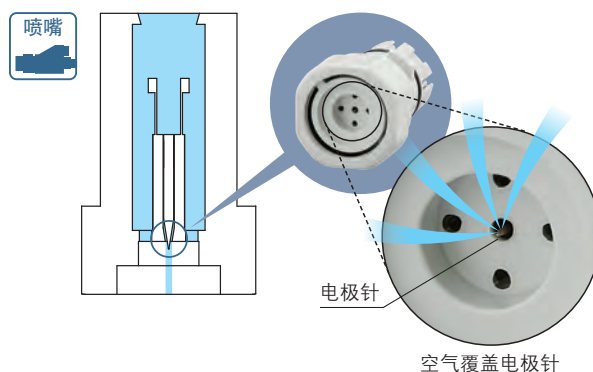
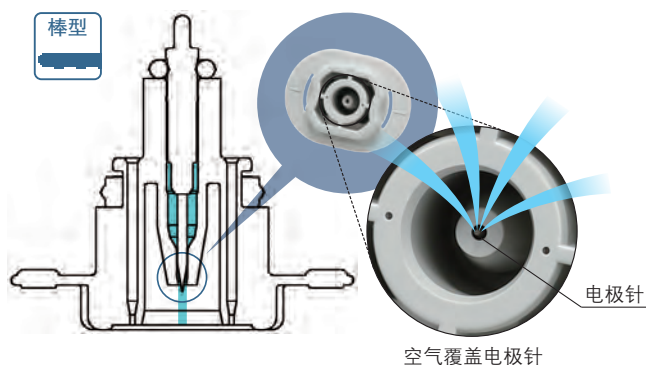
高电压电缆可插拔



■可结合使用目的,选择多种低维护电极针卡盒



- 从电极针周围排出压缩空气,可降低电极针的脏污程度

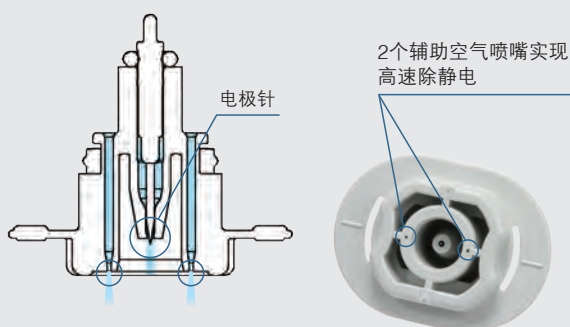


●电极针卡盒的种类

高速除静电卡盒

远距离除电·除尘

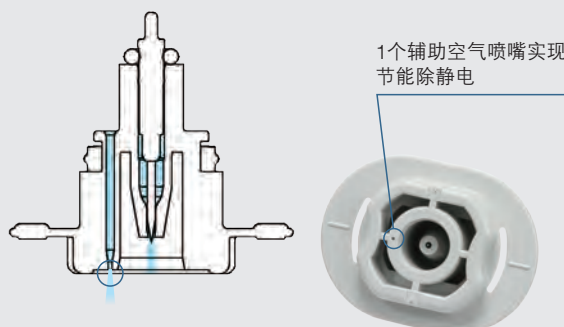
在1个卡盒上搭载2个辅助空气喷嘴, 将电极针生成的离子化空气最大限度地输送至工件, 实现高速除静电。



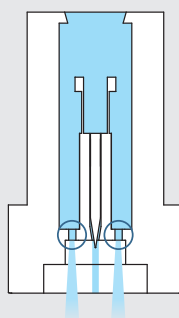
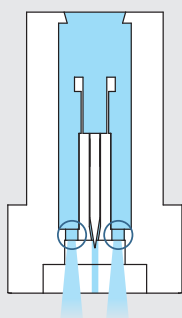
节能除静电卡盒

近距离除电

减少一半辅助喷嘴, 实现节能。由于安装距离较近, 因此无需大流量的辅助气流。



喷嘴型适用



(喷嘴用)高速除静电卡盒和节能除静电卡盒的外观形状相同。不同之处是上图的孔径不同。

● 电极针材质的种类

钨/单晶硅(硅晶片适用)



钨
(电极针卡盒颜色:白)

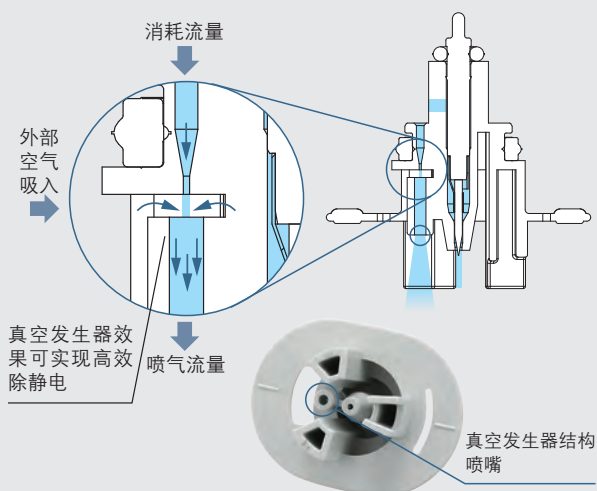
硅
(电极针卡盒颜色:灰)



钨
(电极针卡盒颜色:白)

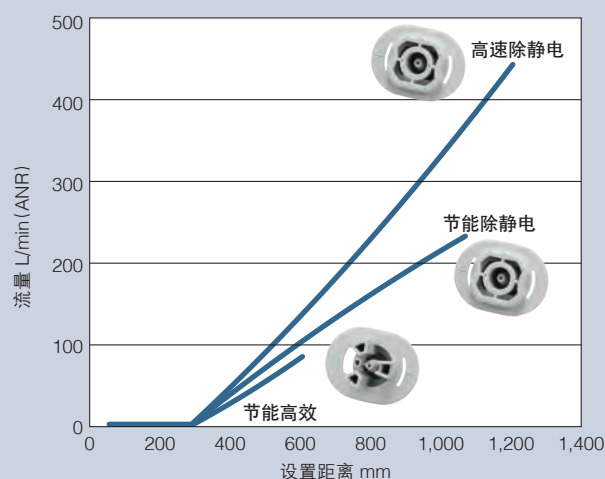
节能高效卡盒

通过真空发生原理吸入外部空气，将辅助气流的流量提高，以此高效输送生成的离子化空气，实现高效除静电。



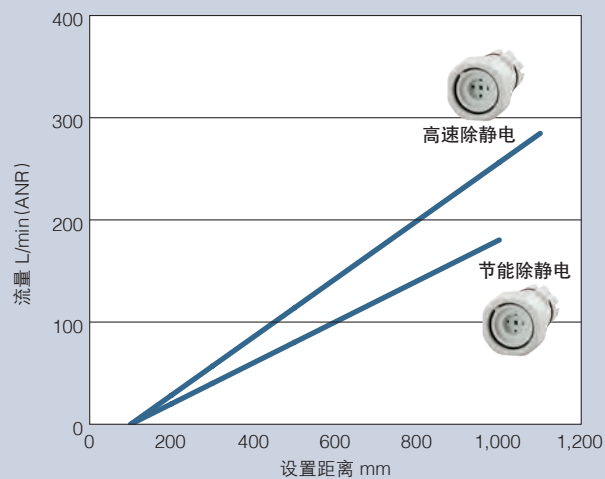
对应各卡盒设置距离的流量

条件: IZT41-112□ (卡盒数18个)、除电时间1s



对应各卡盒设置距离的流量

除电时间1s

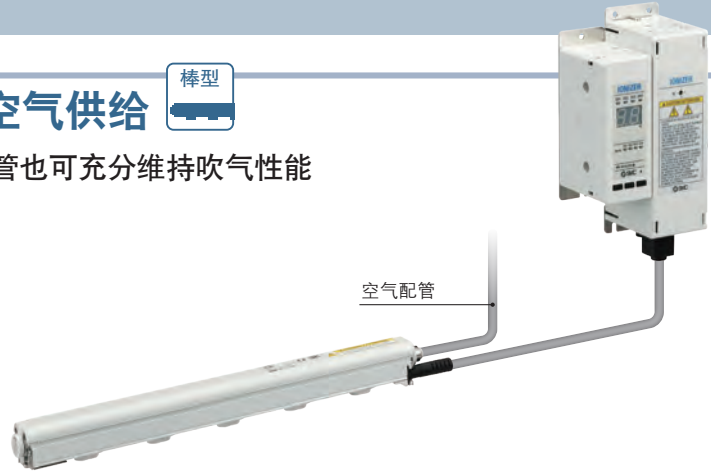


通过单侧空气配管可实现空气供给

棒型

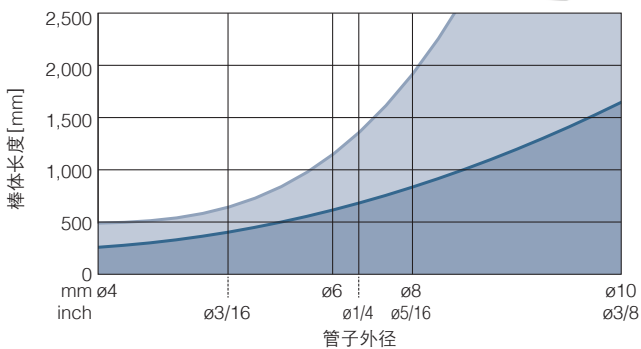
- 通过配管直径的最佳设计，即使单侧配管也可充分维持吹气性能

两侧配管 单侧配管



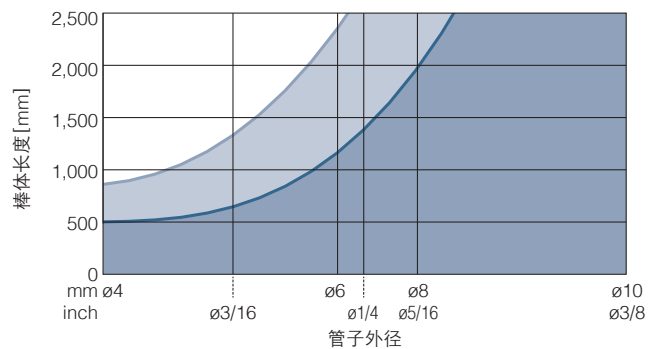
高速除静电卡盒

2个辅助空气喷嘴实现高速除静电



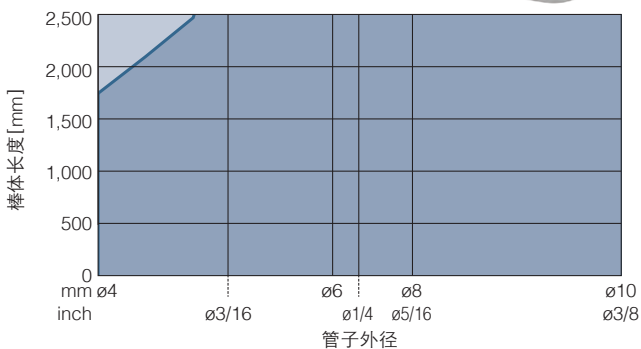
节能除静电卡盒

1个辅助空气喷嘴实现节能除静电



节能高效卡盒

真空发生器结构的喷嘴



可选择供气口： 右侧 / 左侧 / 两侧

棒型



可选择棒体长度 / 高电压电缆长度

棒型

喷嘴

P.21、25、47

棒体长度：可在160~2500mm范围内以60mm为单位进行选择(包含订制)

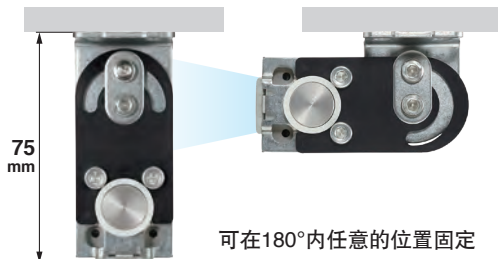


备有2种托架

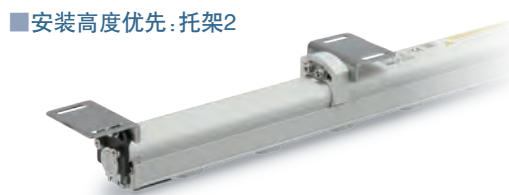
棒型适用

棒型

■调整角度优先:托架1



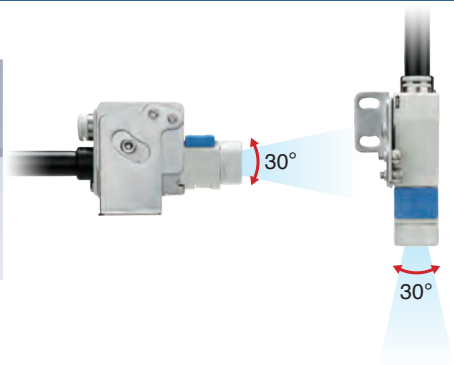
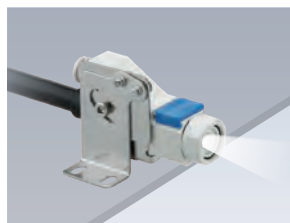
■安装高度优先:托架2



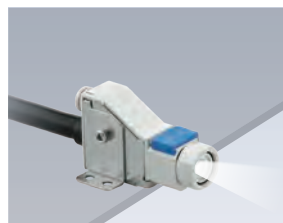
喷嘴型适用

喷嘴

■角度调整托架



■L型托架



防止电极针卡盒落下

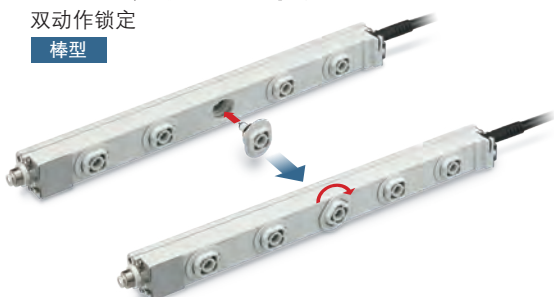
棒型

喷嘴

●防止电极针卡盒落下功能

双动作锁定

棒型



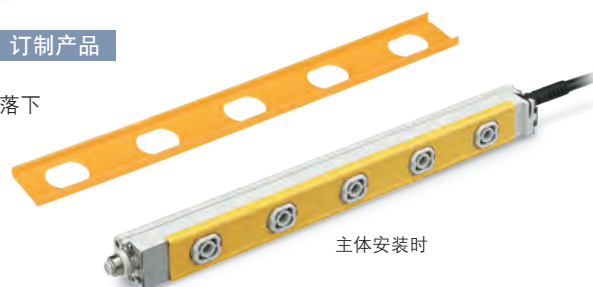
喷嘴型



●防掉盖

订制产品

更有效防止
电极针卡盒的落下
※仅限于棒型





IO-Link为国际标准规格IEC61131-9规定的传感器/执行器和I/O终端间的开放的通信接口技术。

工作状态·元件状态可视化，并可通过通信远程监控及设定



搭载自动写入功能

【数据存储功能】

更换控制器时，连接同种类（设备ID相同）的新控制器后，IO-Link主站上保存的参数（设定值）会自动复制（设定）到新控制器。



过程数据

PD_IN

Bit offset	103	102	101	100	99	98	97	96
项目	CH1: 初期设定状态	CH2: 初期设定状态	CH3: 初期设定状态	CH4: 初期设定状态	CH1: 离子产生	CH2: 离子产生	CH3: 离子产生	CH4: 离子产生
Bit offset	95	94	93	92	91	90	89	88
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	79	78	77	76	75	74	73	72
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	63	62	61	60	59	58	57	56
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	47	46	45	44	43	42	41	40
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	31	30	29	28	27	26	25	24
项目	异常诊断	CPU异常 (控制器)	电源异常 (控制器)	电源异常 (高压电源)	高压电源 模块未连接	预留点	预留点	预留点
Bit offset	23	22	21	20	19	18	17	16
项目	CH1: CPU异常	CH2: CPU异常	CH3: CPU异常	CH4: CPU异常	CH1: 高压异常	CH2: 高压异常	CH3: 高压异常	CH4: 高压异常
Bit offset	15	14	13	12	11	10	9	8
项目	CH1: 内部通信异常	CH2: 内部通信异常	CH3: 内部通信异常	CH4: 内部通信异常	CH1: 风扇异常	CH2: 风扇异常	CH3: 风扇异常	CH4: 风扇异常
Bit offset	7	6	5	4	3	2	关于1	0
项目	CH1: CH重复异常	CH2: CH重复异常	CH3: CH重复异常	CH4: CH重复异常	CH1: 维护通知	CH2: 维护通知	CH3: 维护通知	CH4: 维护通知

PD_OUT

Bit offset	71	70	69	68	67	66	65	64
项目	PD_OUT 有效/无效	预留点	预留点	预留点	CH1: 离子产生	CH2: 离子产生	CH3: 离子产生	CH4: 离子产生
Bit offset	63	62	61	60	59	58	57	56
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	47	46	45	44	43	42	41	40
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	31	30	29	28	27	26	25	24
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	15	14	13	12	11	10	9	8
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点
Bit offset	7	6	5	4	3	2	关于1	0
项目	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点	预留点

可以使用循环(周期)数据
监测每个通道的偏置电压
值。

可以使用循环(周期)数据
掌握每个通道的设备异常
状态的详细内容。

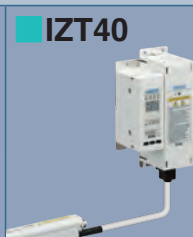
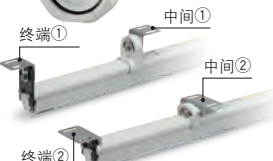
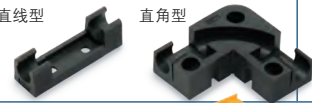
可以使用循环(周期)数据
调整每个通道的偏置电压
值。

〈型号区分 功能一览〉

系列			IZT42(-L)	IZT41(-L)	IZT40	IZT43(-L)
施加电压方式			双AC	AC、DC ^{注)}	AC、DC ^{注)}	AC、DC ^{注)}
自动平衡			●	●	—	●
输入输出			NPN/PNP (IZT42)	NPN/PNP (IZT41)	—	NPN/PNP (IZT43)
			IO-Link (IZT42-L)	IO-Link (IZT41-L)	—	IO-Link (IZT43-L)
离子平衡显示			●	●	—	●
高电压异常检测			●	●	●	●
维护检测			●	●	—	●
电极针的维护结构			●	●	●	●
电极针卡盒	高速除静电	棒型适用	●	●	●	—
		喷嘴型适用	—	—	—	●
	节能除静电	棒型适用	●	●	●	—
		喷嘴型适用	—	—	—	●
	节能高效	棒型适用	●	●	●	—
快换接头	公制尺寸		ø4, ø6 ø8, ø10	ø4, ø6 ø8, ø10	ø4, ø6 ø8, ø10	ø6
	英制尺寸		ø3/16", ø1/4" ø5/16", ø3/8"	ø3/16", ø1/4" ø5/16", ø3/8"	ø3/16", ø1/4" ø5/16", ø3/8"	ø1/4"
托架安装			●	●	●	●
订制规格 P.25 ・ 非标准棒体长度对应品 (-X10) ・ 搭载电极针卡盒防掉盖 (-X14)			●	●	●	—

注) DC加载正极或负极

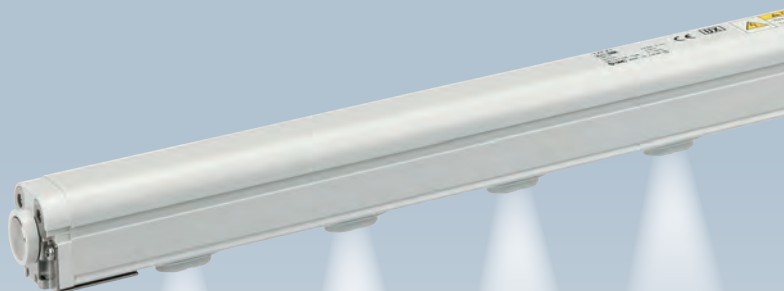
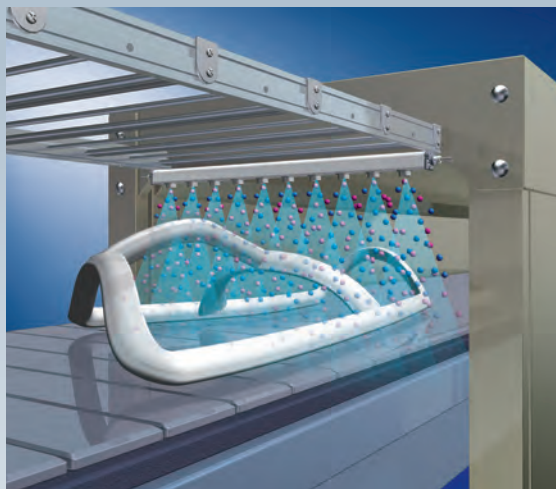
〈附件(单独订购)〉

《附件(单独订购)》		■ IZT42(-L)	■ IZT41(-L)	■ IZT40	■ IZT43(-L)						
系列											
电极针 卡盒	棒型适用 高速除静电 节能除静电 节能高效 	●	●	●	—						
	<table border="1"><tr><td>卡盒颜色</td><td>电极针材质</td></tr><tr><td>白</td><td>钨</td></tr><tr><td>灰</td><td>硅</td></tr></table>	卡盒颜色	电极针材质	白	钨	灰	硅				
	卡盒颜色	电极针材质									
白	钨										
灰	硅										
P.29、51	喷嘴型适用  钨 (颜色: 白)	—	—	—	●						
托架	棒型适用 	●	●	●	—						
	喷嘴型适用 	—	—	—	●						
P.29、51											
电源电缆 (三极管输入输出)	 P.29、51	● (IZT42)	● (IZT41)	●	● (IZT43)						
电源电缆 (IO-Link)	 P.29、51	● (IZT42-L)	● (IZT41-L)	—	● (IZT43-L)						
通信电缆 (IO-Link)	 P.29、51	● (IZT42-L)	● (IZT41-L)	—	● (IZT43-L)						
控制器、 高电压电源 模块适用 DIN导轨安装 托架	 控制器适用 高电压电源模块适用 IZT40/41/43适用 IZT42适用	●	●	●	●						
P.29、51											
高电压电缆保持座	 直线型 直角型	●	●	●	●						
P.29、51											
防掉盖(仅棒型)		●	●	●	—						
P.30											
AC电源适配器 ^{注1)注2)}		● (IZT42)	● (IZT41)	● (IZT40)	● (IZT43)						
P.30、52											
分体电缆		●	●	●	●						
P.30、52											
清洁 组件	棒型适用 	●	●	●	—						
	喷嘴型适用 	—	—	—	●						
P.30、52											
高电压电缆组件(喷嘴型适用)		—	—	—	●						
P.52											
主体组件(喷嘴型适用)		—	—	—	●						
P.52											

注1) 仅可在棒型 / 喷嘴型1台时的场合使用 注2) 输入输出规格为IO-Link的场合不可使用

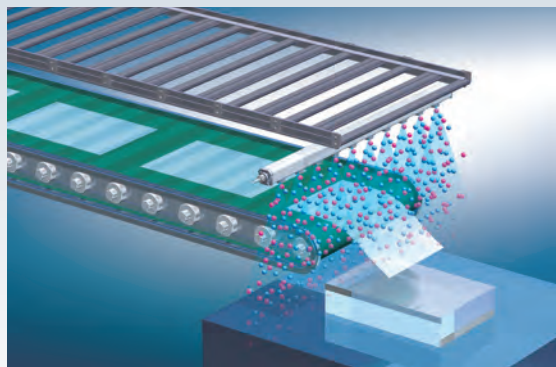
〈用途示例 / 棒型〉

树脂机架的除静电

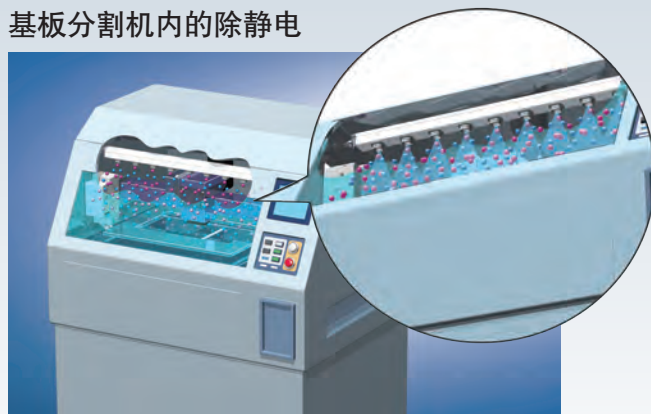


薄膜成型品的除静电

· 防止粘附于传送带 · 防止成品散乱

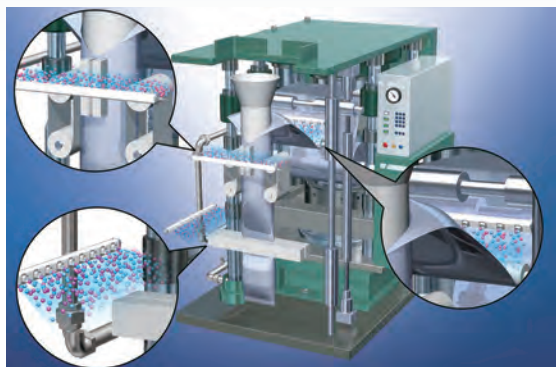


基板分割机内的除静电



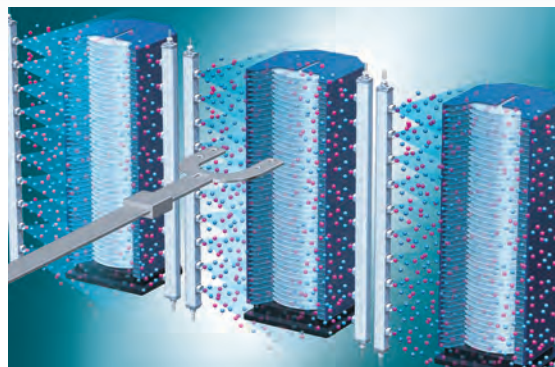
包装薄膜的除静电

· 防止填充物粘附 · 改善包装不良



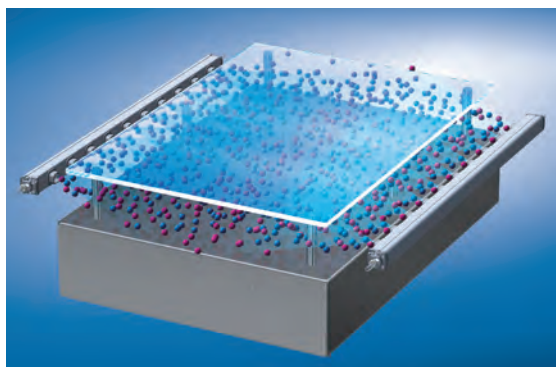
晶片搬运时的除静电

· 防止由晶片、机械手之间的放电引起破损



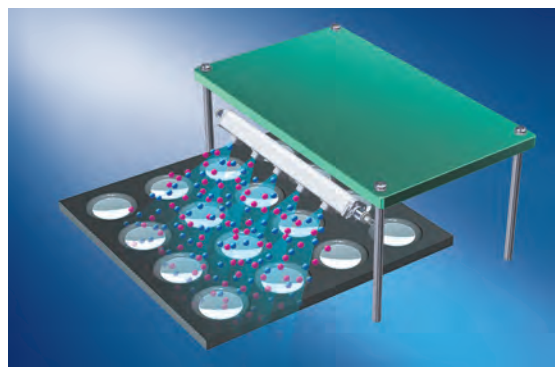
玻璃基板的除静电

· 从平台上拾取时，防止由于剥离带电而造成静电破坏



镜片的除静电

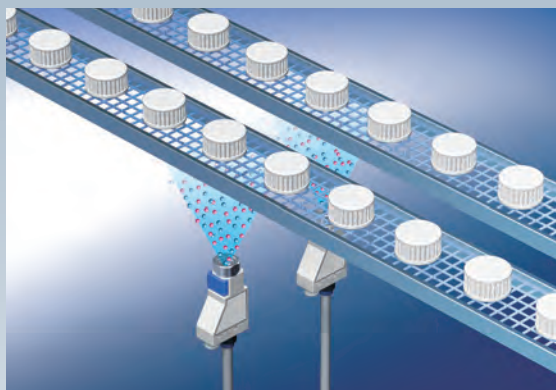
· 去除镜片上的灰尘 · 防止灰尘附着



〈用途示例 / 喷嘴型〉

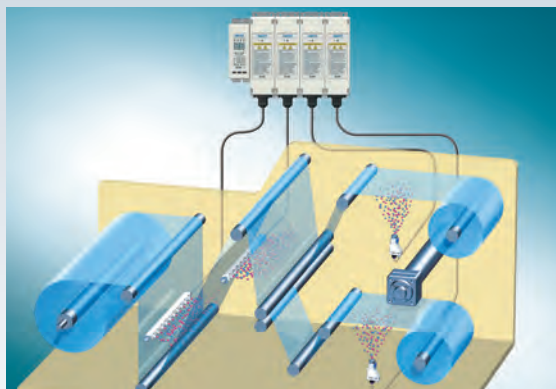
盖的除静电

· 去除盖子上的灰尘、防止附着



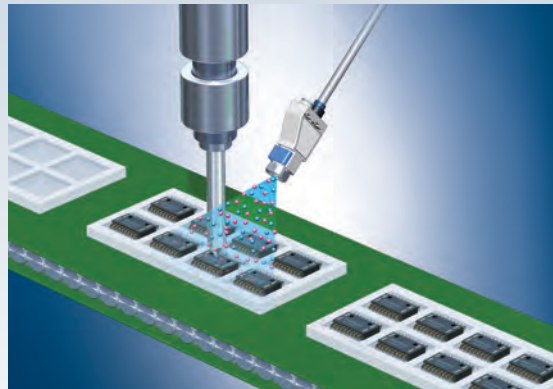
薄膜的除静电

· 防止灰尘附着 · 防止褶皱等引起的卷绕不良



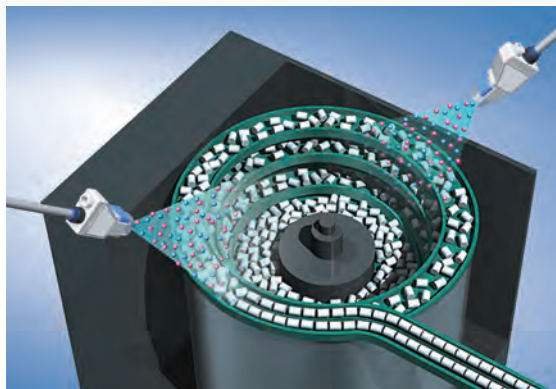
焊点除静电

· 防止静电破坏 · 防止脱离不良



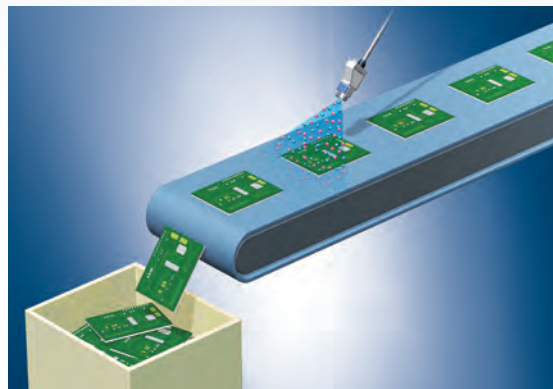
自动上料机的除静电

· 防止自动上料机堵塞



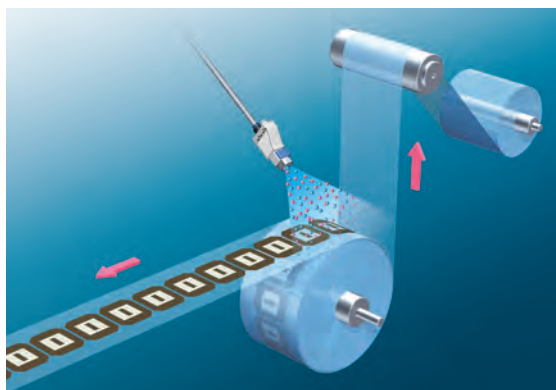
基板的除静电

· 防止静电破坏

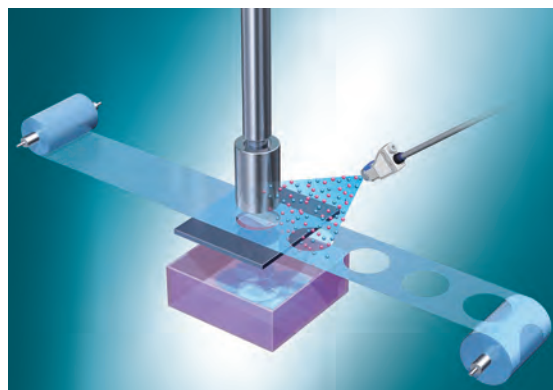


薄膜剥离时的除尘

· 去除薄膜剥离时产生的静电所吸附的灰尘



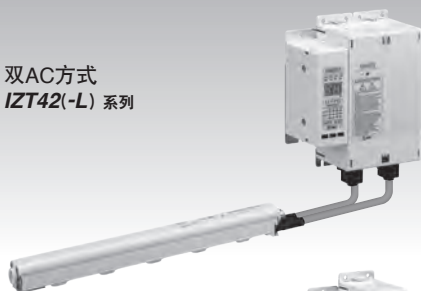
防止冲床粘附



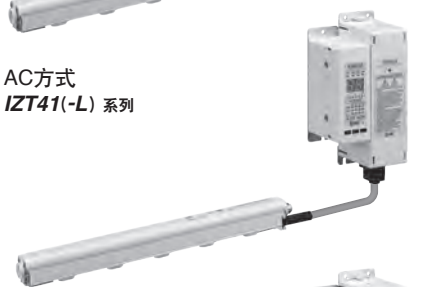
目录

控制器分离型 静电消除器 棒型 / 喷嘴型 IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列

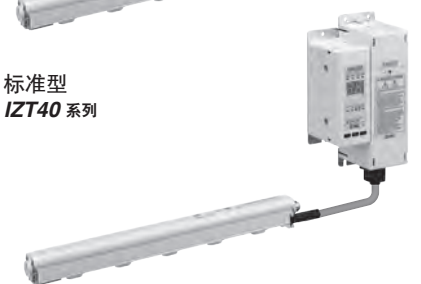
双AC方式
IZT42(-L) 系列



AC方式
IZT41(-L) 系列



标准型
IZT40 系列



AC方式
IZT43(-L) 系列



控制器分离型

静电消除器 / 棒型 IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

技术数据 / 除电特性

①设置距离和除电时间	P.15
②除电范围	P.16
③电位振幅	P.19
④压力—流量特性	P.20

型号表示方法

棒体 + 高电压电源模块 + 控制器	P.21
单独订购(棒体 / 高电压电源模块 / 控制器)	P.23
订制规格	P.25

规格	P.26
----	------

结构图	P.28
-----	------

附件(单独订购用)	P.29
-----------	------

单独订购品	P.30
-------	------

配线表 / IZT40, IZT41(-L), IZT42(-L)	P.31
-----------------------------------	------

配线回路 / IZT40	P.31
--------------	------

配线回路 / IZT41, IZT42	P.32
---------------------	------

配线回路 / IZT41-L, IZT42-L	P.33
-------------------------	------

外形尺寸图

IZT40, IZT41(-L)	P.34
IZT42(-L)	P.36
控制器	P.37
高电压电源模块	P.39
电缆	P.41

控制器分离型

静电消除器 / 喷嘴型 IZT43(-L) 系列

技术数据 / 除电特性

①设置距离和除电时间	P.45
②除电范围	P.45
③压力—流量特性	P.46

型号表示方法

喷嘴 + 高电压电源模块 + 控制器	P.47
单独订购(喷嘴 / 高电压电源模块 / 控制器)	P.48

规格	P.49
----	------

结构图	P.50
-----	------

附件(单独订购)	P.51
----------	------

单独订购品	P.52
-------	------

配线表 / IZT43(-L)	P.53
-----------------	------

配线回路 / IZT43-L	P.53
----------------	------

配线回路 / IZT43	P.54
--------------	------

外形尺寸图

IZT43(-L)	P.55
控制器	P.57
高电压电源模块	P.59
电缆	P.60

用语解说	P.63
------	------

产品单独注意事项	P.64
----------	------

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列 技术数据

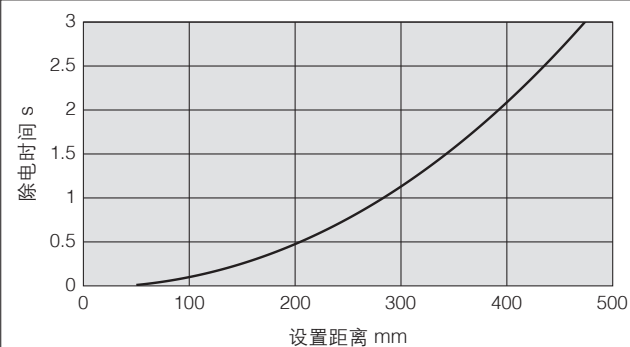
除电特性

注) 除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。
由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供选择参考使用。

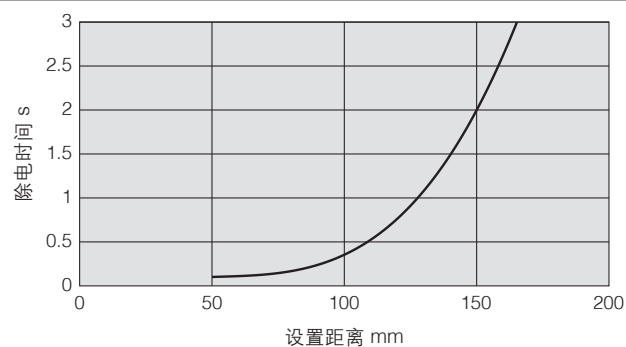
①设置距离和除电时间(1000V→100V的除电时间)

IZT40, IZT41 AC方式

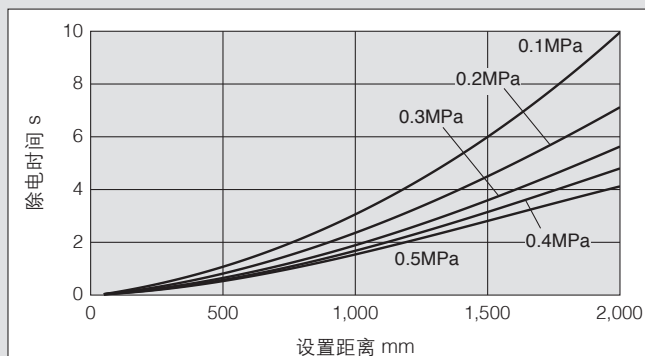
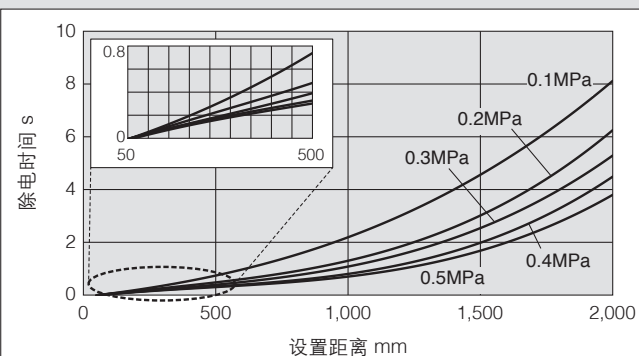
无空气吹扫 卡盒共通



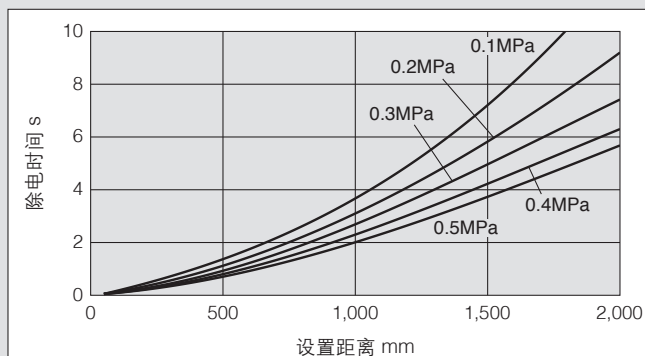
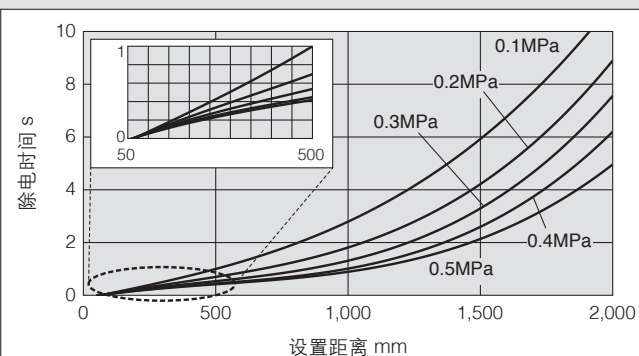
IZT42 双AC方式



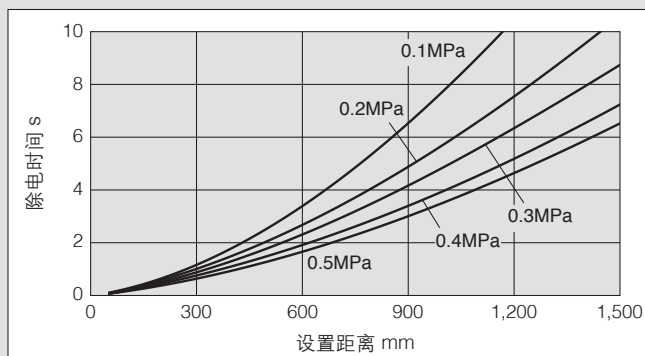
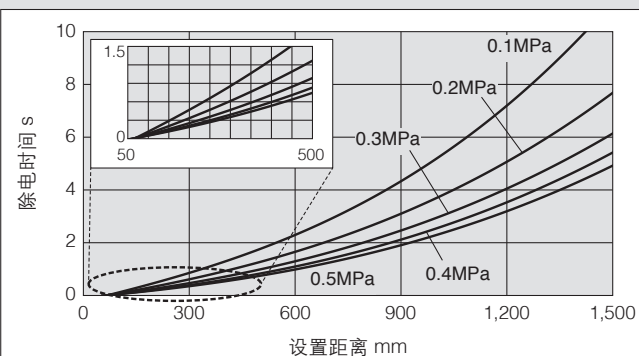
高速除静电卡盒



节能除静电卡盒



节能高效卡盒



除电特性

注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化,仅供参考使用。

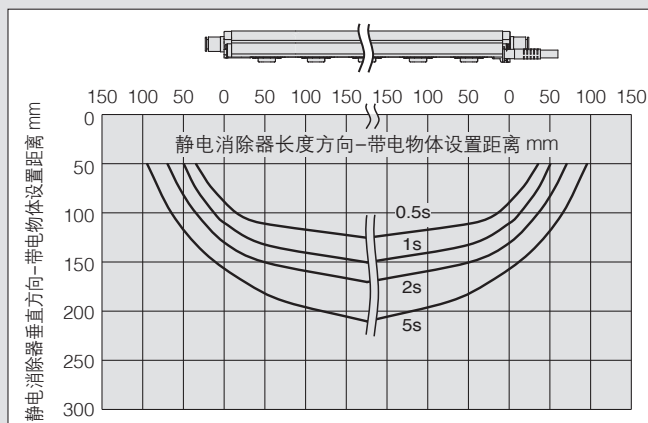
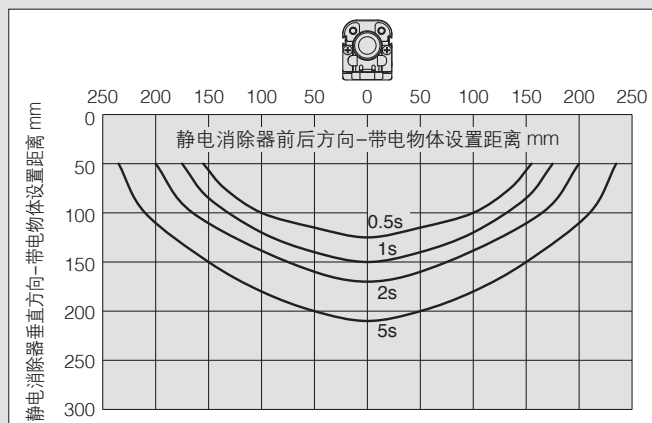
②除电范围(1000V→100V的除电时间)

IZT40, IZT41 离子产生频率:30Hz

1) 无空气吹扫 卡盒共通

使用IZT40-□D, L, V时

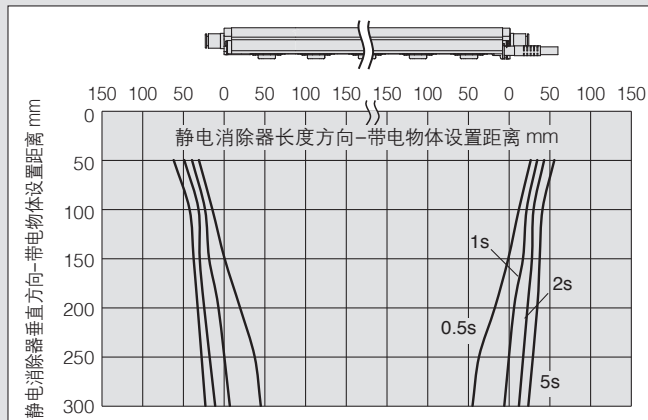
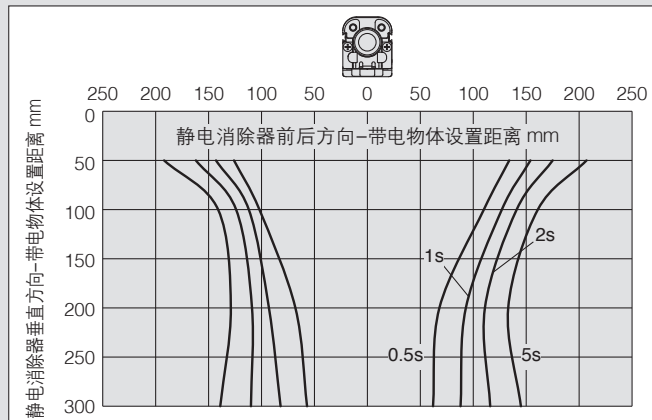
使用IZT41-□D, L, V时



2) 高速除静电卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT40-□D时

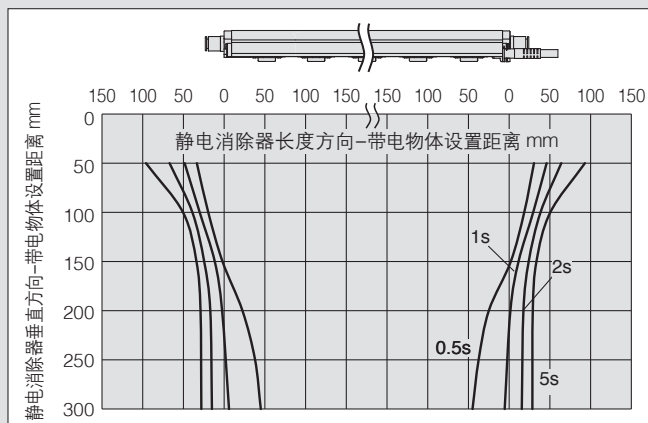
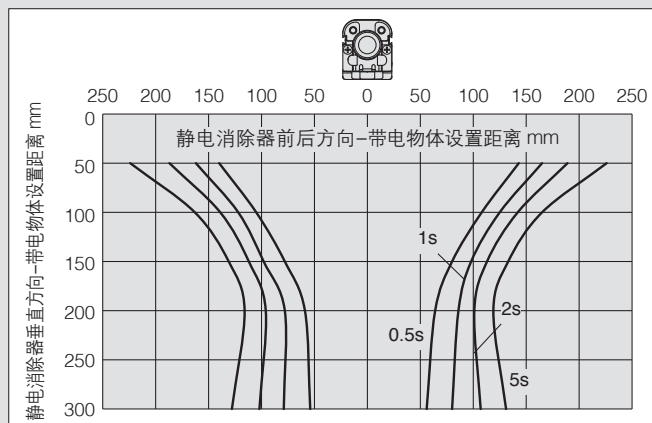
使用IZT41-□D时



3) 节能除静电卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT40-□L时

使用IZT41-□L时



IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

除电特性

注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供选择参考使用。

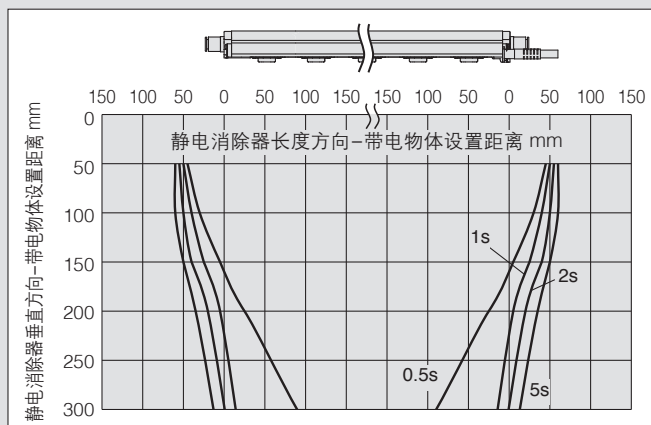
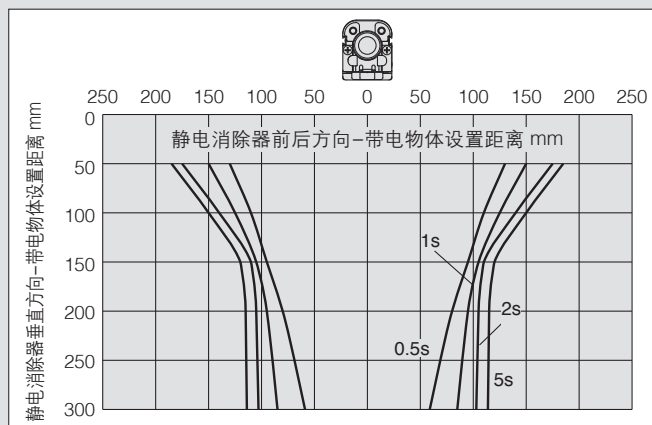
②除电范围(1000V→100V的除电时间)

IZT40, IZT41 离子产生频率:30Hz

4) 节能高效卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT40-□V时

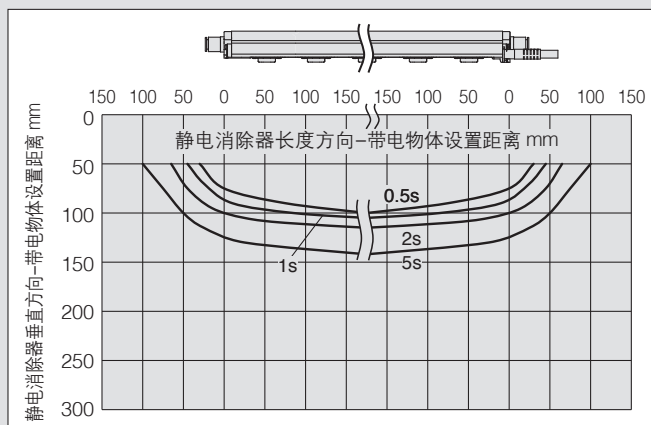
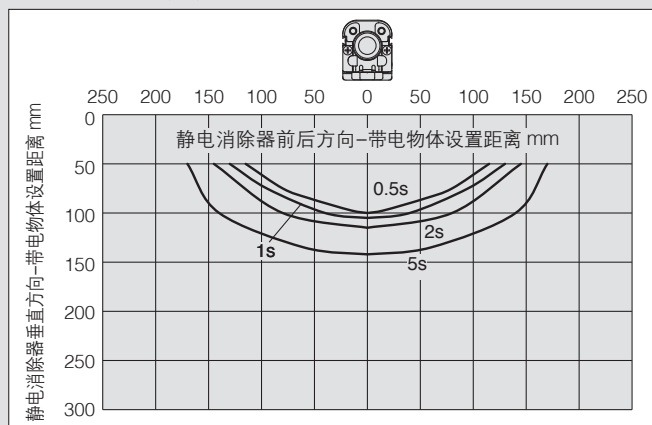
使用IZT41-□V时



IZT42 离子产生频率:30Hz

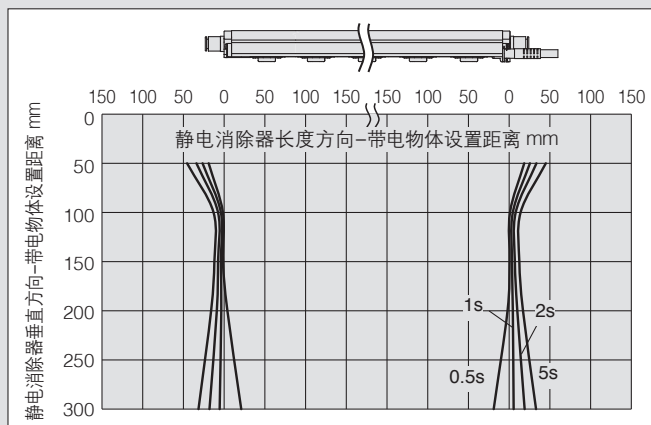
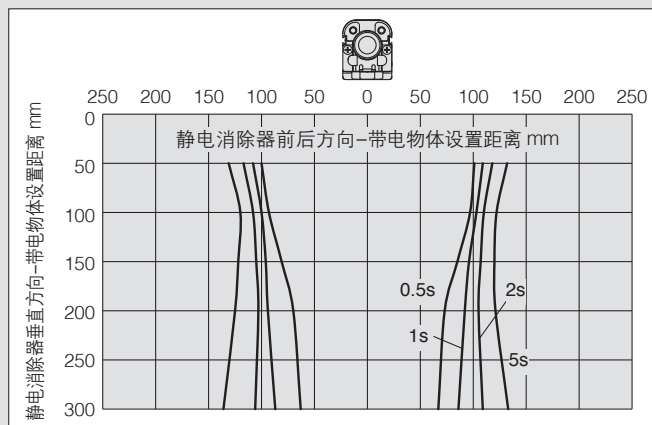
1) 无空气吹扫 卡盒共通

使用IZT42-□D, L, V时



2) 高速除静电卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT42-□D时



除电特性

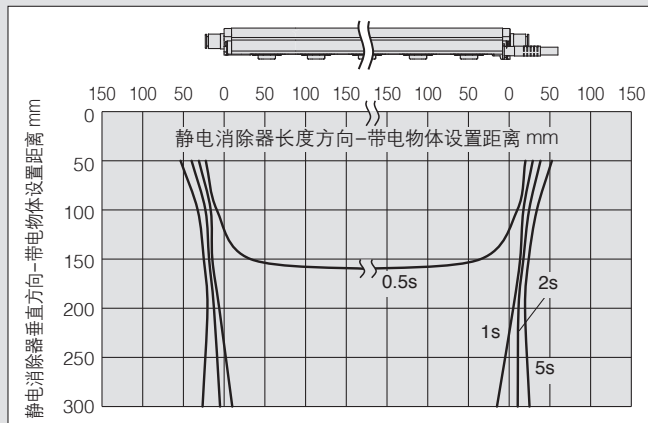
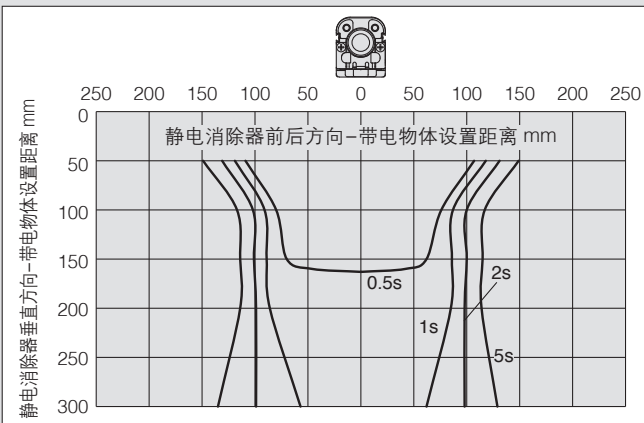
注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化,仅供选择参考使用。

②除电范围(1000V→100V的除电时间)

IZT42 离子产生频率:30Hz

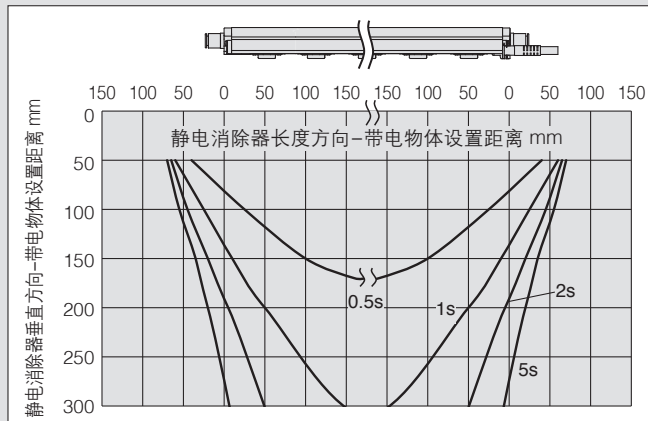
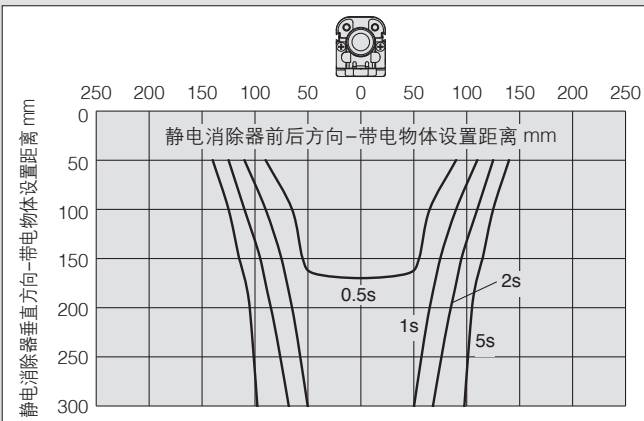
3) 节能除静电卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT42-□L时



4) 节能高效卡盒、供给压力:0.3MPa

使用IZT42-□V时

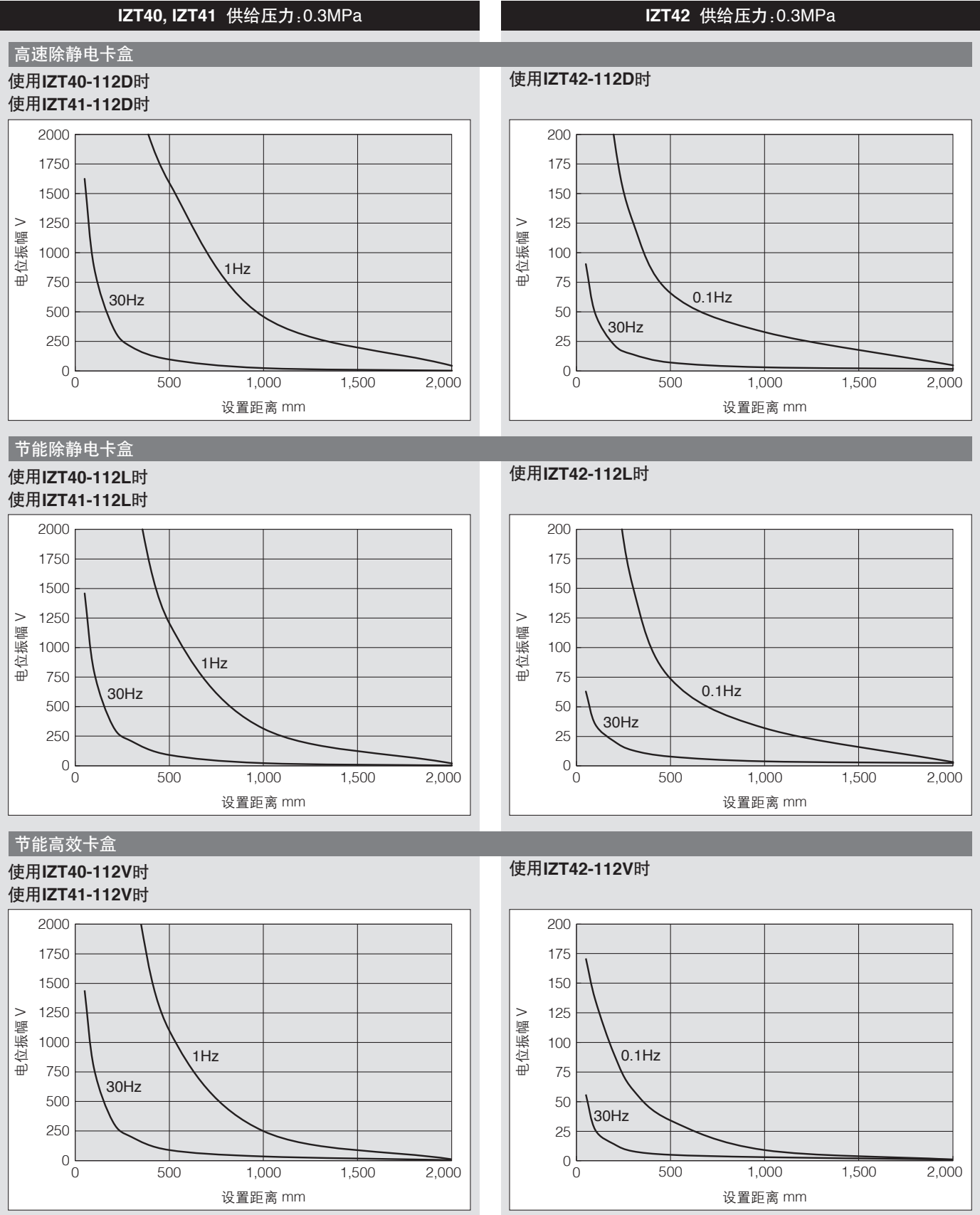


IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

除电特性

注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供参考使用。

③电位振幅

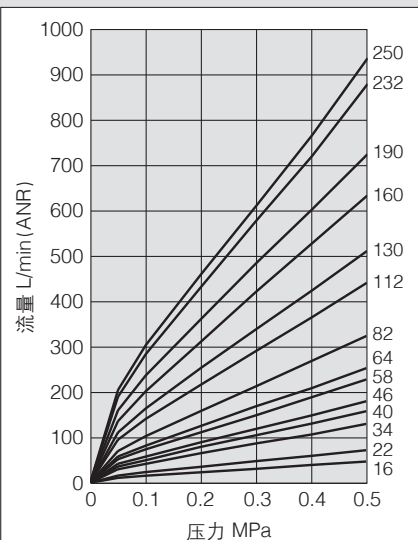


除电特性

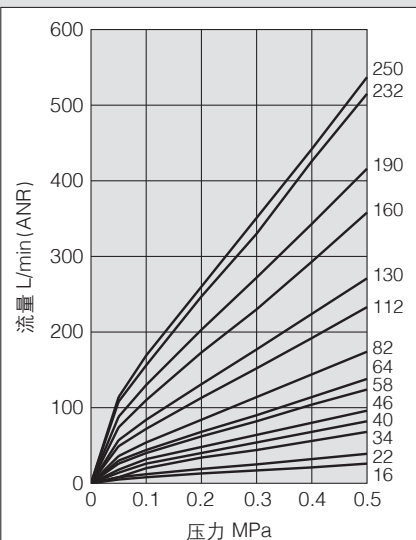
注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供选择参考使用。

④压力—流量特性

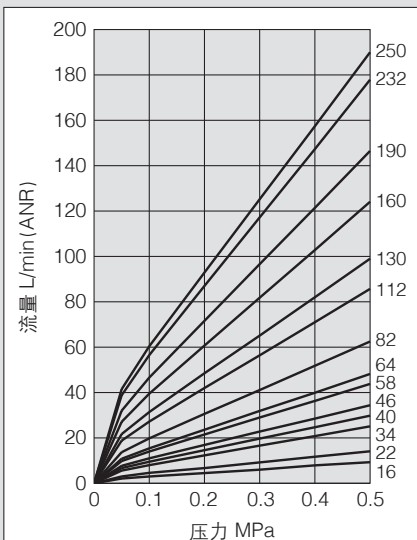
高速除静电卡盒



节能除静电卡盒



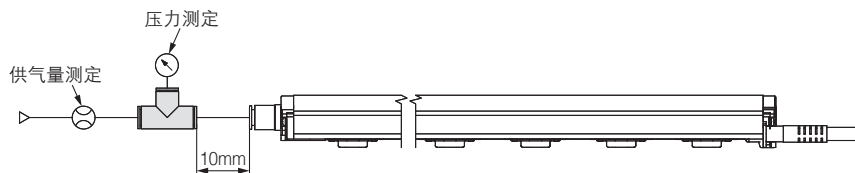
节能高效卡盒



测定方法概述

a) 单侧供气

IZT40
IZT41 -16, 22, 34, 40, 46, 58 连接配管: 外径 $\phi 6 \times$ 内径 $\phi 4$
IZT42

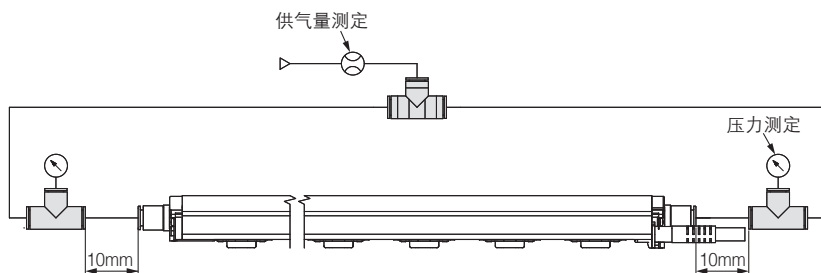


b) 两侧供气

IZT40
IZT41 -64, 82, 112 连接配管: 外径 $\phi 6 \times$ 内径 $\phi 4$
IZT42

IZT40
IZT41 -130, 160, 190 连接配管: 外径 $\phi 8 \times$ 内径 $\phi 5$
IZT42

IZT40
IZT41 -232, 250 连接配管: 外径 $\phi 10 \times$ 内径 $\phi 6.5$
IZT42

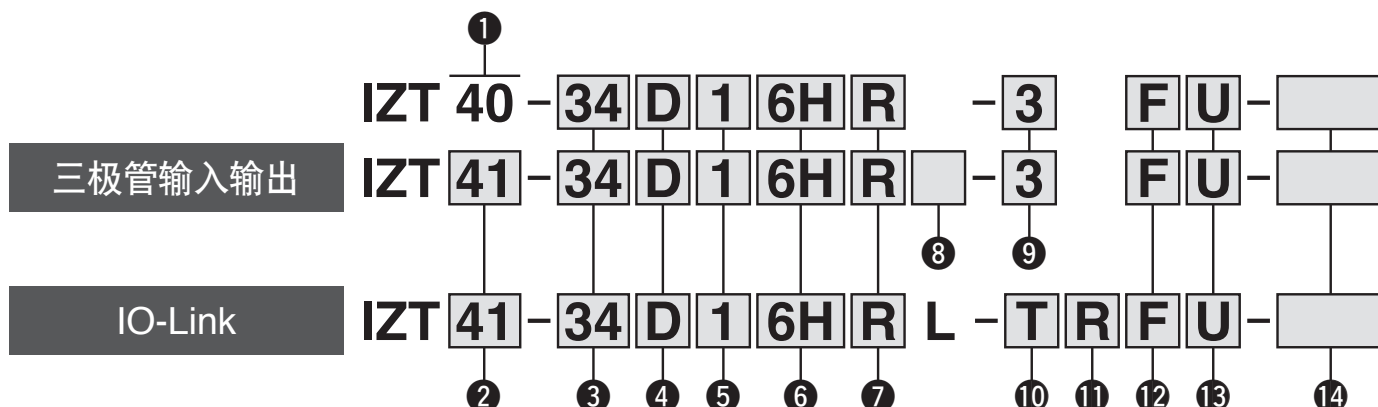


控制器分离型 静电消除器 / 棒型

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

型号表示方法

棒体 + 高电压电源模块 + 控制器



1 类别

记号	类别
40	标准型

2 类别

记号	类别
41	AC方式
42	双AC方式

3 棒体长度

记号	长度(mm)	记号	长度(mm)
16	160	82	820
22	220	112	1120
34	340	130	1300
40	400	160	1600
46	460	190	1900
58	580	232	2320
64	640	250	2500

4 电极针卡盒种类 / 电极针材质

记号	种类	材质
D	高速除静电卡盒	钨
E		硅
L	节能除静电卡盒	钨
M		硅
V	节能高效卡盒	钨
S		硅

5 高电压电缆长度

记号	高电压电缆长度(m)
1	1
2	2
3	3

※高电压电缆保持座的附带数量因高电压电缆长度(参见下表)而异。

高电压电缆保持座的附带数量⇨P.29

记号	IZT40		IZT41		IZT42	
	直线型	直角型	直线型	直角型	直线型	直角型
1	1	1	1	1	2	2
2	2	1	2	1	4	2
3	3	1	3	1	6	2

6 快换接头

记号	公制尺寸
4H	ø4直线型
6H	ø6直线型
8H	ø8直线型
AH	ø10直线型
4L	ø4直角型
6L	ø6直角型
8L	ø8直角型
AL	ø10直角型

记号	英制尺寸
5H	ø3/16"直线型
7H	ø1/4"直线型
9H	ø5/16"直线型
BH	ø3/8"直线型
5L	ø3/16"直角型
7L	ø1/4"直角型
9L	ø5/16"直角型
BL	ø3/8"直角型

※快换接头的选定请参见下一页的推荐配管直径。

7 堵头位置

记号	堵头位置
无记号	无堵头
Q	高电压电缆侧
R	高电压电缆另一侧

8 输入输出规格

记号	输入输出
无记号	NPN
P	PNP

※使用AC电源适配器时，无法使用输入输出功能。



9 电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15
N	无

※使用AC电源适配器时，请记入N，并从单独订购品中选择AC电源适配器。

10 电源电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
J	直线型	3
K		5
M		10
S		3
T	直角型	5
Z		10

11 通信电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M		10
P	直角型	0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

12 棒体托架⇨P.29

记号	种类
无记号	无托架
B	带托架1
F	带托架2

※中间托架的数量因棒体长度(参见下表)而异。

托架数量

棒体长度(mm)	两端托架	中间托架
160~760	2	无
820~1600		1
1660~2380		2
2440~2500		3

IZT4□ 推荐配管直径 高速除静电卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径(mm)	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4	○	○	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H/6L	ø6	○	○	○	○	○	○	●	●	●	—	—	—	—	—
8H/8L	ø8	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	—	—
AH/AL	ø10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	—	—	—	—
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	—	—
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●

○：气源仅需要单侧配管 ●：气源需要两端同时配管 —：不推荐配管

节能除静电卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径(mm)	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4	○	○	○	○	○	●	●	●	—	—	—	—	—	—
6H/6L	ø6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	—
8H/8L	ø8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
AH/AL	ø10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	—	—	—	—
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：气源仅需要单侧配管 ●：气源需要两端同时配管 —：不推荐配管

节能高效卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径(mm)	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
6H/6L	ø6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8H/8L	ø8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AH/AL	ø10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：气源仅需要单侧配管 ●：气源需要两端同时配管

13 控制器、高电压电源模块适用 DIN导轨安装托架⇨P.29

记号	控制器适用	高电压电源模块适用
无记号	无	无
U	附件	附件
W	附件	无
Y	无	附件

14 订制规格⇨P.25

表示记号	内容
-X10	非标准棒体长度对应品
-X14	搭载防掉盖

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

单独订购

型号表示方法

棒型

IZTB 40-16 D 1 6H R-F-X10

1

2

3

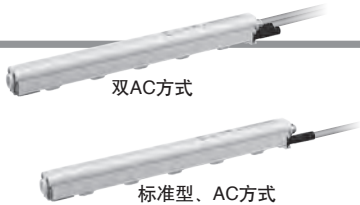
4

5

6

7

8



1 类别

记号	类别
40	标准型 (IZT40适用)、 AC方式 (IZT41适用)
42	双AC方式 (IZT42适用)

2 棒体长度

记号	长度(mm)	记号	长度(mm)
16	160	82	820
22	220	112	1120
34	340	130	1300
40	400	160	1600
46	460	190	1900
58	580	232	2320
64	640	250	2500

3 电极针卡盒种类

记号	种类	材质
D	高速除静电	钨
E	卡盒	硅
L	节能除静电	钨
M	卡盒	硅
V	节能高效	钨
S	卡盒	硅

4 高电压电缆长度

记号	高电压电缆长度(m)
1	1
2	2
3	3

※高电压电缆保持座的数量因高电压电缆长度
(参见下表)而异。

高电压电缆保持座的附带数量→P.29

记号	IZT40		IZT41		IZT42	
	直线型	直角型	直线型	直角型	直线型	直角型
1	1	1	1	1	2	2
2	2	1	2	1	4	2
3	3	1	3	1	6	2

5 快换接头

记号	公制尺寸
4H	ø4直线型
6H	ø6直线型
8H	ø8直线型
AH	ø10直线型
4L	ø4直角型
6L	ø6直角型
8L	ø8直角型
AL	ø10直角型

记号	英制尺寸
5H	ø3/16" 直线型
7H	ø1/4" 直线型
9H	ø5/16" 直线型
BH	ø3/8" 直线型
5L	ø3/16" 直角型
7L	ø1/4" 直角型
9L	ø5/16" 直角型
BL	ø3/8" 直角型

※请参见下表选定快换接头。
※出厂后无法变更快换接头、堵头位置。

6 堵头位置

记号	位置
无记号	无堵头
Q	高电压电缆侧
R	高电压电缆另一侧

7 棒体托架→P.29

记号	种类
无记号	无托架
B	带托架1
F	带托架2

※中间托架的数量根据棒体长度(参见下表)会有
所不同。

托架数量

棒体长度	两端托架	中间托架
160~760	2	无
820~1600		1
1660~2380		2
2440~2500		3

8 订制规格→P.25

表示记号	内容
-X10	非标准棒体长度对应品
-X14	搭载防掉盖

IZT4□ 推荐配管直径
高速除静电卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4mm	○	○	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H/6L	ø6mm	○	○	○	○	○	○	—	●	●	—	—	—	—	—
8H/8L	ø8mm	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	—	—
AH/AL	ø10mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	○	●	●	—	—	—	—	—	—	—
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	—	—	—	—
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	—	—
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●

○: 气源仅需要单侧配管 ●: 气源需要两端同时配管 —: 不推荐配管

节能除静电卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6H/6L	ø6mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8H/8L	ø8mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AH/AL	ø10mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○: 气源仅需要单侧配管 ●: 气源需要两端同时配管 —: 不推荐配管

节能高效卡盒

快换 接头记号	适合管子 外径	棒体长度(mm)													
		160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
4H/4L	ø4mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6H/6L	ø6mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8H/8L	ø8mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AH/AL	ø10mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5H/5L	ø3/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7H/7L	ø1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9H/9L	ø5/16"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BH/BL	ø3/8"	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○: 气源仅需要单侧配管 ●: 气源需要两端同时配管

可单独订购零部件对照表

	棒体 / IZTB		高电压电源模块 / IZTP			控制器 / IZTC	
	40	42	40	41	42	40	41
IZT40	●		●			●	
IZT41	●			●			●
IZT42		●			●		●

注意

三极管输入输出规格和IO-Link规格不能组合安装，请注意。

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

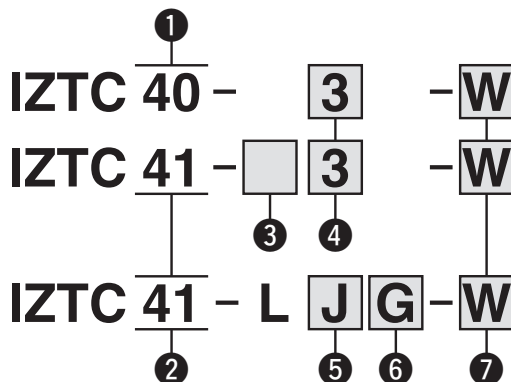
用语解说

注意事项
产品单独

控制器

三极管输入输出

IO-Link



三极管输入输出



标准型

IO-Link



AC方式、
双AC方式

1 类别

记号	型号
40	标准型

2 类别

记号	型号
41	AC方式、双AC方式

3 输入输出规格

记号	输入输出
无记号	NPN
P	PNP

4 电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15
N	无

5 电源电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
J	直线型	3
K		5
M		10
S		3
T	直角型	5
Z		10

6 通信电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M		10
P	直角型	0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

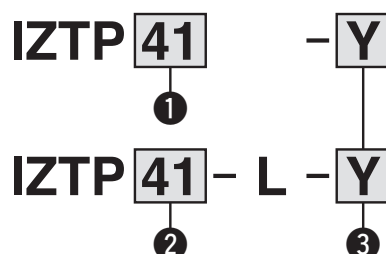
7 DIN导轨安装托架→P.29

记号	种类
无记号	无
W	附件

高电压电源组件

三极管输入输出

IO-Link



标准型、
AC方式

双AC方式

1 类别

记号	型号
40	标准型(棒型适用)
41	AC方式(棒型适用)
42	双AC方式(棒型适用)
43	AC方式(喷嘴型适用)

2 类别

记号	型号
41	AC方式(棒型适用)
42	双AC方式(棒型适用)
43	AC方式(喷嘴型适用)

3 DIN导轨安装托架→P.29

记号	种类
无记号	无
Y	附件

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

订制规格

表示记号	内容	规格
-X10	非标准棒体长度对应品	可制作的棒体长度(mm): 10+6×n (n为1~39的整数) (n为1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 17, 20, 25, 30, 37の場合, 请使用标准品)

棒体 + 高电压电源模块 + 控制器

三极管输入输出

IO-Link

棒型

IZT 40 - 52

IZT 42 - 52

IZT 42 - 52

IZTB 40 - 52

D 1 6 H R

D 1 6 H R

D 1 6 H R L

D 1 6 H R

-

-

-

-

F

F

F

F

-X10

-X10

-X10

-X10

① 类别

② 类别

③ 棒体长度

41

40

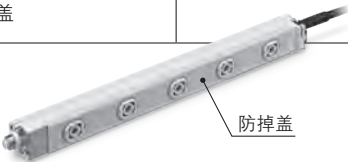
42

42

记号	棒体长度(mm)	记号	棒体长度(mm)	记号	棒体长度(mm)	记号	棒体长度(mm)
28	280	106	1060	166	1660	214	2140
52	520	118	1180	172	1720	220	2200
70	700	124	1240	178	1780	226	2260
76	760	136	1360	184	1840	238	2380
88	880	142	1420	196	1960	244	2440
94	940	148	1480	202	2020		
100	1000	154	1540	208	2080		

标准品型号⇒P.21、22、23

表示记号	内容	规格
-X14	搭载防掉盖	出厂时, 将可选项防掉盖 安装在静电消除器主体后出厂。



棒体 + 高电压电源模块 + 控制器

三极管输入输出

IO-Link

棒体

IZT 40 - 34

IZT 42 - 34

IZT 42 - 34

IZTB 40 - 34

D 1 6 H R

D 1 6 H R

D 1 6 H R L

D 1 6 H R

-

-

-

-

F

F

F

F

-X14

-X14

-X14

-X14

① 类别

② 类别

③ 棒体长度

41

40

42

42

标准	记号	16	22	34	40	46	58	64	82	112	130	160	190	232	250
	长度(mm)	160	220	340	400	460	580	640	820	1120	1300	1600	1900	2320	2500
非标准		非标准棒体长度也可对应。请参见上述内容。													

标准品型号⇒P.21、22、23

规格

静电消除器规格

静电消除器型号		IZT40	IZT41(-L)	IZT42(-L)
离子产生方式		电晕放电式		
外加电压方式		AC、DC ^{注1)}		双AC
施加电压		± 7000V		± 6000V
偏置电压 ^{注2)}		± 30V以内		
空气吹扫	使用流体	空气 (清洁干燥空气)		
	使用压力	0.5MPa以下		
	保证耐压力	0.7MPa		
	连接管子外径 (允许单侧堵头)	公制尺寸:ø4, ø6, ø8, ø10 英制尺寸:ø3/16", ø1/4", ø5/16", ø3/8"		
消耗电流		0.7 A以下 (连接时, 1台 + 0.6A以下)	0.8 A以下 (连接时, 1台 + 0.7A以下)	1.4 A以下 (连接时, 1台 + 1.3A以下)
电源电压		DC24V ± 10%		
输入信号 ^{注3)}	NPN规格	—	与DC(－)连接 电压范围:DC5V以下 消耗电流:5mA以下	
	PNP规格		与DC(＋)连接 电压范围:DC19V～电源电压 消耗电流:5mA以下	
输出信号 ^{注3)}	NPN规格	—	最大负载电流:100mA以下 残留电压:1V以下 (负载电流100mA时) 最大施加电压:DC26.4V	
	PNP规格		最大负载电流:100mA以下 残留电压:1V以下 (负载电流100mA时)	
IO-Link设备 ^{注4)}		—	电压范围:DC18V～30V 消耗电流:100mA以下 ※详情请参照下方“IO-Link通信规格”表	
功能		高电压异常检测 (检测时离子产生停止)	自动平衡、维护监测、 高电压异常检测(检测时离子产生停止)、离子产生停止输入	
有效除电距离		50～2000mm		
使用环境温度 使用流体温度	控制器 高电压电源模块	0～40℃		
	棒体	0～50℃		
使用环境湿度		35～80%Rh (未结露)		
材质	控制器	盖:ABS、铝, 开关:硅橡胶 ^{注3)}		
	高电压电源模块	ABS、铝		
	棒体	盖:ABS;电极针卡盒:PBT;电极针:钨或单晶硅; 高电压电缆:硅橡胶、PVC		
使用规格		CE认证(EMC指令)		

注1) DC加载正极或负极。

注2) 带电物体和静电消除器之间的距离为300m, 有空气吹扫时。

注3) 三极管输入输出对应品

注4) IO-Link对应品

IO-Link通信规格

IO-Link类别	设备
IO-Link版本	V1.1
设定文件形式	IODD文件 ^{注)}
通信速度	COM2(38.4kbps)
最小循环时间	8.0ms
过程数据长	输入数据: 13byte; 输出数据: 9byte
数据通信请求	对应
数据存储功能	对应
事件功能	对应
供应商ID	131(0×0083)
设备ID	581(0×000245)

注) 配置文件可通过本公司官网下载(<https://www.smc.com.cn>)。

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

规格

重量 (g)

	控制器	高电压电源模块
IZT40	210(230)	680(690)
IZT41(-L)	210(230)	680(690)
IZT42(-L)	210(230)	1350(1360)

※ () 内为IO-Link对应品

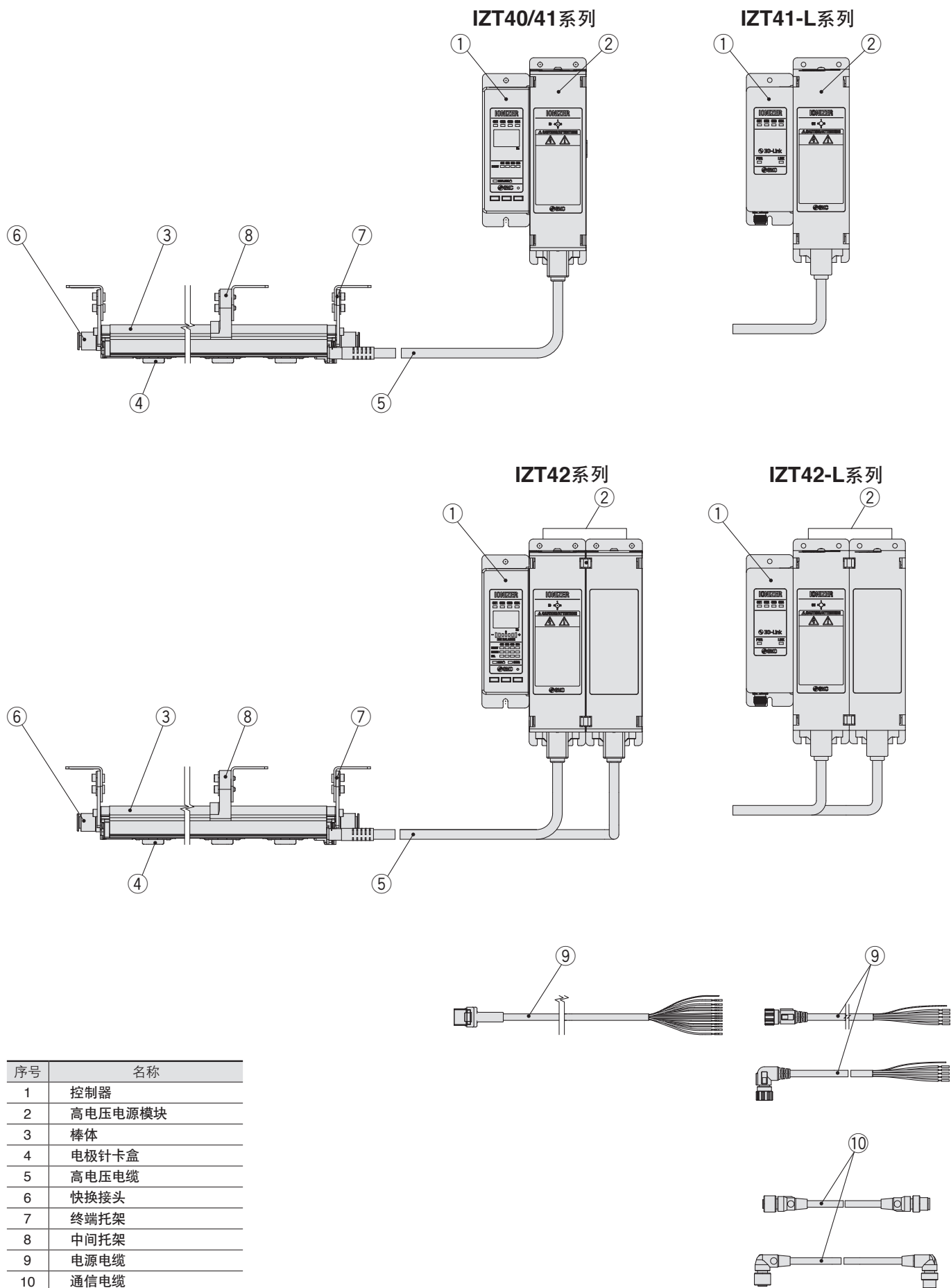
电极针卡盒数量、棒体重量 (g)

棒体长度记号		16	22	34	40	46	58	64	82	112	130	160	190	232	250
电极针卡盒数量(个)		2	3	5	6	7	9	10	13	18	21	26	31	38	41
IZT40 IZT41 (棒型共通)	高电压电缆1m	360	420	530	590	650	760	820	990	1270	1440	1720	2010	2410	2580
	高电压电缆2m	490	550	660	720	780	890	950	1,120	1,400	1,570	1,850	2,140	2,540	2,710
	高电压电缆3m	610	670	780	840	900	1010	1070	1240	1520	1690	1970	2260	2660	2830
IZT42	高电压电缆1m	520	580	690	750	810	920	980	1,150	1,430	1,600	1,880	2,170	2,570	2,740
	高电压电缆2m	770	830	940	1000	1060	1170	1230	1400	1680	1850	2130	2420	2820	2990
	高电压电缆3m	1010	1070	1180	1240	1300	1410	1470	1640	1920	2090	2370	2660	3060	3230

AC电源适配器(单独订购品)⇨P.30

型号	IZT40-CG1, IZT40-CG2
输入电压	AC100V~240V, 50/60Hz
输出电流	1.9A
使用环境温度	0~40℃
使用环境湿度	35~65%Rh(未结露)
重量	375g
适合规格/指令	CE, cUL

结构图



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

产品单独
注意事项

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

附件(单独订购)

电极针卡盒(IZT40,IZT41(-L),IZT42(-L)专用)

IZT40-N D

高速除静电



节能除静电



●电极针卡盒种类/电极针材质

记号	种类	材质
D	高速除静电卡盒	钨
E		硅
L	节能除静电卡盒	钨
M		硅

卡盒颜色	电极针材质
白	钨
灰	硅

IZS40-N V

节能高效



●电极针卡盒种类/电极针材质

记号	种类	材质
V	节能高效卡盒	钨钢
S		硅

卡盒颜色	电极针材质
白	钨
灰	硅

棒体托架(IZT40,IZT41(-L),IZT42(-L)专用)

IZT40-B E1

●棒体托架

记号	种类
E1	终端托架1
E2	终端托架2
M1	中间托架1
M2	中间托架2

注) 请参考下表选择托架。

托架组合表

	中间托架1	中间托架2
终端托架1	○(调整角度±90°)	×
终端托架2	×	○(调整角度±15°)

○:可组合 ×:不可组合

注) 如下表所示, 需要中间托架的数量取决于棒体长度。
终端托架与棒体长度无关, 必须使用2个。

托架数量

棒体长度	两端托架	中间托架
160~760	2	无
820~1600		1
1660~2380		2
2440~2500		3

IZT40-BE1
终端托架1

IZT40-BM1
中间托架1

IZT40-BM2
中间托架2

IZT40-BE2
终端托架2

电源电缆(IZT40,IZT41,IZT42)

IZT40-CP 3

电缆规格⇨P.41



●电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15

IO-Link电源电缆(IZT41-L,IZT42-L)

IZT41-CP J



●电源电缆引出方向/长度

记号	引出方向	长度(m)
J	直线型	3
K		5
M		10
S		3
T	直角型	5
Z		10

IO-Link通信电缆(IZT41-L,IZT42-L)

IZT41-CE G



●通信电缆引出方向/长度

记号	引出方向	长度(m)
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M		10
P	直角型	0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

控制器、高电压电源模块适用
DIN导轨安装托架

IZT40-B 1

●DIN导轨安装托架

记号	种类
1	控制器用
2	高电压电源模块
3	高电压电源模块 IZT42专用

控制器用

高电压电源模块用

IZT42专用



IZT40-B1



IZT40-B2



IZT40-B3

高电压电缆保持座

IZT40-E 1

●高电压电缆保持座

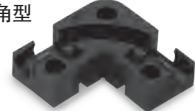
记号	种类
1	直线型
2	直角型

直线型

直角型



IZT40-E1



IZT40-E2

单独订购品

防掉盖 (IZT40, IZT41(-L), IZT42(-L) 专用)

IZS40-E 2

● 固定的电极针卡盒个数

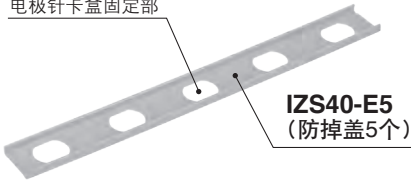
记号	种类
2	2个适用
3	3个适用
4	4个适用
5	5个适用

标准棒体长度

棒体长度 记号	防掉盖所需数量			
	IZS40-E2	IZS40-E3	IZS40-E4	IZS40-E5
16	1	—	—	—
22	—	1	—	—
34	—	—	—	1
40	—	2	—	—
46	—	1	1	—
58	—	—	1	1
64	—	—	—	2
82	—	1	—	2
112	—	1	—	3
130	—	2	—	3
160	—	2	—	4
190	—	2	—	5
232	—	1	—	7
250	—	2	—	7

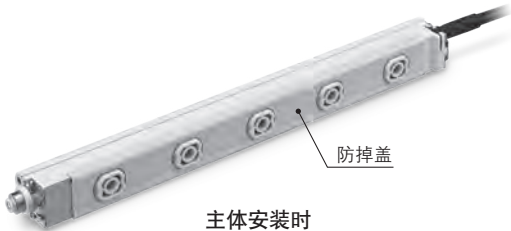
※关于非标准棒体长度对应品，请另行咨询。

电极针卡盒固定部



IZS40-E5
(防掉盖5个)

将防掉盖安装至主体后出厂の場合，末尾变为-X14。
⇒P.25



主体安装时

AC电源适配器 (IZT40, IZT41, IZT42)

IZT40-CG 1

● 有无AC导线

记号	种类
1	有AC导线
2	无AC导线

注1) AC是日本用的 (额定电压125V、插头JIS C8303、插入口 IEC60320-C6)。

使用AC电源适配器时，不能使用外部输入输出。

注2) IO-Link规格上不可使用。



AC电源适配器

分体电缆 (IZT40, IZT41, IZT42)

IZT40-CF 1

● 电缆长度

记号	长度(m)
1	1
2	2
3	3



清洁组件 (IZT40, IZT41, IZT42 专用)

IZS30-M2



备用毛毡: IZS30-A0201

备用橡胶磨石: IZS30-A0202

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

注意事项

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

配线表 / IZT40, IZT41(-L), IZT42(-L)

电缆颜色	信号名称	信号方向	内容
棕	DC (+)	IN	连接到电源，使本产品运行。
蓝	DC (-)	IN	
绿	F.G.	—	本产品的接地框架。为了作为偏置电压的基准电位使用，请务必通过100Ω以下的接地电阻接地。未接地的场合，无法获得正常性能，并且可能会造成设备故障。
粉	离子产生停止信号CH1	—	—
灰	离子产生停止信号CH2	—	—
黄	离子产生停止信号CH3	—	—
紫	离子产生停止信号CH4	—	—
白	维护检测信号	—	—
黑	异常信号	—	—
橙	未使用	—	—

电缆颜色	信号名称	信号方向	内容
棕	DC (+)	IN	连接到电源，使本产品运行。
蓝	DC (-)	IN	
绿	F.G.	—	本产品的接地框架，作为偏置电压的基准电位使用，请确保接地电阻小于100Ω。未接地的场合，无法获得正常性能，并且可能会造成设备故障。
粉	离子产生停止信号CH1	IN	输入各棒型(CH1~4)的离子产生的ON/OFF信号。 NPN规格:通过与0V连接，停止离子产生。(未连接时，离子产生) PNP规格:通过与DC24V连接，停止离子产生。(未连接时，离子产生)
灰	离子产生停止信号CH2	IN	
黄	离子产生停止信号CH3	IN	
紫	离子产生停止信号CH4	IN	
白	维护检测信号	OUT(A触点)	需要清洁电极针时,变为ON。
黑	异常信号	OUT(B触点)	电源异常、高电压异常、CPU异常、通信异常、冷却风扇异常、输出信号过电流、高电压电源模块不一致、高电压电源模块CH设定重复、高电压电源模块未连接时变为OFF。(正常时ON)
橙	—	—	—

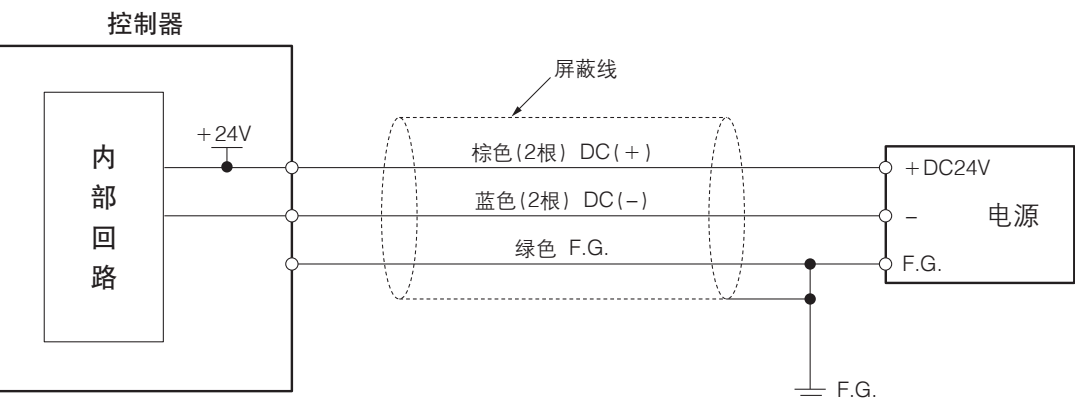
IZT41-L、IZT42-L IO-Link电源电缆			
No.	电缆颜色	信号名称	内容
1	棕	DC (+)	连接到电源，使本产品运行。
2			
3	蓝	DC (-)	
4			
5	绿	F.G.	作为偏置电压的基准电位使用，请确保接地电阻小于100Ω。

IZT41-L、IZT42-L IO-Link通信电缆		
No.	信号名称	内容
1	L+	IO-Link的电源
2	—	—
3	L-	IO-Link的电源
4	C/Q	—
5	—	—

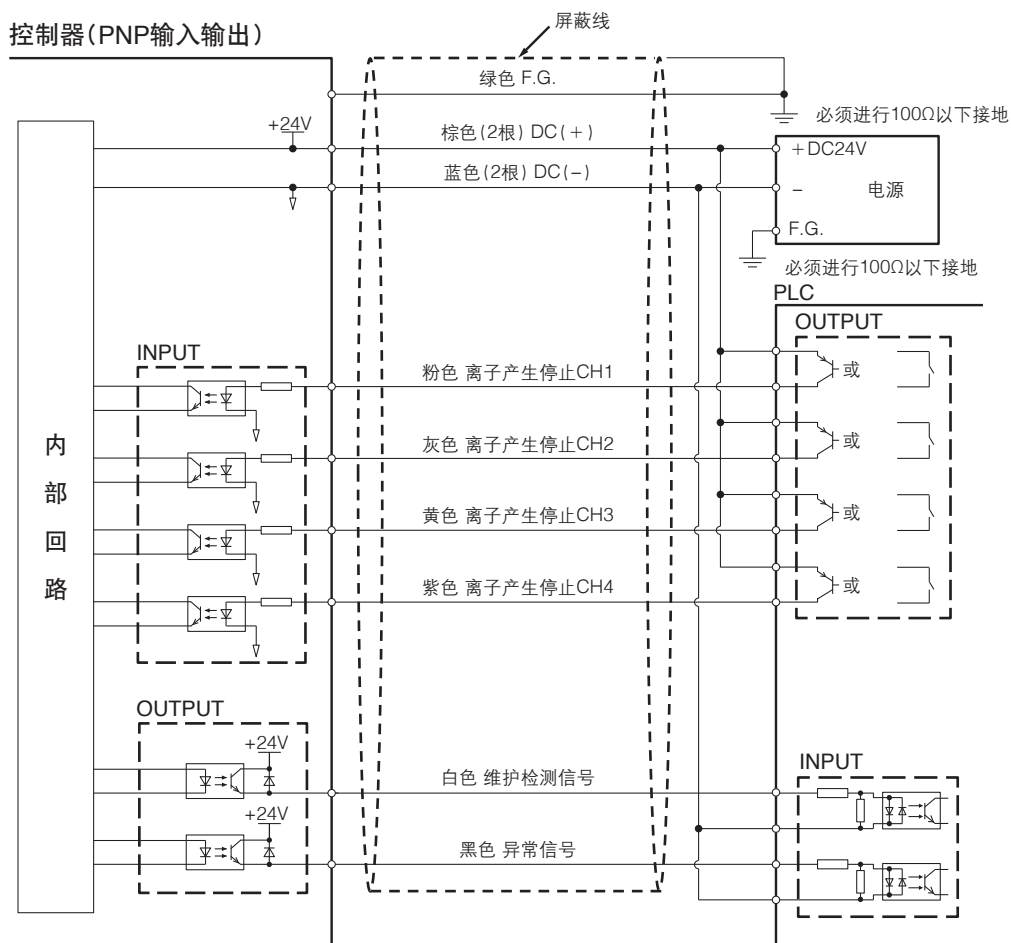
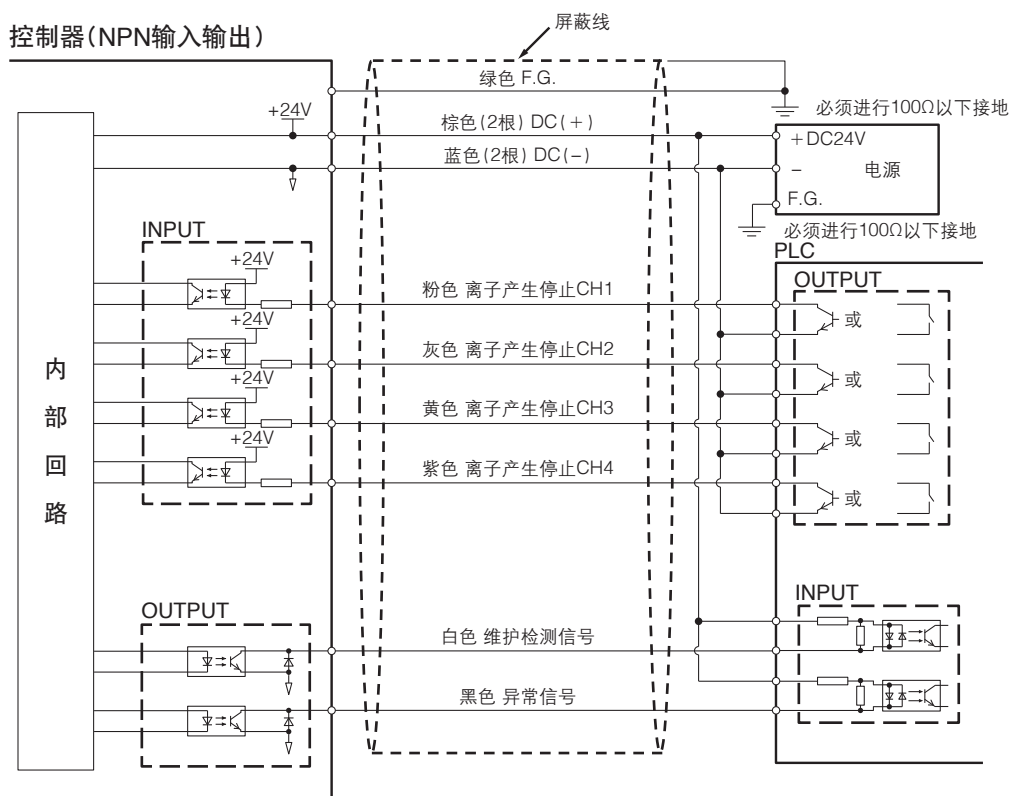
※关于电缆规格，请参考⇨P.41的电源电缆外形尺寸。

系列	IZT40	IZT41(-L)	IZT42(-L)
控制器	IZTC40	IZTC41(-L)	
频率 [Hz]	1	1	0.1
	3	3	0.5
	5	5	1
	8	8	3
	10	10	5
	15	15	8
	20	20	10
	30	30	15
	DC+	DC+	20
	DC-	DC-	30

配线回路 / IZT40



配线回路 / IZT41, IZT42



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

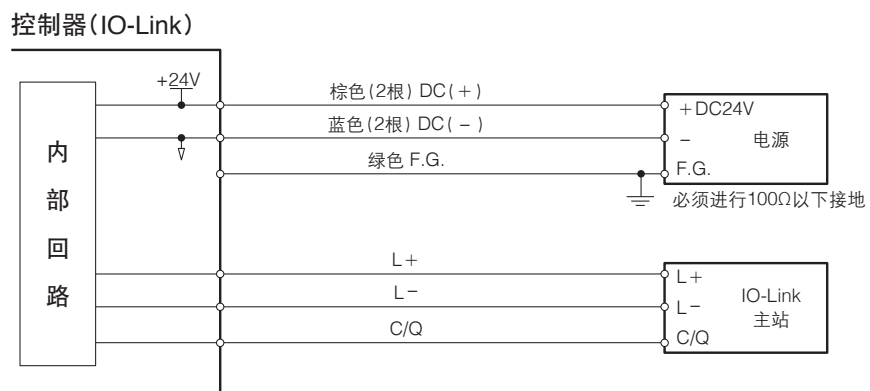
IZT43(-L)

用语解说

注意事项
产品单独

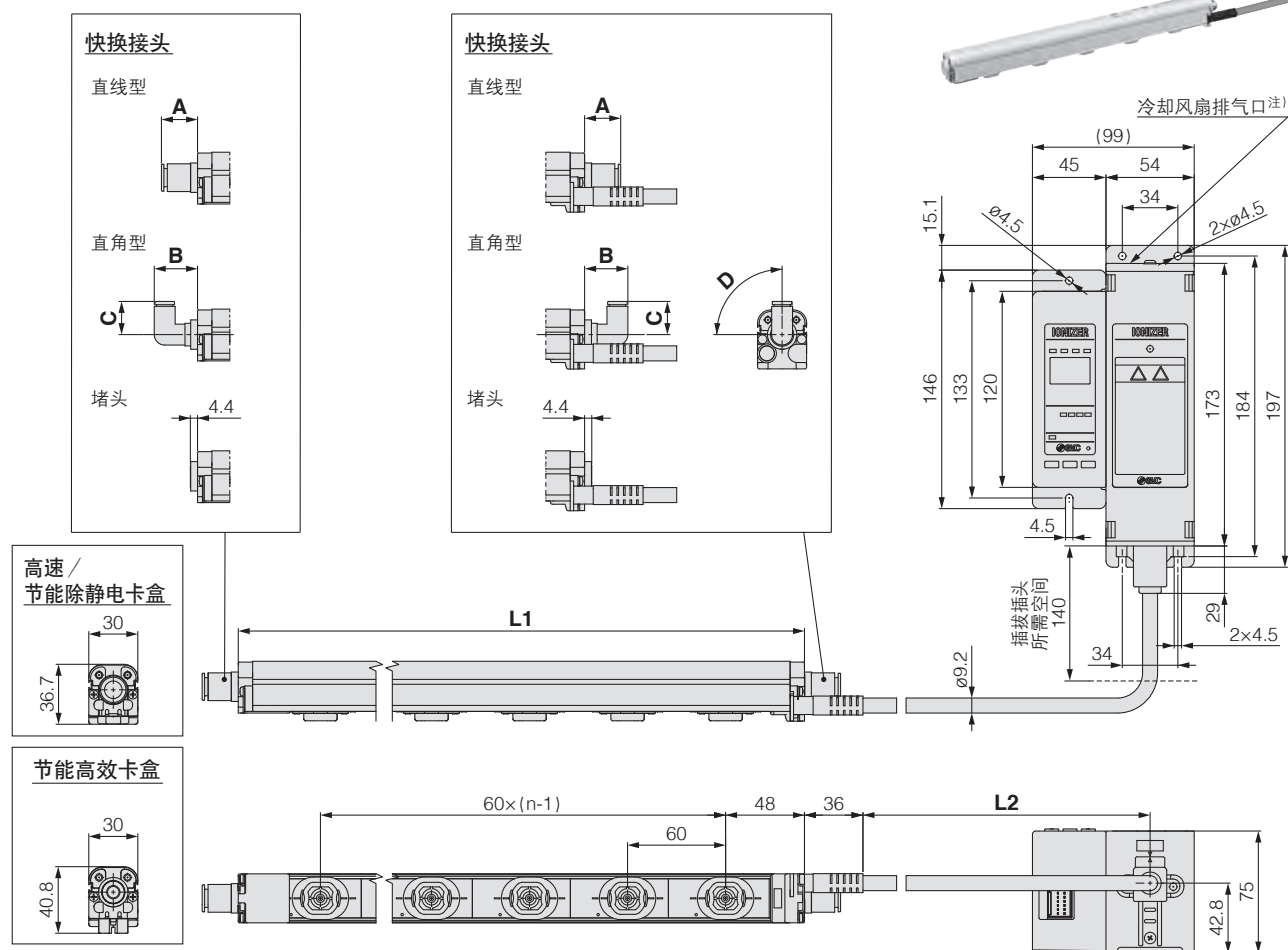
IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

配线回路 / IZT41-L, IZT42-L



外形尺寸图

静电消除器 / IZT40, IZT41(-L)



注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

电极针卡盒数 n, 棒体长度 L1

型号	n(个)	L1 (mm)
IZT□-16	2	160
IZT□-22	3	220
IZT□-34	5	340
IZT□-40	6	400
IZT□-46	7	460
IZT□-58	9	580
IZT□-64	10	640
IZT□-82	13	820
IZT□-112	18	1120
IZT□-130	21	1300
IZT□-160	26	1600
IZT□-190	31	1900
IZT□-232	38	2320
IZT□-250	41	2500

高电压电缆长度 L2

记号	L2 (mm)
1	1000
2	2000
3	3000

快换接头

直线型	适合管子外径	A (mm)
公制	ø4	13
	ø6	13
	ø8	15
	ø10	22
英制	ø3/16"	15
	ø1/4"	14
	ø5/16"	15
	ø3/8"	23

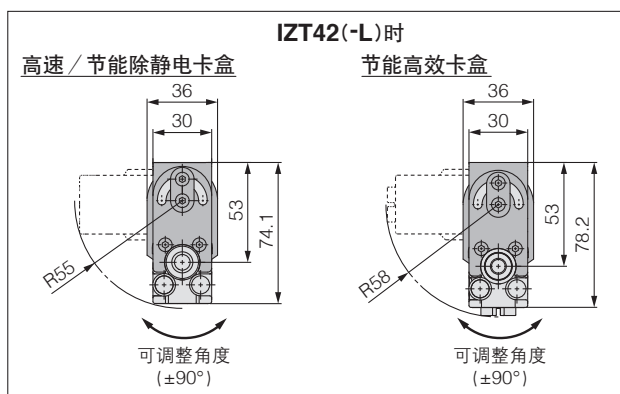
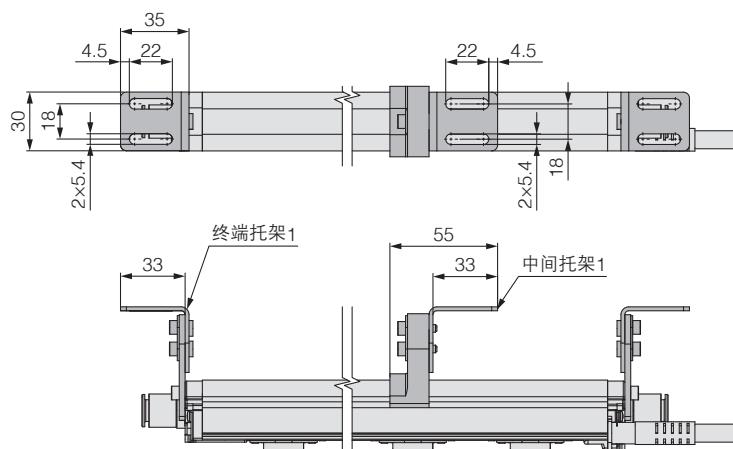
直角型	适合管子外径	B (mm)	C (mm)	D (mm)
公制	ø4	25	19	90°
	ø6	27	21	75°
	ø8	29	24	73°
	ø10	37	27	71°
英制	ø3/16"	26	20	90°
	ø1/4"	27	21	75°
	ø5/16"	29	24	73°
	ø3/8"	36	27	71°

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

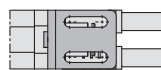
外形尺寸图

终端托架 / IZT40-BE1

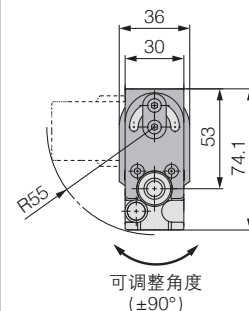
中间托架 / IZT40-BM1



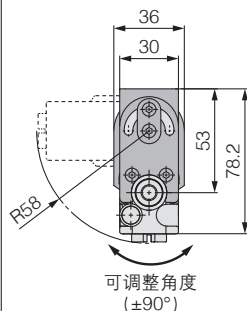
IZT42(-L)时



高速 / 节能除静电卡盒

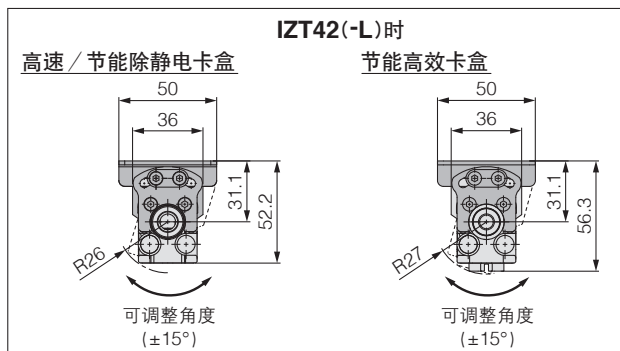
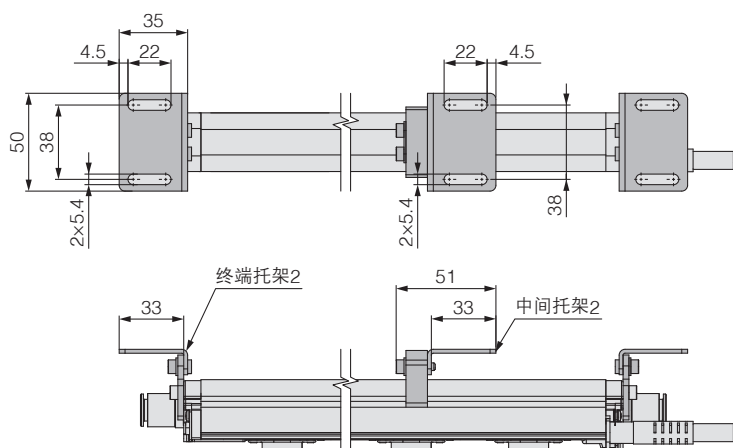


节能高效卡盒

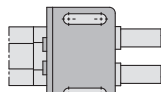


终端托架 / IZT40-BE2

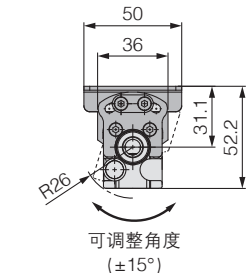
中间托架 / IZT40-BM2



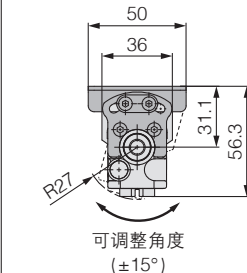
IZT42(-L)时



高速 / 节能除静电卡盒

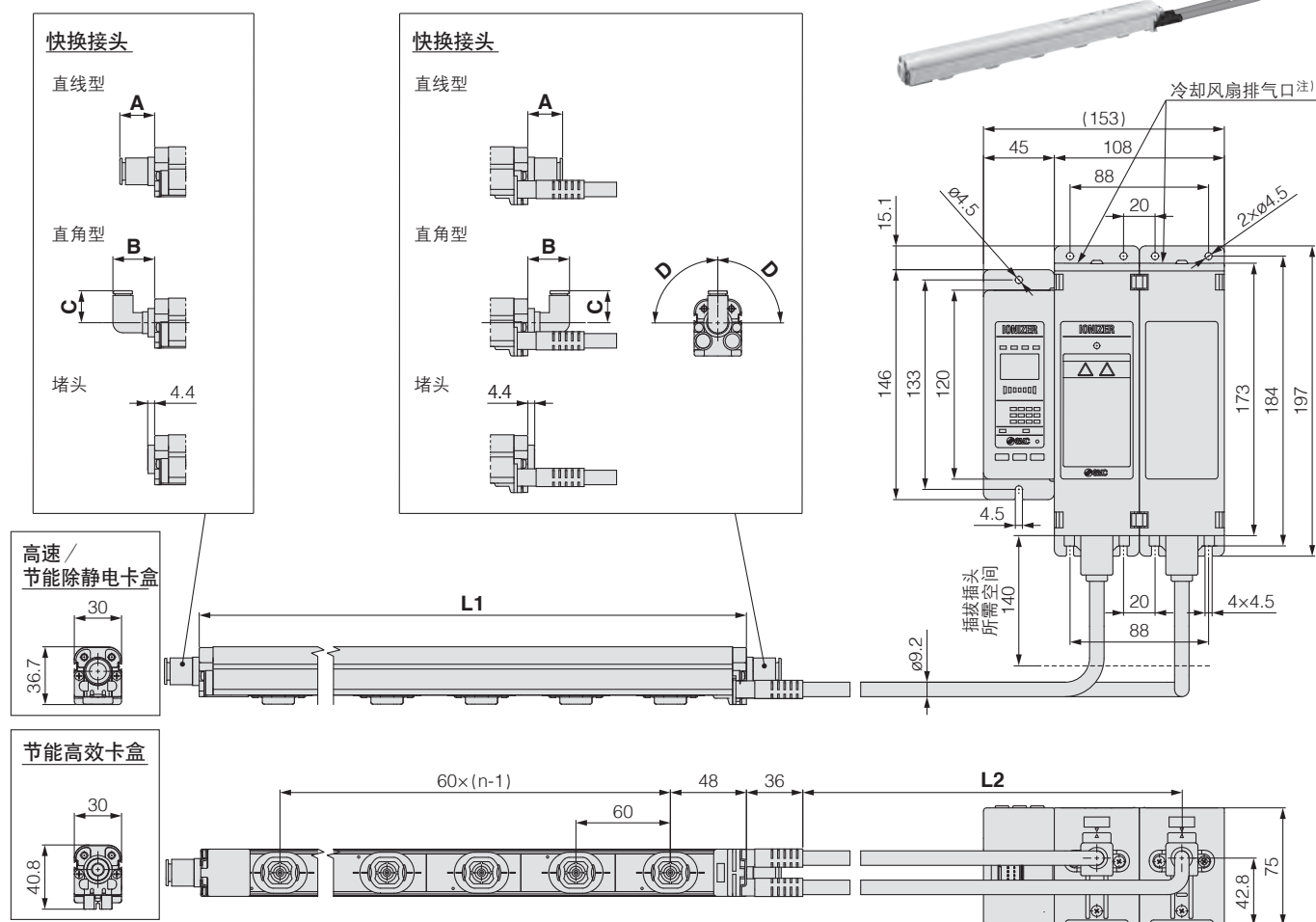


节能高效卡盒



外形尺寸图

静电消除器 / IZT42(-L)



注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

电极针卡盒数 n, 棒体长度 L1

型号	n(个)	L1 (mm)
IZT□-16	2	160
IZT□-22	3	220
IZT□-34	5	340
IZT□-40	6	400
IZT□-46	7	460
IZT□-58	9	580
IZT□-64	10	640
IZT□-82	13	820
IZT□-112	18	1120
IZT□-130	21	1300
IZT□-160	26	1600
IZT□-190	31	1900
IZT□-232	38	2320
IZT□-250	41	2500

高电压电缆长度 L2

记号	L2 (mm)
1	1000
2	2000
3	3000

快换接头

直线型	适合管子外径	(mm)
公制	ø4	13
	ø6	13
	ø8	15
	ø10	22
英制	ø3/16"	15
	ø1/4"	14
	ø5/16"	15
	ø3/8"	23

直角型	适合管子外径	B	C	D	(mm)
公制	ø4	25	19	90°	
	ø6	27	21	75°	
	ø8	29	24	73°	
	ø10	37	27	71°	
英制	ø3/16"	26	20	90°	
	ø1/4"	27	21	75°	
	ø5/16"	29	24	73°	
	ø3/8"	36	27	71°	

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

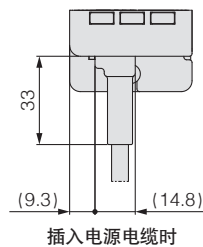
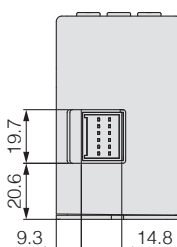
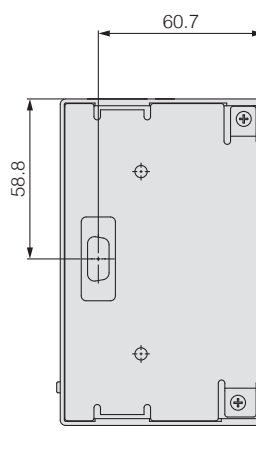
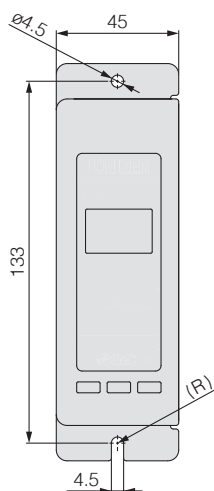
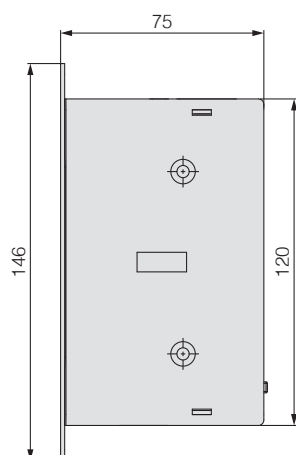
用语解说

产品单独事项

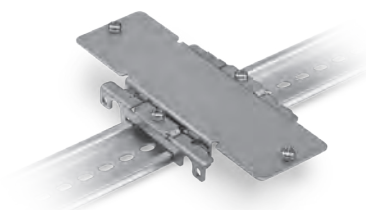
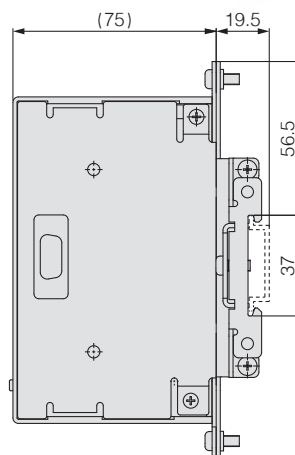
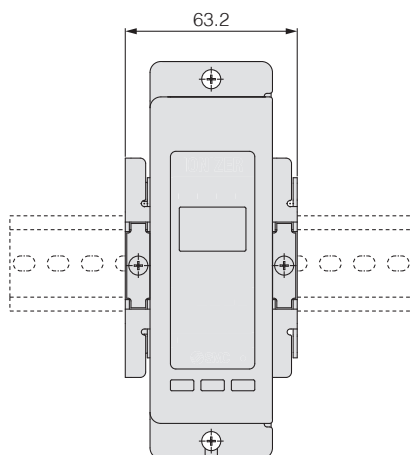
IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

外形尺寸图

控制器 / IZT40, IZT41, IZT42

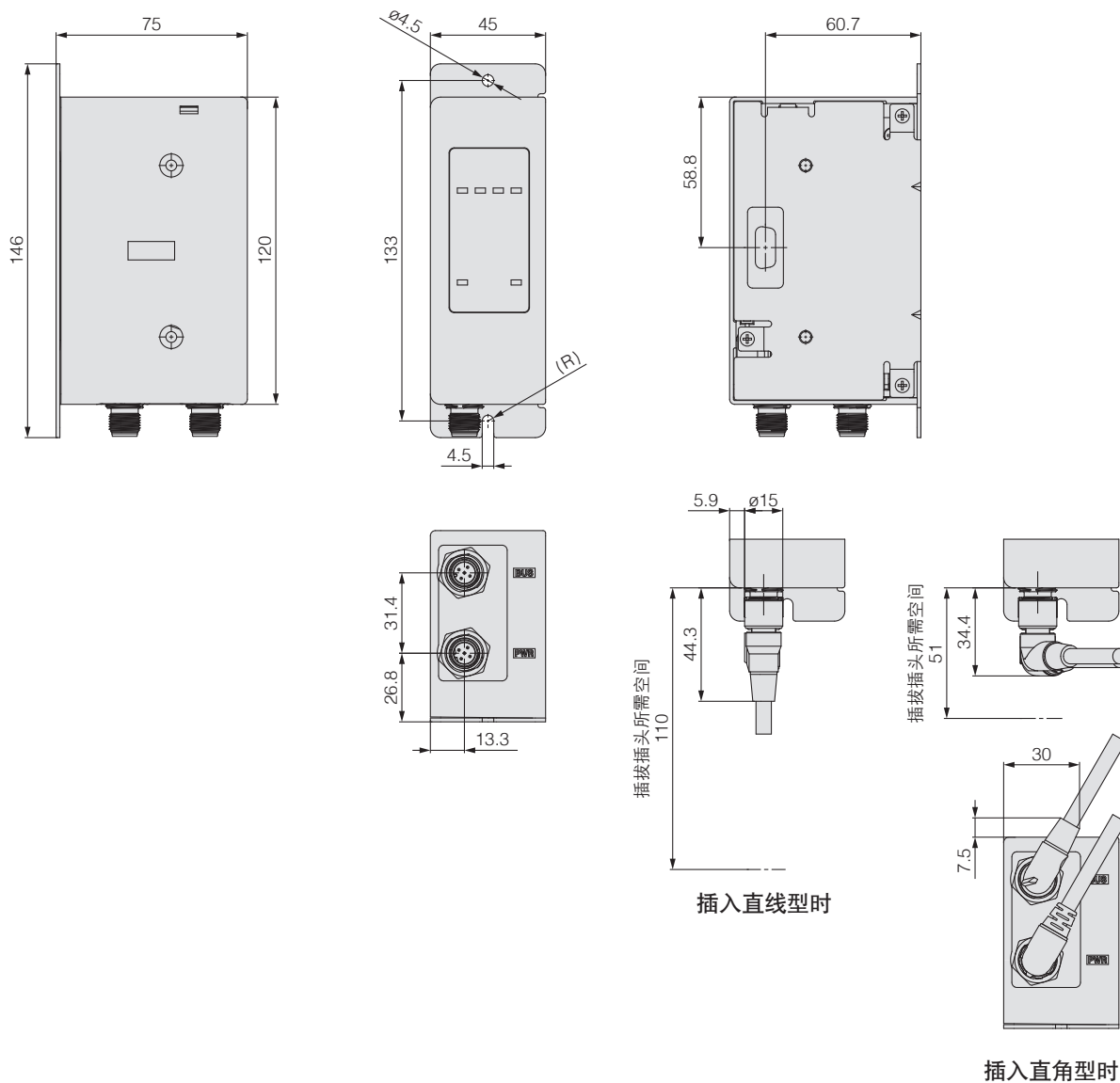


使用DIN导轨安装托架(IZT40-B1)时

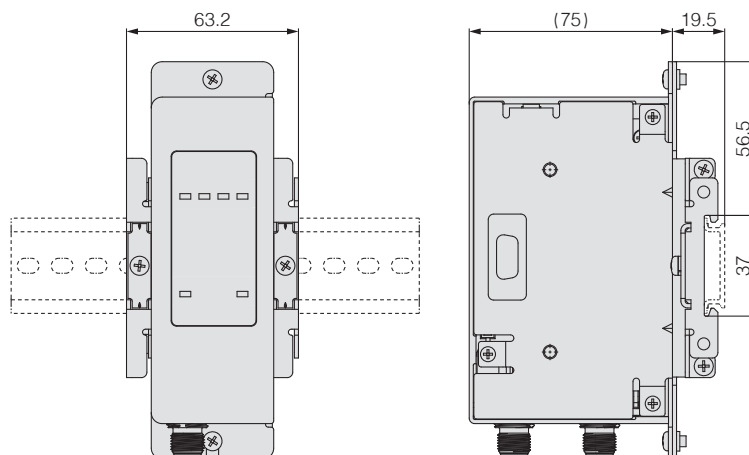


外形尺寸图

控制器 / IZT41-L, IZT42-L



使用DIN导轨安装托架
(IZT40-B1)时



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

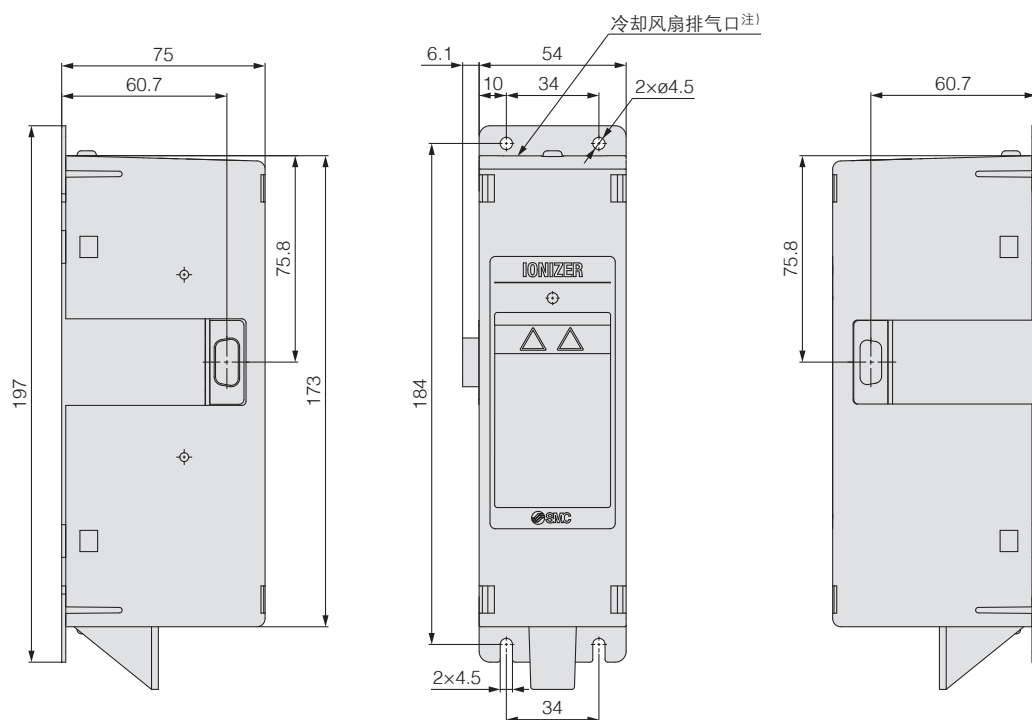
用语解说

产品事项
注意

IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

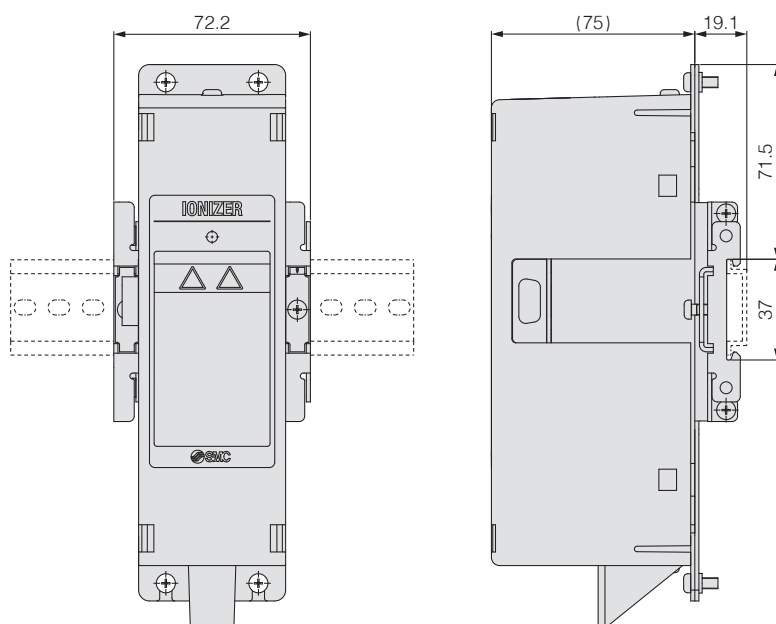
外形尺寸图

高电压电源模块 / IZT40, 41(-L)适用



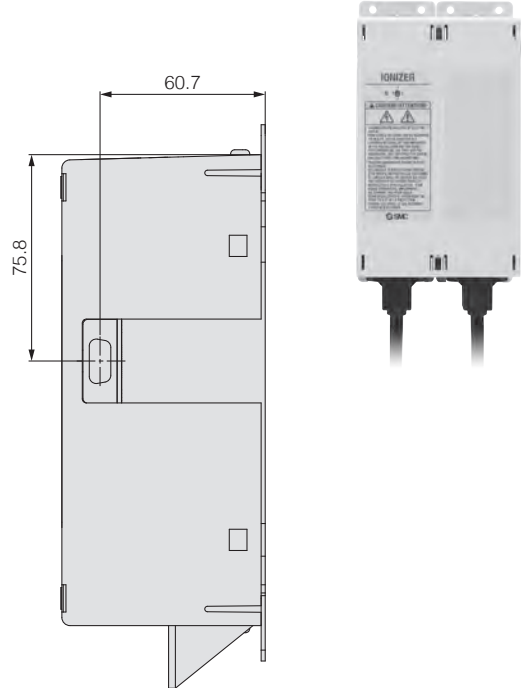
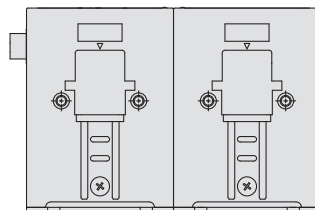
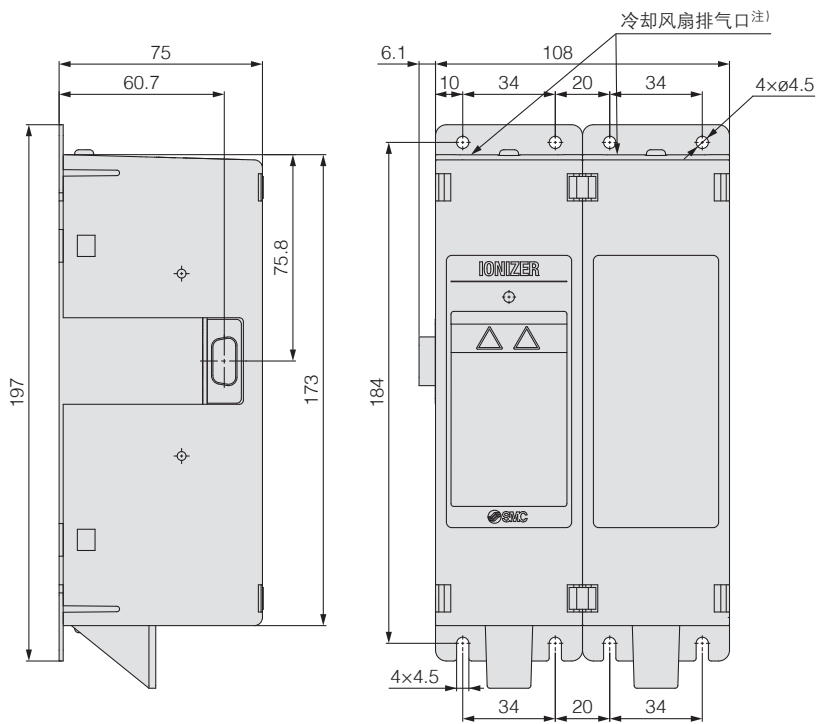
注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

使用DIN导轨安装托架(IZT40-B2)时



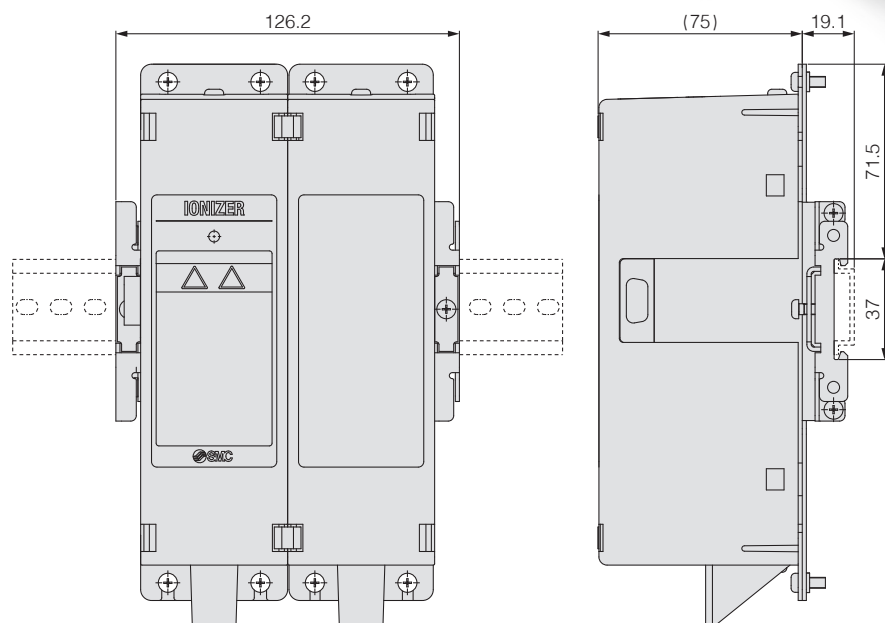
外形尺寸图

高电压电源模块 / **IZT42(-L)** 适用



注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

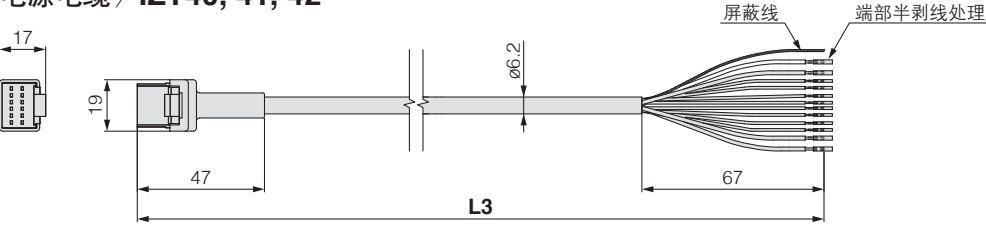
使用DIN导轨安装托架(IZT40-B3)时



IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

外形尺寸图

电源电缆 / IZT40, 41, 42



电缆长度 L3

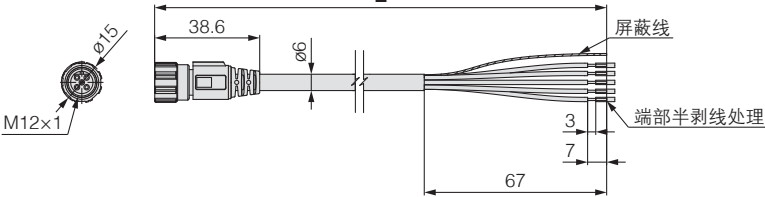
型号	L3(mm)
IZT40-CP3	2950
IZT40-CP5	5000
IZT40-CP10	9800
IZT40-CP15	15000

电缆规格

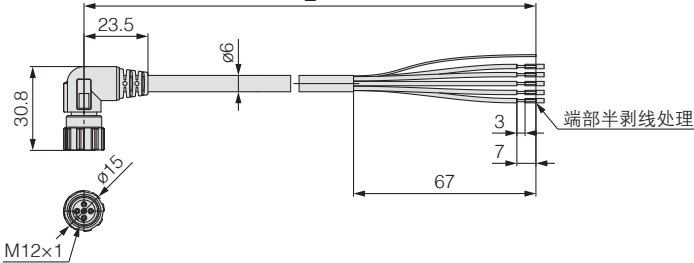
线芯数/尺寸		12根 / AWG20(4根)、AWG28(8根)
导体	公称截面积	0.54mm ² (4根)、0.09mm ² (8根)
	外径	0.96mm(4根)、0.38mm(8根)
绝缘体	外径	1.4mm、棕、蓝
		0.7mm、白、绿、粉、紫、灰、黄、橙、黑
外皮	材质	无铅PVC
	外径	6.2mm

IO-Link电源电缆 / IZT41-L, IZT42-L

引出方向: 直线型



引出方向: 直角型



电源电缆长度 L

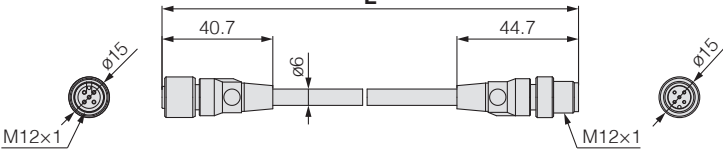
记号	引出方向	长度(m)
IZT41-CPJ	直线型	3
IZT41-CPK		5
IZT41-CPM		10
IZT41-CPS	直角型	3
IZT41-CPT		5
IZT41-CPZ		10

电源电缆 电缆规格

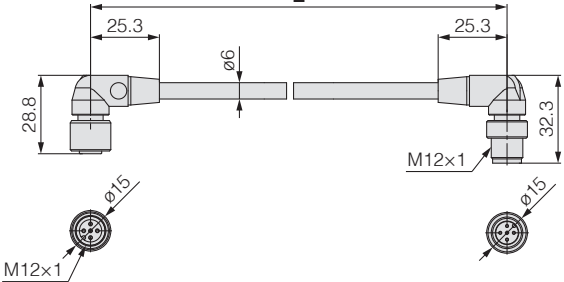
线芯数/尺寸		5根 / AWG22
导体	公称截面积	0.3mm ²
	外径	0.76mm
绝缘体	外径	1.3mm
	材质	PVC(无铅)
外皮	材质	PVC(无铅)
	外径	6.0mm

IO-Link通信电缆 / IZT41-L, IZT42-L

引出方向: 直线型



引出方向: 直角型



通信电缆长度 L

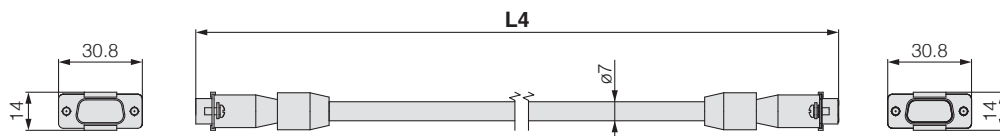
记号	引出方向	长度(m)
IZT41-CEE	直线型	0.5
IZT41-CEG		1
IZT41-CEH		2
IZT41-CEJ		3
IZT41-CEK		5
IZT41-CEM		10
IZT41-CEP	直角型	0.5
IZT41-CEQ		1
IZT41-CER		2
IZT41-CES		3
IZT41-CET		5
IZT41-CEZ		10

通信电缆 电缆规格

线芯数/尺寸		5根 / AWG22
导体	公称截面积	0.3mm ²
	外径	0.76mm
绝缘体	外径	1.5mm
外皮	材质	PVC(无铅)
	外径	6.0mm

外形尺寸图

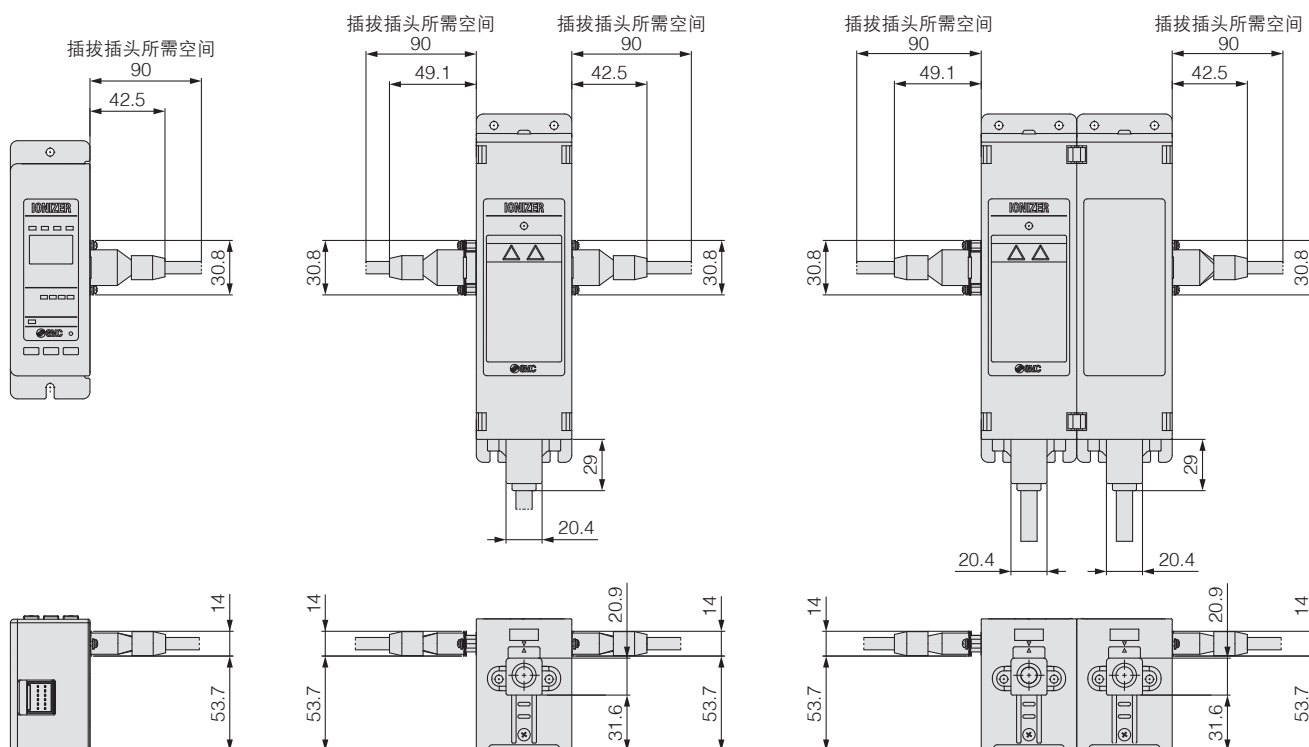
分体电缆 / IZT40-CF□



电缆长度 L4

型号	L4 (mm)
IZT40-CF1	1000
IZT40-CF2	2000
IZT40-CF3	3000

使用分体电缆时

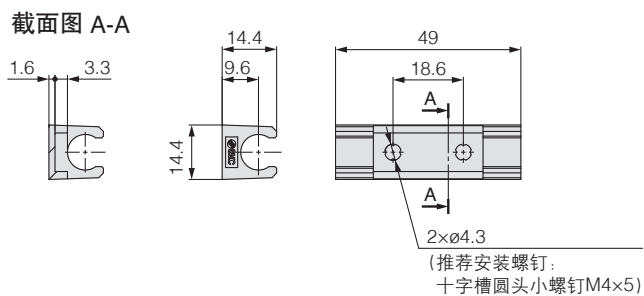


IZT40/41(-L)/42(-L) 系列

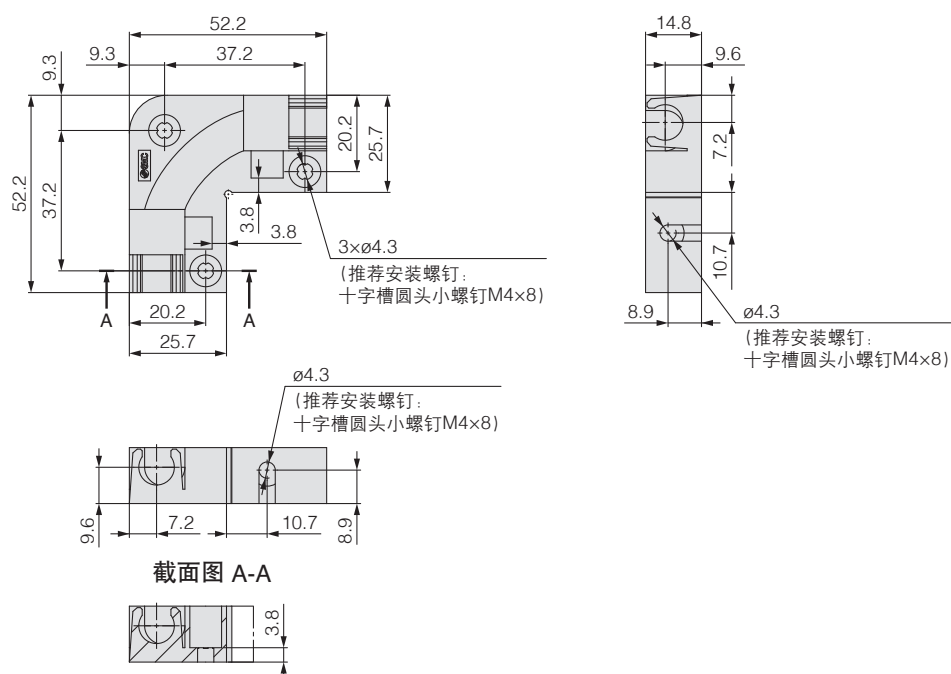
外形尺寸图

高电压电缆保持座

直线型 / IZT40-E1



直角型 / IZT40-E2



IZT43(-L) 系列 技术数据

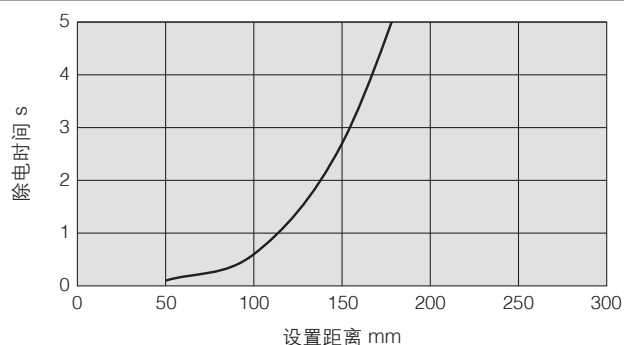
除电特性

注) 除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸: 150 × 150mm、静电容量: 20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供选择参考使用。

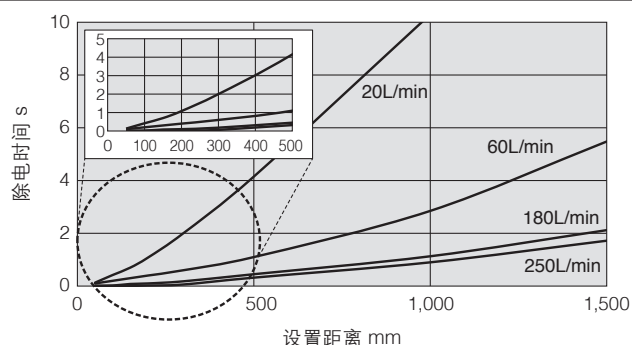
① 设置距离和除电时间(1000V→100V的除电时间)

IZT43(-L) AC模式

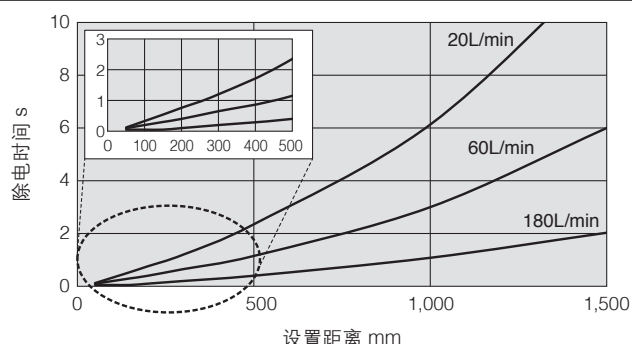
无空气吹扫 卡盒共通



高速除静电卡盒



节能除静电卡盒

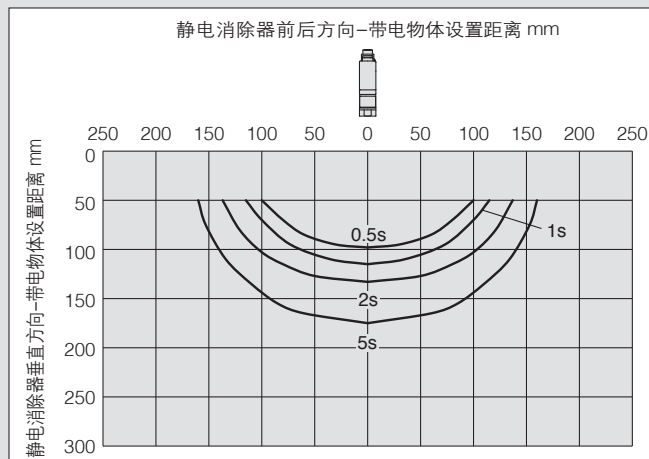


② 除电范围(1000V→100V的除电时间)

IZT43(-L) 离子产生频率: 30Hz

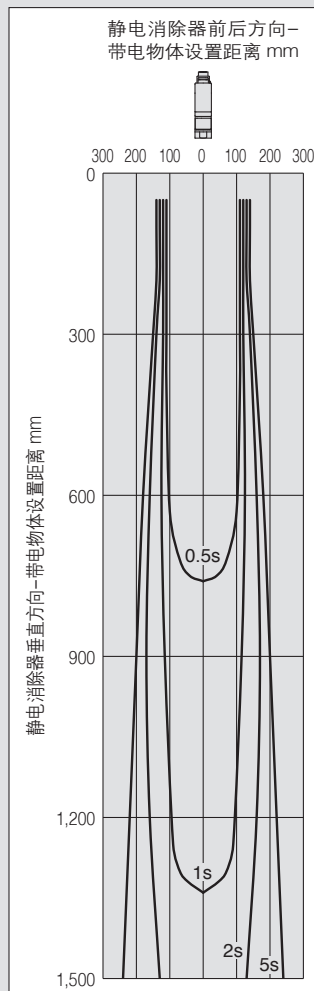
1) 无空气吹扫 卡盒共通

使用 IZT43(-L)-D, L 时



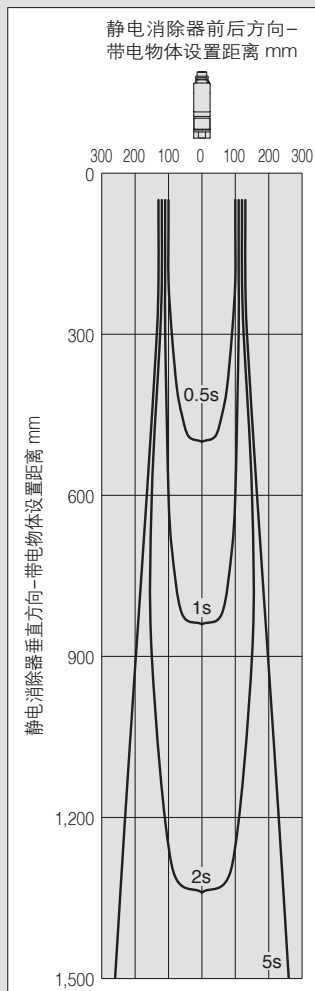
2) 高速除静电卡盒、 供给压力: 0.5MPa

使用 IZT43(-L)-D 时



3) 节能除静电卡盒、 供给压力: 0.5MPa

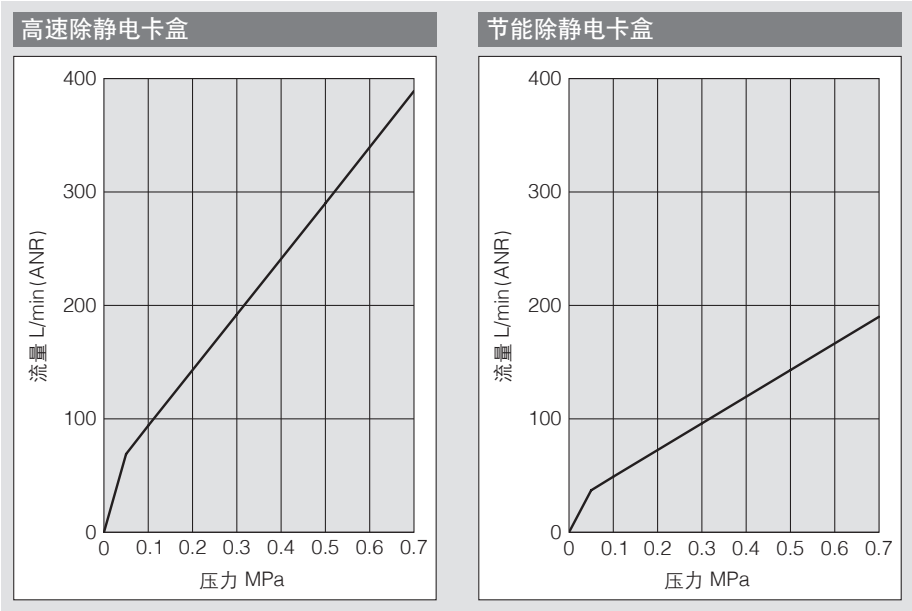
使用 IZT43(-L)-L 时



除电特性

注)除电特性是按照美国ANSI规格(ANSI/ESD STM3.1-2015)而制定的以带电板(尺寸:150×150mm、静电容量:20pF)为对象的数据。由于会随对象物的材质、大小而变化, 仅供选择参考使用。

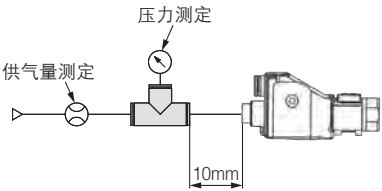
③压力—流量特性



流量特性的测定方法

a) 供气

IZT43(-L)-D, L 连接配管: 外径 $\phi 6$ ×内径 $\phi 4$



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

产品单独注意事项

控制器分离型

静电消除器/喷嘴型

IZT43(-L) 系列



型号表示方法

喷嘴 + 高电压电源模块 + 控制器

三极管输入输出

IZT 43 - D 1 6H - 3 FU

IO-Link

IZT 43 - D 1 6H L - T R F U

1 类别

记号	类别
43	AC方式

2 电极针卡盒种类

记号	种类
D	高速除静电卡盒
L	节能除静电卡盒

3 高电压电缆长度

记号	长度(m)
1	1
2	2
3	3

※高电压电缆保持座的附带数量因高电压电缆长度(参见下表)而异。

高电压电缆保持座附带数量⇒P.51

记号	直线型	直角型
1	1	1
2	2	1
3	3	1

4 快换接头

记号	公制尺寸
6H	ø6直线型
6L	ø6直角型
记号	英制尺寸
7H	ø1/4" 直线型
7L	ø1/4" 直角型

5 输入输出规格

记号	输入输出
无记号	NPN
P	PNP

6 电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15
N	无

※使用AC电源适配器时, 请记入N, 并从单独订购品中选择AC电源适配器。

7 电源电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
J	直线型	3
K		5
M		10
S		3
T	直角型	5
Z		10

8 通信电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M		10
P	直角型	0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

9 喷嘴用托架⇒P.51

记号	种类
无记号	无托架
B	L型托架
F	角度调整托架

10 控制器、高电压电源模块适用

DIN导轨安装托架⇒P.51

记号	控制器适用	高电压电源模块适用
无记号	无	无
U	附件	附件
W	附件	无
Y	无	附件

单独订购

型号表示方法

对应表

	喷嘴 / IZTN	高电压电源模块 / IZTP	控制器 / IZTC
IZT43	43	43	41



AC方式

注意

三极管输入输出规格和IO-Link规格不能组合安装，请注意。

喷嘴

IZTN 43 - D 1 6H - F

1 类别

记号	类别
43	AC方式

2 电极针卡盒种类

记号	种类
D	高速除静电卡盒
L	节能除静电卡盒

3 高电压电缆长度

记号	高电压电缆长度(m)
1	1
2	2
3	3

※高电压电缆保持座的附带数量因高电压电缆长度(参见下表)而异。

高电压电缆保持座附带数量⇒P.51

记号	IZT43	
	直线型	直角型
1	1	1
2	2	1
3	3	1

4 快换接头

记号	公制尺寸
6H	ø6直线型
6L	ø6直角型

记号	英制尺寸
7H	ø1/4"直线型
7L	ø1/4"直角型

5 喷嘴用托架⇒P.51

记号	种类
无记号	无托架
B	L型托架
F	角度调整托架

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

注意事项
产品单独

控制器

三极管输入输出

IZTC 41 - 3 - W

IO-Link

IZTC 41 - L J G - W

1 类别

记号	类别
41	AC方式、双AC方式

4 电源电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
J	直线型	3
K		5
M		10
S	直角型	3
T		5
Z		10

2 输入输出规格

记号	输入输出
无记号	NPN
P	PNP

5 通信电缆的引出方向 / 长度

记号	引出方向	长度(m)
N	无	
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M	直角型	10
P		0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

3 电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15
N	无

6 DIN导轨安装托架⇒P.51

记号	种类
无记号	无
W	附件

三极管输入输出

IO-Link



AC方式、双AC方式

高电压电源模块

三极管输入输出

IZTP 43 - Y

IO-Link

IZTP 43 - L - Y

1 类别

记号	类别
43	AC方式(喷嘴适用)

2 DIN导轨安装托架⇒P.51

记号	种类
无记号	无
Y	附件



AC方式

IZT43(-L) 系列

规格

静电消除器规格

离子产生方式		电晕放电式
施加电压方式		AC、DC ^{注1)}
施加电压		±6000V
偏置电压 ^{注2)}		30V以下
空气吹扫	使用流体	空气(清洁干燥空气)
	使用压力	0.7MPa以下
	连接管子外径	公制尺寸:ø6 英制尺寸:ø1/4"
消耗电流		0.4 A以下 (连接时, 1台+0.4A以下)
电源电压		DC24V±10%
输入信号 ^{注3)}	NPN规格	与DC(-)连接 电压范围:DC5V以下 消耗电流:5mA以下
	PNP规格	与DC(+)连接 电压范围:DC19V~电源电压 消耗电流:5mA以下
输出信号 ^{注3)}	NPN规格	最大负载电流:100mA以下 残留电压:1V以下 (负载电流100mA时) 最大外加电压:DC26.4V
	PNP规格	最大负载电流:100mA以下 残留电压:1V以下 (负载电流100mA时)
IO-Link设备 ^{注4)}		电压范围:DC18V~30V 消耗电流:100mA以下 ※详情请参见下表「IO-Link通信规格」
功能		自动平衡、维护监测、 高电压异常检测(检测时离子产生停止)、离子产生停止输入
有效除电距离		50~2000mm
使用环境温度 使用流体温度	控制器 高电压电源组件 喷嘴	0~40℃
使用环境湿度		35~65%Rh(未结露)
材质	控制器	盖:ABS、铝;开关:硅橡胶 ^{注3)}
	高电压电源模块	ABS、铝
	喷嘴	外壳:PBT、不锈钢;电极针卡盒:PBT;电极针:钨; 高电压电缆:硅橡胶、PVC、不锈钢
使用规格		CE认证(EMC指令)

注1) DC加载正极或负极。
注2) 带电物体和静电消除器之间的距离为300m, 有空气吹扫时
注3) 仅三极管输入输出规格对应品
注4) 仅IO-Link对应品

IO-Link通信规格

IO-Link类别	设备
IO-Link版本	V1.1
设定文件形式	IODD文件 ^{注)}
通信速度	COM2(38.4kbps)
最小循环时间	8.0ms
过程数据长	输入数据:13byte;输出数据:9byte
数据通信请求	对应
数据存储功能	对应
事件功能	对应
供应商ID	131(0×0083)
设备ID	581(0×000245)

注) 设定文件请从本公司官网(<https://www.smc.com.cn>)下载。

规格

重量	控制器	高电压电源模块
IZT43(-L)	210(230)	680(690)

※()内为IO-Link对应品

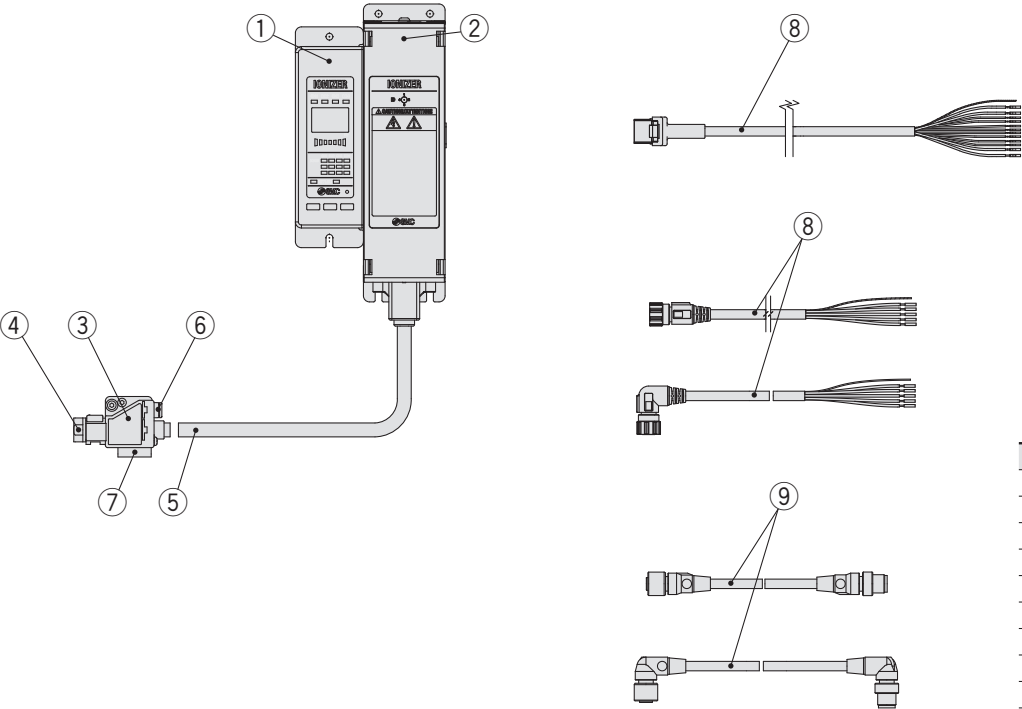
喷嘴重量	喷嘴	
IZT43	高电压电缆1m	200
	高电压电缆2m	310
	高电压电缆3m	440

AC电源适配器(单独订购品)⇨P.52

型号	IZT40-CG1, IZT40-CG2
输入电压	AC100V~240V, 50/60Hz
输出电流	1.9A
使用环境温度	0~40℃
使用环境湿度	35~65%Rh(未结露)
重量	375g
适合规格/指令	CE, cUL

结构图

IZT43(-L)系列



序号	名称
1	控制器
2	高电压电源模块
3	喷嘴
4	电极针卡盒
5	高电压电缆
6	快换接头
7	托架
8	电源电缆
9	通信电缆

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

注意事项
产品单独

IZT43(-L) 系列

附件(单独订购)

电极针卡盒(IZT43(-L)专用)

IZT43-N D

●电极针卡盒种类/
电极针材质

记号	种类	材质
D	高速除静电卡盒	钨
L	节能除静电卡盒	钨



钨
(颜色:白)

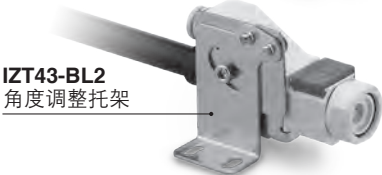
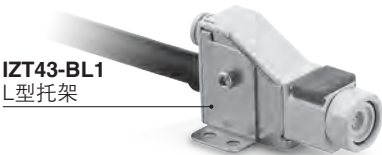
卡盒颜色	电极针材质
白	钨

喷嘴用托架(IZT43(-L)专用)

IZT43-B L1

●喷嘴用托架

记号	种类
L1	L型托架
L2	角度调整托架



电源电缆(IZT43)

IZT40-CP 3

电缆规格⇨P.60



●电源电缆长度

记号	长度(m)
3	3
5	5
10	10
15	15

IO-Link电源电缆(IZT43-L)

IZT41-CP J



●电源电缆引出方向/长度

记号	引出方向	长度(m)
J	直线型	3
K		5
M		10
S	直角型	3
T		5
Z		10

IO-Link通信电缆(IZT43-L)

IZT41-CE G



●通信电缆引出方向/长度

记号	引出方向	长度(m)
E	直线型	0.5
G		1
H		2
J		3
K		5
M		10
P	直角型	0.5
Q		1
R		2
S		3
T		5
Z		10

控制器、高电压电源模块适用
DIN导轨安装托架

IZT40-B 1

●DIN导轨安装托架

记号	种类
1	控制器适用
2	高电压电源模块

控制器适用



IZT40-B1

高电压电源模块适用



IZT40-B2

高电压电缆保持座

IZT40-E 1

●高电压电缆保持座

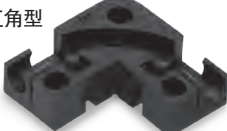
记号	种类
1	直线型
2	直角型

直线型



IZT40-E1

直角型



IZT40-E2

单独订购品

主体组件(IZT43(-L)专用)

IZT43 - A001 - D 6H

电极针卡盒种类

记号	种类
D	高速除静电卡盒
L	节能除静电卡盒

快换接头

记号	公制尺寸
6H	ø6直线型
6L	ø6直角型

记号	英制尺寸
7H	ø1/4" 直线型
7L	ø1/4" 直角型



高电压电缆组件(IZT43(-L)专用)

IZT43 - A002 - 1

高电压电缆长度

记号	长度(m)
1	1
2	2
3	3



AC电源适配器(IZT43)

IZT40 - CG 1

AC电源适配器

记号	种类
1	有AC导线
2	无AC导线

注1) AC导线是日本用的(额定电压125V、插头JIS C8303、电源连接器IEC60320-C6)。

使用AC电源适配器时, 不能使用外部输入输出。

注2) IO-Link规格上不可使用。



AC电源适配器

分体电缆(IZT43)

IZT40 - CF 1

电缆长度

记号	长度(m)
1	1
2	2
3	3



清洁组件(IZT43专用)

IZT43 - M2



备用毛毡: IZT43-A003

备用橡胶磨石: IZT43-A004

技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

注意事项
产品单独

IZT43(-L) 系列

配线表 / IZT43(-L)

电缆颜色	信号名称	信号方向	内容
棕	DC (+)	IN	连接到电源，使本产品运行。
蓝	DC (-)	IN	
绿	F.G.	—	本产品的接地框架.为了作为偏置电压的基准电位使用，请务必通过100Ω以下的接地电阻接地。未接地的场合，无法获得正常性能，并且可能会造成设备故障。
粉	离子产生停止信号CH1	IN	输入各棒型(CH1~4)的离子产生的ON/OFF信号。。 NPN规格:通过与0V连接，停止离子产生。(未连接时，离子产生) PNP规格:通过与DC24V连接，停止离子产生。(未连接时，离子产生)
灰	离子产生停止信号CH2	IN	
黄	离子产生停止信号CH3	IN	
紫	离子产生停止信号CH4	IN	
白	维护检测信号	OUT(A触点)	需要清洁电极针时,变为ON。
黑	异常信号	OUT(B触点)	电源异常、高电压异常、CPU异常、通信异常、冷却风扇异常、输出信号过电流、高电压电源模块不一致、高电压电源模块CH设定重复、高电压电源模块未连接时变为OFF。(正常时ON)
橙	—	—	—

IZT43-L IO-Link电源电缆

No.	电缆颜色	信号名称	内容
1	棕	DC (+)	连接到电源，使本产品运行。
2			
3	蓝	DC (-)	
4			
5	绿	F.G.	本产品的接地框架.为了作为偏置电压的基准电位使用，请务必通过100Ω以下的接地电阻接地。未接地的场合，无法获得正常性能，并且可能会造成设备故障。

※关于电缆规格，请参见⇨P.60的电源电缆外形尺寸图。

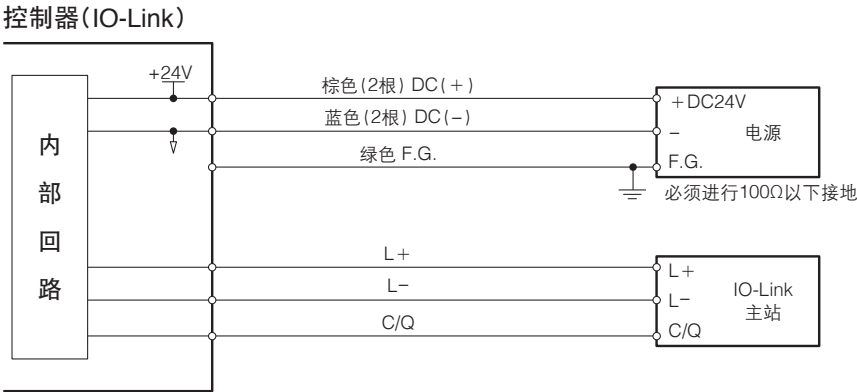
IZT43-L IO-Link通信电缆

No.	信号名称	内容
1	L +	IO-Link的电源
2	—	—
3	L -	IO-Link的电源
4	C/Q	—
5	—	—

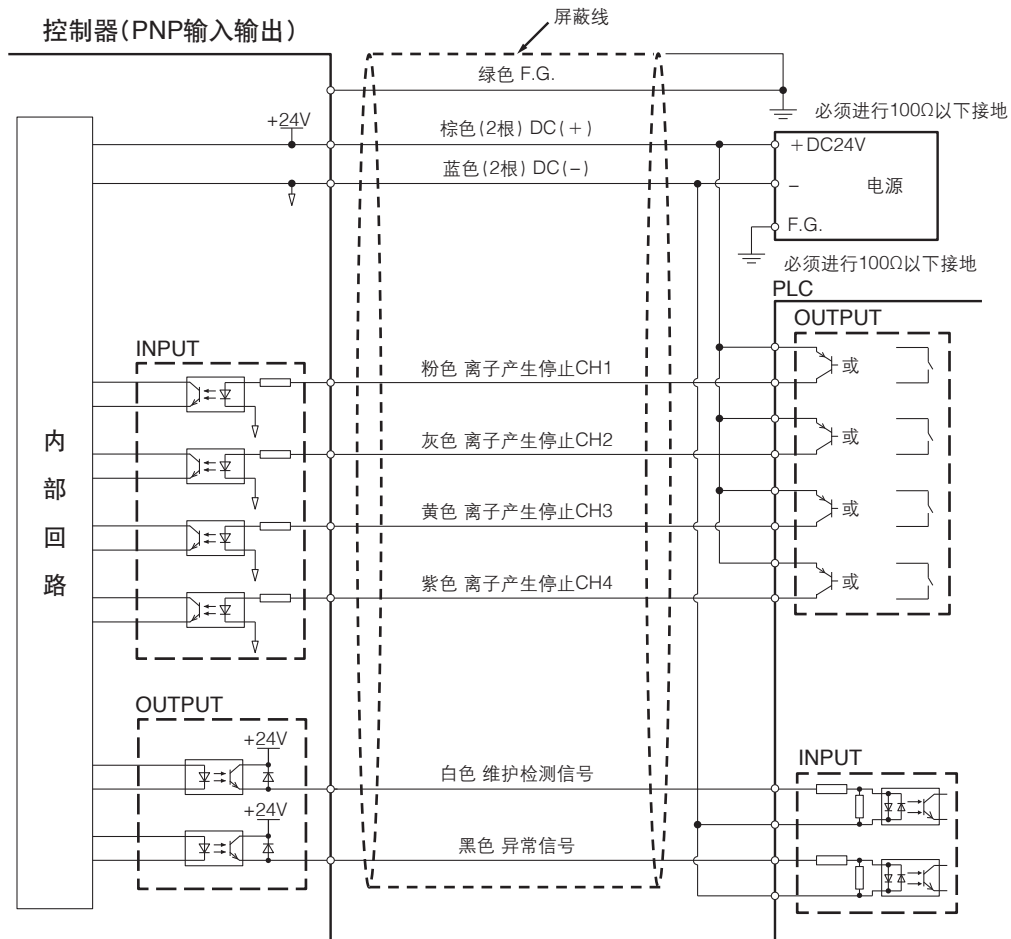
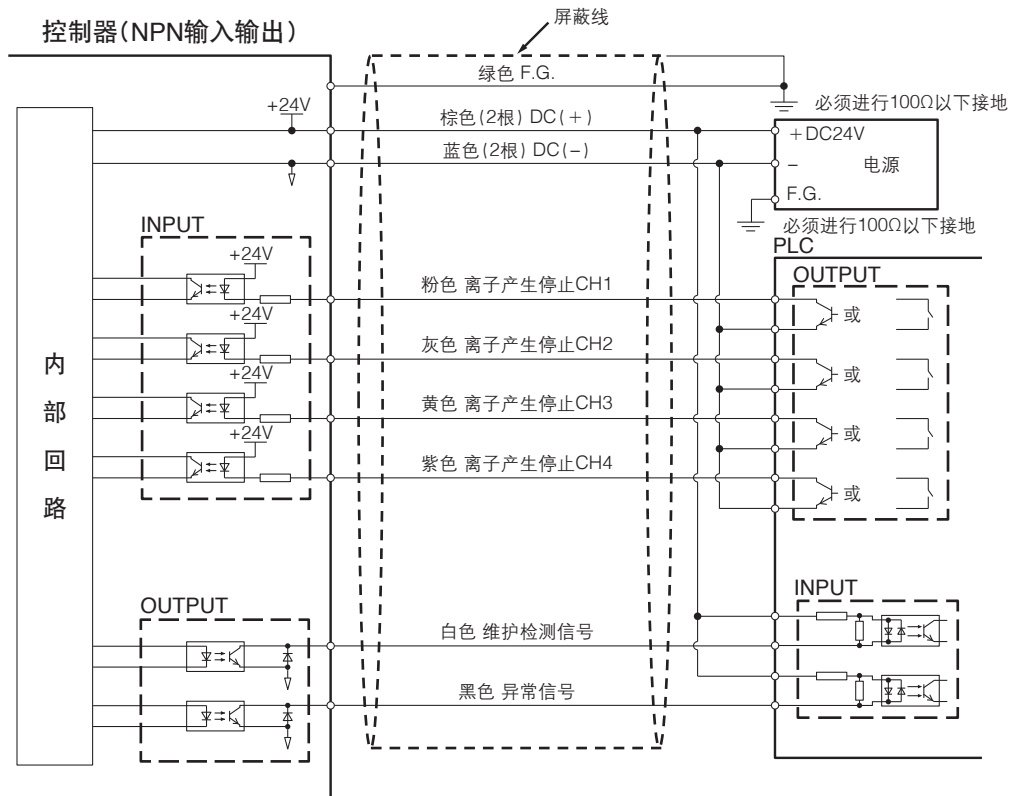
频率表

系列	IZT43(-L)
控制器	IZTC41(-L)
频率 [Hz]	1
	3
	5
	8
	10
	15
	20
	30
	DC +
	DC -

配线回路 / IZT43-L



配线回路 / IZT43



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

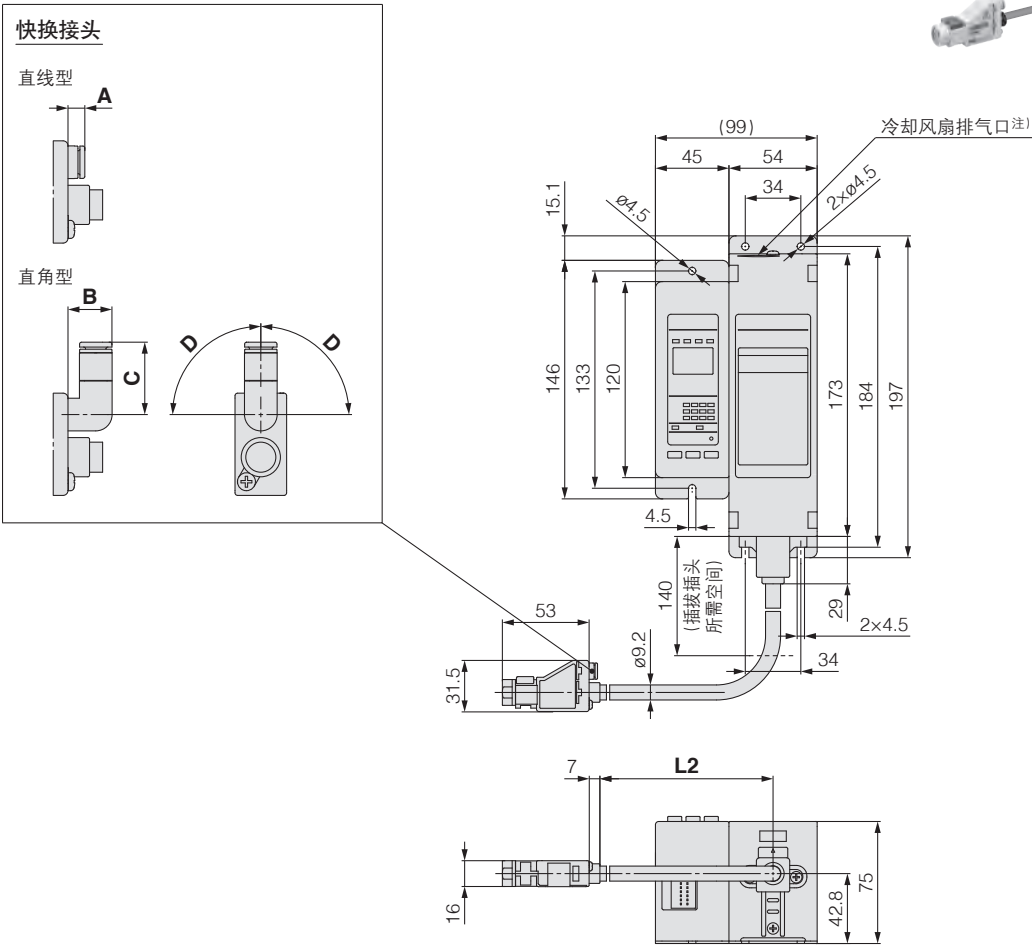
用语解说

产品事项

IZT43(-L) 系列

外形尺寸图

静电消除器 / IZT43(-L)



注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

高电压电缆长度 L2

记号	L2(mm)
1	1000
2	2000
3	3000

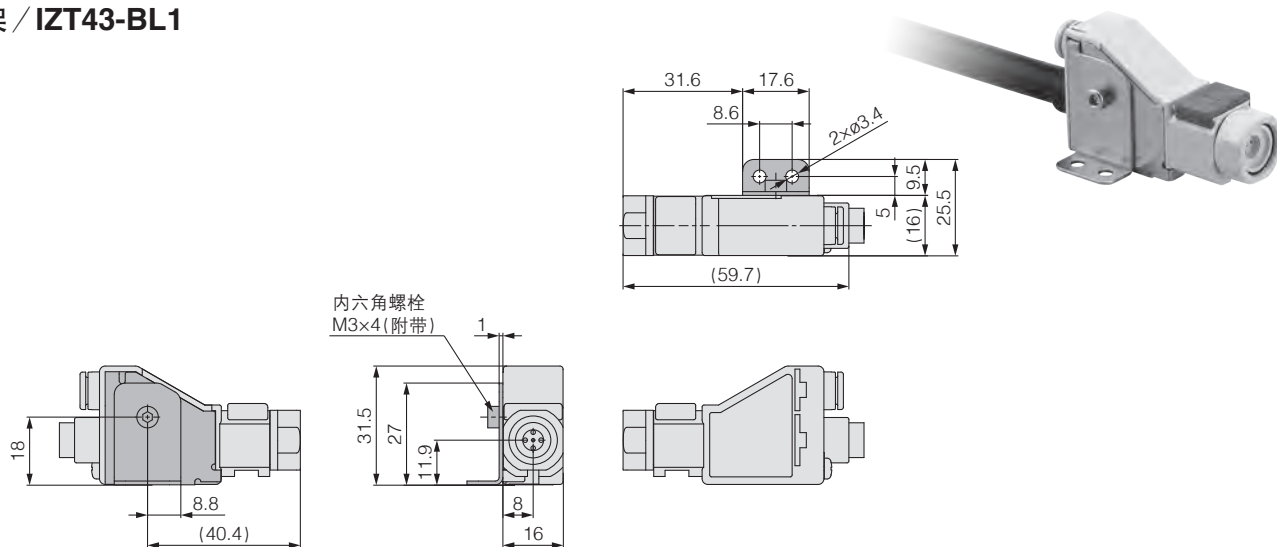
快换接头

直线型	适合管子外径	(mm)
公制	ø6	7
英制	ø1/4"	10

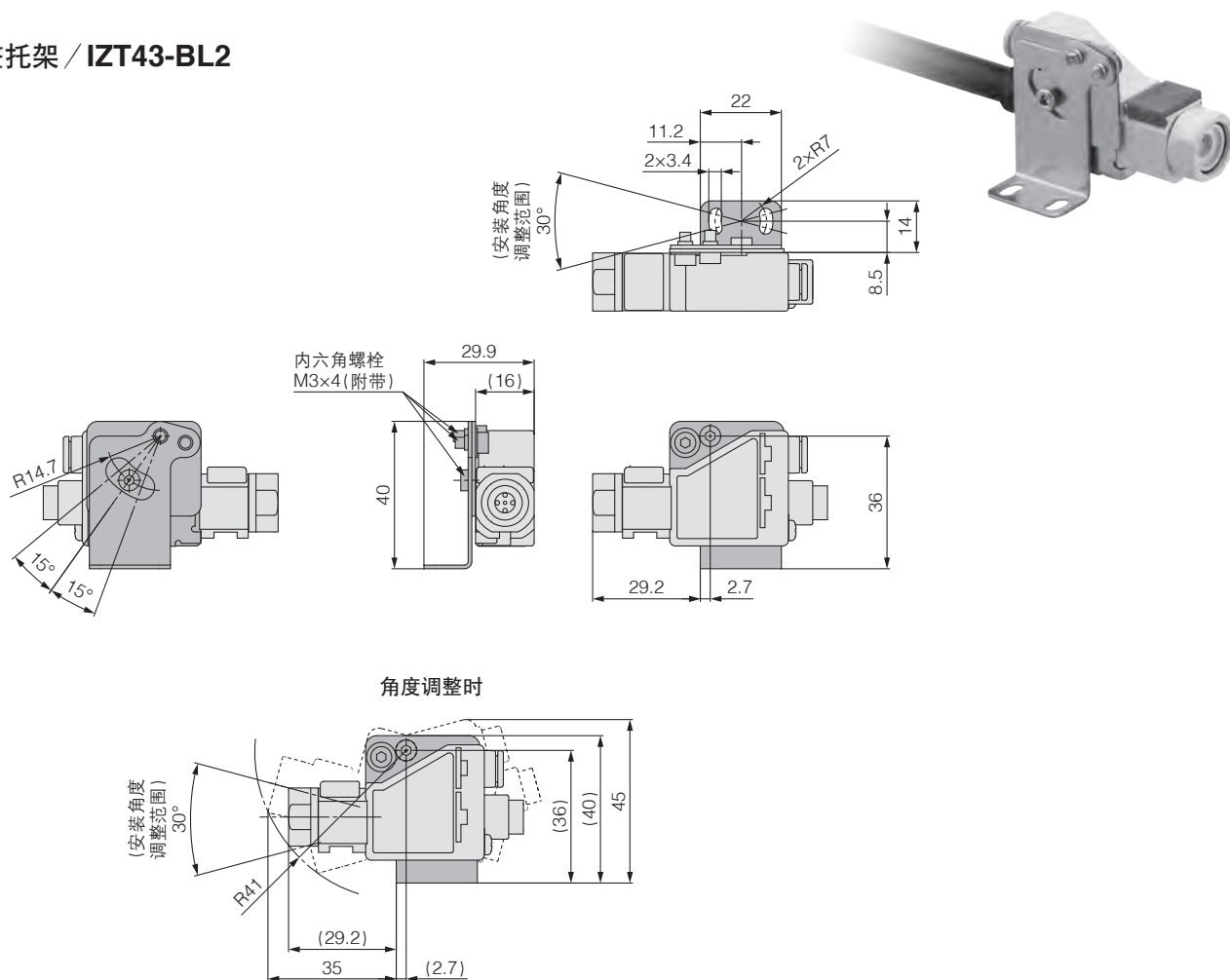
直角型				(mm)
	适合管子外径	B	C	D
公制	ø6	14	23	105°
英制	ø1/4"	14	26	105°

外形尺寸图

L型托架 / IZT43-BL1



角度调整托架 / IZT43-BL2



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

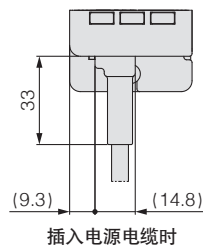
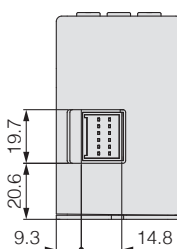
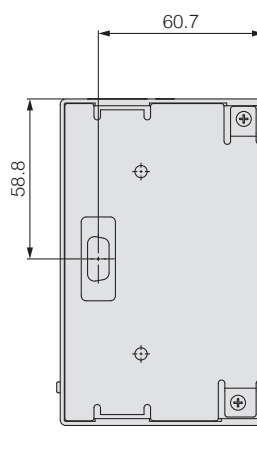
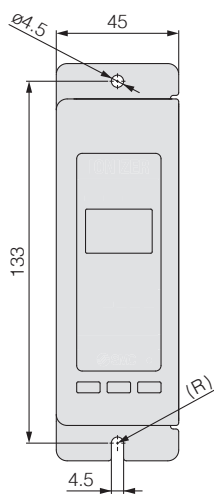
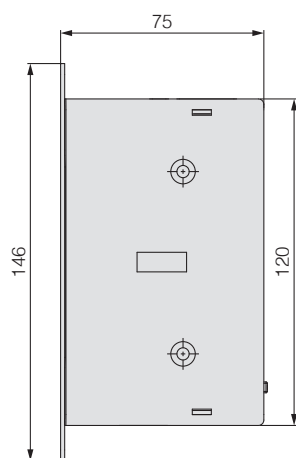
用语解说

产品事项
注意事项

IZT43(-L) 系列

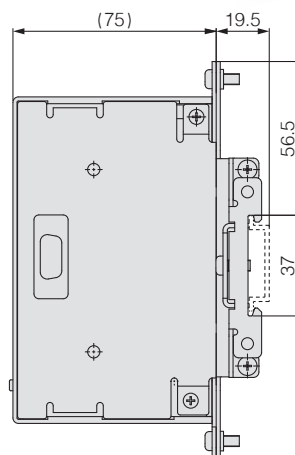
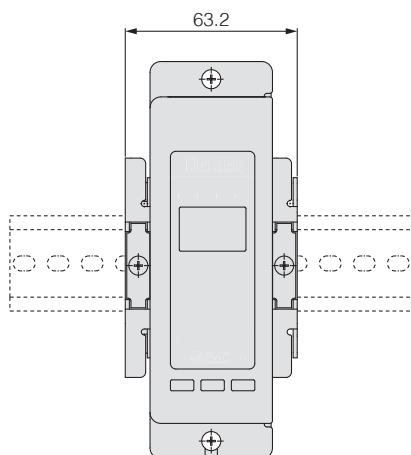
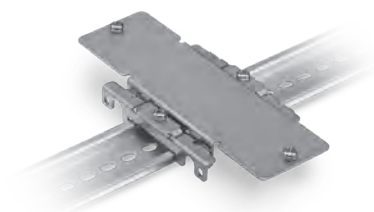
外形尺寸图

控制器 / IZT43



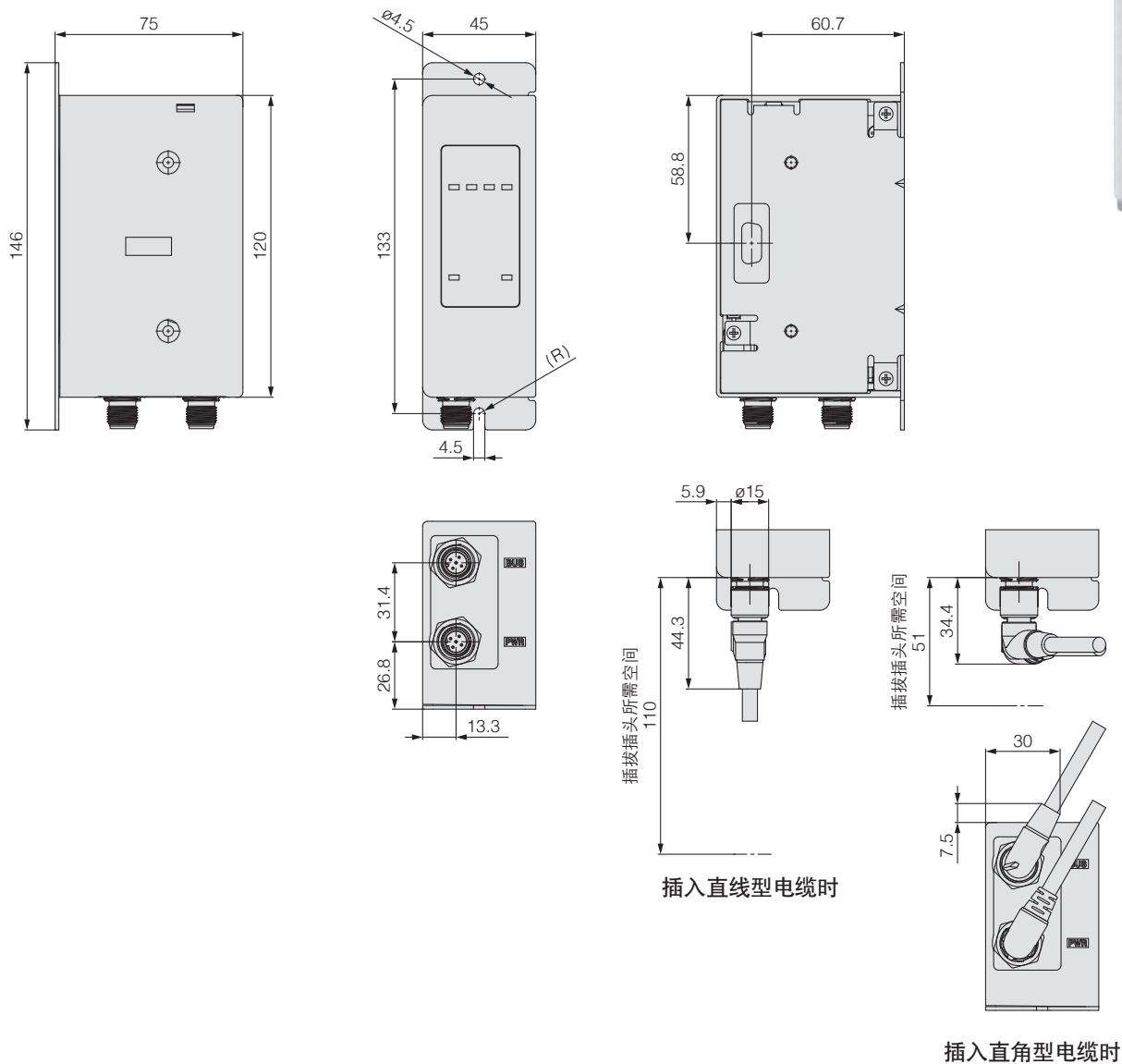
插入电源电缆时

使用DIN导轨安装托架(IZT40-B1)时

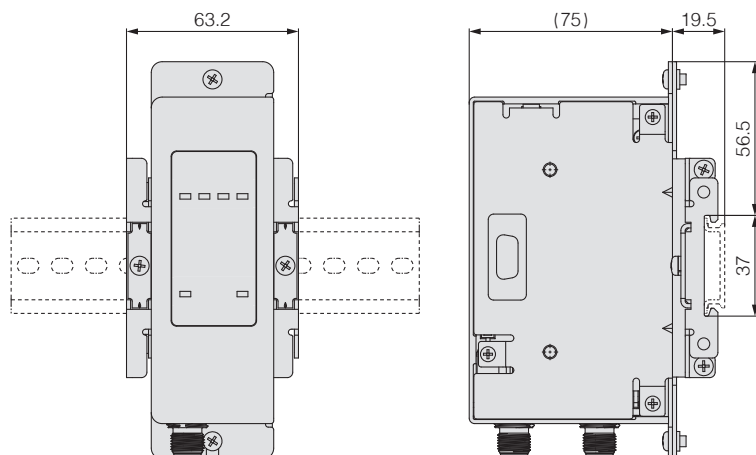


外形尺寸图

控制器 / IZT43-L



使用DIN导轨安装托架 (IZT40-B1)时



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

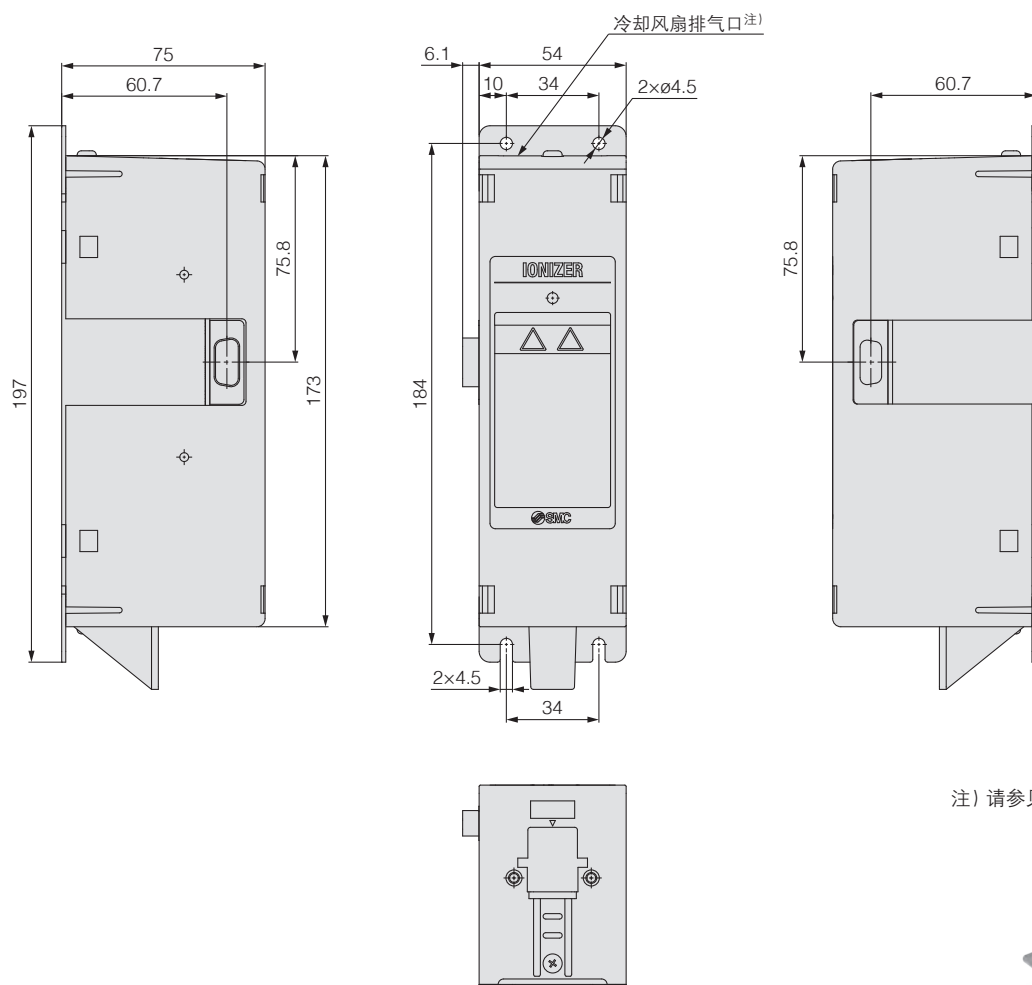
用语解说

产品事项
注意

IZT43(-L) 系列

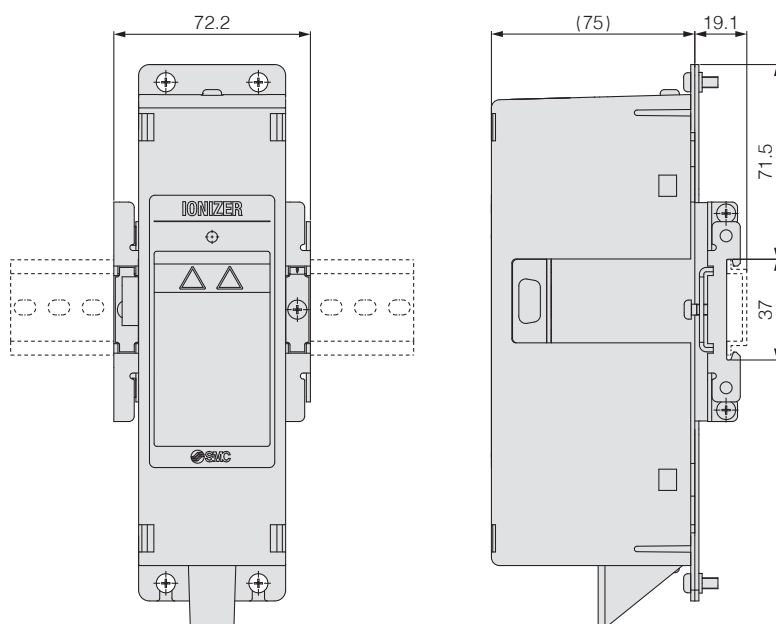
外形尺寸图

高电压电源模块 / IZT43(-L) 适用



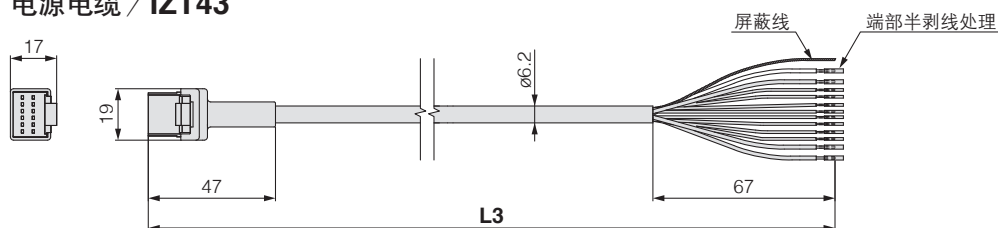
注) 请参见产品单独注意事项(P.66)的安装⑫。

使用DIN导轨安装托架(IZT40-B2)时



外形尺寸图

电源电缆 / IZT43



电缆长度 L3

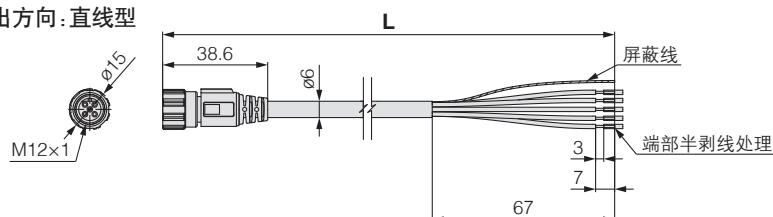
型号	L3(mm)
IZT40-CP3	2950
IZT40-CP5	5000
IZT40-CP10	9800
IZT40-CP15	15000

电缆规格

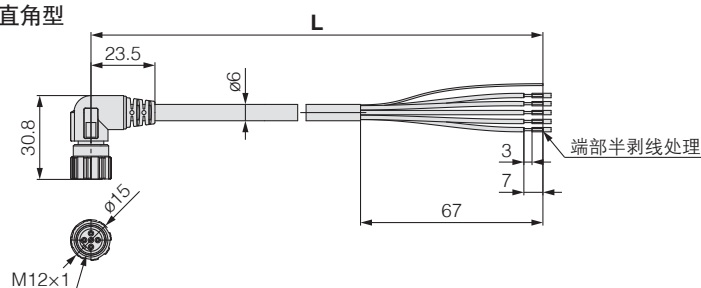
线芯数 / 尺寸		12根 / AWG20(4根)、AWG28(8根)
导体	公称截面积	0.54mm ² (4根)、0.09mm ² (8根)
	外径	0.96mm(4根)、0.38mm(8根)
绝缘体	外径	1.4mm、棕、蓝
		0.7mm、白、绿、粉、紫、灰、黄、橙、黑
外皮	材质	无铅PVC
	外径	6.2mm

IO-Link电源电缆 / IZT43-L

引出方向: 直线型

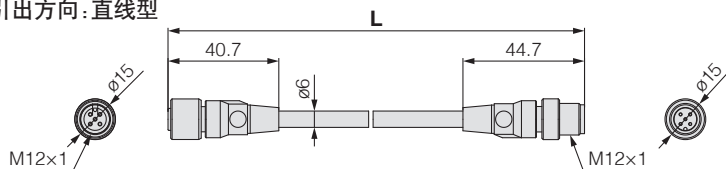


引出方向: 直角型

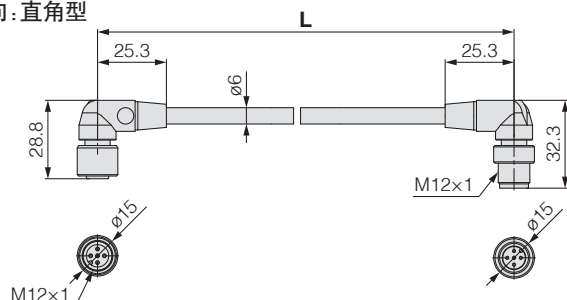


IO-Link通信电缆 / IZT43-L

引出方向: 直线型



引出方向: 直角型



电源电缆长度 L

记号	引出方向	长度(m)
IZT41-CPJ	直线型	3
IZT41-CPK		5
IZT41-CPM		10
IZT41-CPS	直角型	3
IZT41-CPT		5
IZT41-CPZ		10

电源电缆 电缆规格

线芯数 / 尺寸		5根 / AWG22
导体	公称截面积	0.3mm ²
	外径	0.76mm
绝缘体	外径	1.3mm
外皮	材质	PVC(无铅)
	外径	6.0mm

通信电缆长度 L

记号	引出方向	长度(m)
IZT41-CEE	直线型	0.5
IZT41-CEG		1
IZT41-CEH		2
IZT41-CEJ		3
IZT41-CEK		5
IZT41-CEM		10
IZT41-CEP	直角型	0.5
IZT41-CEQ		1
IZT41-CER		2
IZT41-CES		3
IZT41-CET		5
IZT41-CEZ		10

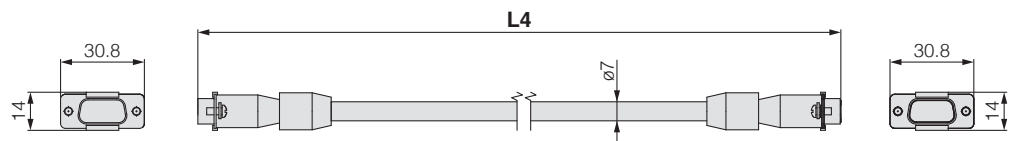
通信电缆 电缆规格

线芯数 / 尺寸		5根 / AWG22
导体	公称截面积	0.3mm ²
	外径	0.76mm
绝缘体	外径	1.5mm
外皮	材质	PVC(无铅)
	外径	6.0mm

IZT43(-L) 系列

外形尺寸图

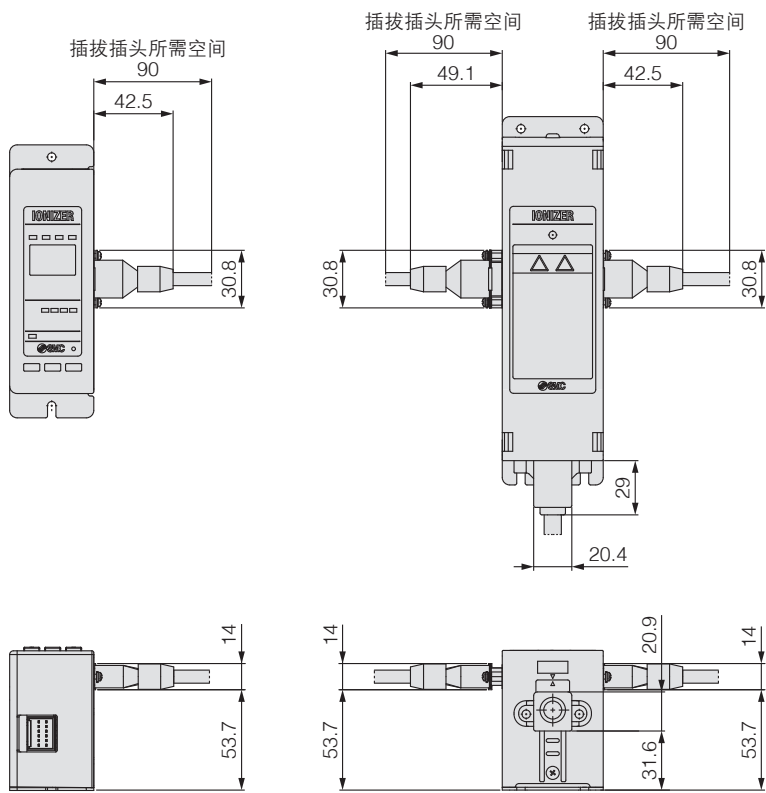
分体电缆 / IZT40-CF□



电缆长度 L4

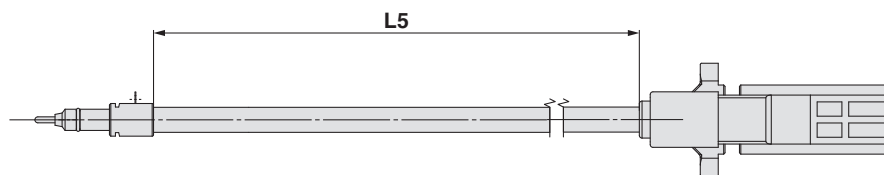
型号	L4(mm)
IZT40-CF1	1000
IZT40-CF2	2000
IZT40-CF3	3000

使用分体电缆时



外形尺寸图

高电压电缆组件 / IZT43-A002-□



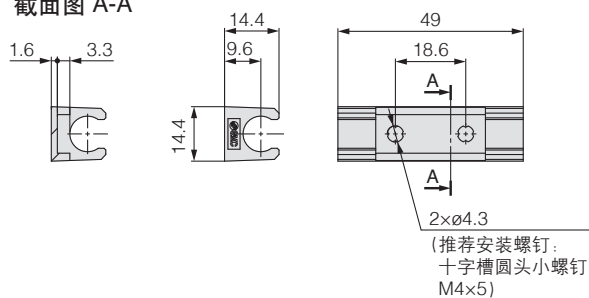
电缆长度 L5

型号	L5 (mm)
IZT43-A002-1	1000
IZT43-A002-2	2000
IZT43-A002-3	3000

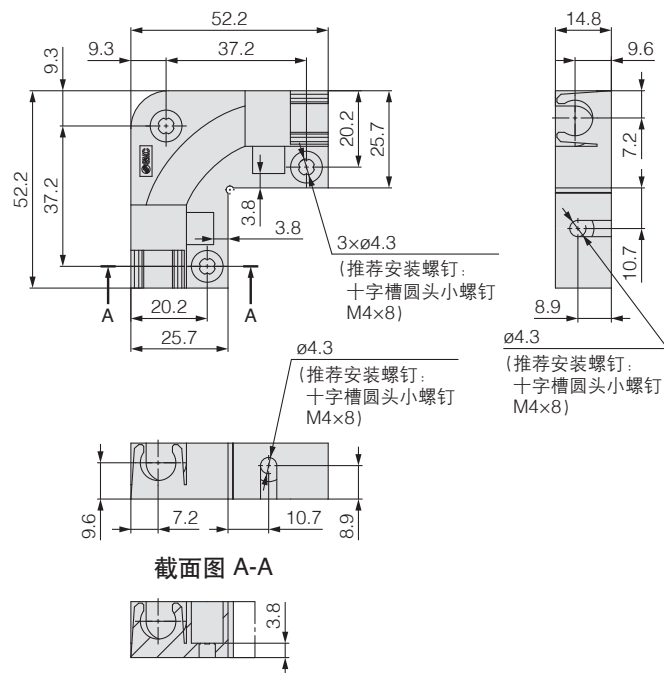
高电压电缆保持座

直线型 / IZT40-E1

截面图 A-A



直角型 / IZT40-E2



技术数据

IZT40/41(-L)/42(-L)

IZT43(-L)

用语解说

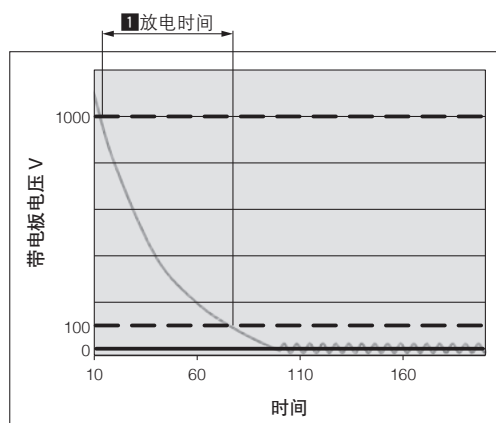
产品注意
事项

IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 用语解说

1 除电时间

是指电压(引起静电)从初期值除电至任意设定的最终值所需的时间。[JIS C 61340-4-7]

下图记载了带电板从1000V到100V的时间



2 偏置电压

是指通过置于离子化环境中的带电板所观测到的电压。[JIS C 61340-4-7]

本样本记载的偏置电压是将测量到的从测定开始1分钟到2分钟为止的电压平均值。

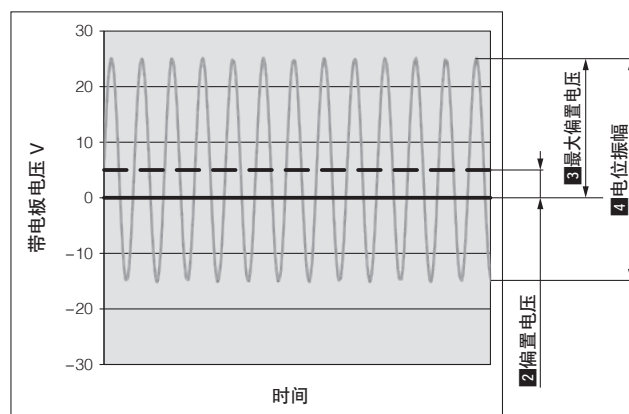
3 最大·偏置电压

在外加脉冲电压的静电消除器中,产生的正和负离子会发生周期性变化,而在正负范围内周期性变化时,取各极性的偏置电压的绝对值的最大值,作为最大偏置电压。[JIS C 61340-4-7]

4 电位振幅

使产生的正、负离子做周期性变化的AC方式,并使用带电板测定的电压p-p值。[SMC专有用语]

这里记载了从测定开始1分钟后到2分钟为止的电压,并记载了最大值和最小值的差值。





IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项①

使用前, 请务必阅读。
关于安全注意事项, 请参考封底。

选定

⚠ 警告

- ① 本产品在一般的工厂自动化(FA)元件上使用。
 - 在其它用途(特别是安全注意事项 警告④)使用时, 请提前与本公司联系。
- ② 请在规定的电压、温度范围内使用。
 - 若在规格之外的电压下使用, 会导致误动作、损坏、触电及火灾。
- ③ 流体中请使用洁净的压缩空气(ISO8573-1:2010(JIS B8392-1:2012)的压缩空气品质等级(2,4,3)、(2,5,3)、(2,6,3)以上)。

流体请绝对不要使用可燃性气体或爆炸性气体。否则, 可能会引起火灾或爆炸。

 - 使用压缩空气以外的流体的场合, 请与本公司确认。
- ④ 本产品不是防爆结构。
 - 请绝对不要在可能发生粉尘爆炸的场所、周围有可燃性气体、爆炸性气体的环境中使用。否则, 会导致火灾。

⚠ 注意

- ① 本产品不是洁净对应元件。
 - 本产品动作时, 电极针磨损会产生微量粒子。
 - 带入洁净室使用的场合, 请在确认达到所需清洁度后再使用。

安装

⚠ 警告

- ① 安装时, 请预留维修保养及配线和配管所需的空间。
 - 基于设置后的电缆及气管装卸的考虑, 请留出足够的空间安装插头连接部、堵头连接部及供气用快换接头面。
 - 请将电缆、气管设置为最小弯曲半径以上, 这样可避免给插头安装部、堵头连接部及快换接头的安装部施加不适当的压力。
 - 最小弯曲半径以下时, 发生弯曲或给电压施加连续负载后, 会导致误动作、断线或火灾。

[最小弯曲半径] 电源电缆: 40mm
 电源电缆: 48mm(IO-Link)
 通信电缆: 40mm(IO-Link)
 分体电缆(可选项): 40mm
 高电压电缆: 30mm

注) 表示温度20℃时, 固定配线允许的弯曲半径。20℃以下的场合, 请以较富裕的弯曲半径设置。
气管的最小弯曲半径请参考所使用气管的说明书或样本。

② 高电压电缆的设置

- 请务必使用专用的电缆保持座(IZT40-E1或IZT40-E2)设置高电压电缆。
- 设置高电压电缆时, 请遵守以下所示事项。未遵守以下所示事项时, 会导致高电压电缆绝缘性能的劣化, 并因静电消除器的故障或放电导致触电或火灾。
 - a. 请勿进行切断电缆等改造工作。
 - b. 请在电缆的最小弯曲半径以上设置。
 - c. 请勿因捆扎带等过于紧固或将物体放置在电缆上而使电缆变形。
 - d. 请避免使用电缆拖链等使电缆摇动的用法。
 - e. 请勿拧绕或损坏电缆。损坏电缆时, 需要更换。



IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项②

使用前, 请务必阅读。

关于安全注意事项, 请参考封底。

安装

⚠ 警告

- ③ 请务必使用附带的2个螺钉来固定高电压电缆的插头。
 - 使用附带的2个十字槽圆头小螺钉M4 × 10L, 请以规定的紧固力矩固定。(参考下表)
- ④ 请务必使用螺钉来固定高电压电缆堵头。
- ⑤ 安装到平面上时, 请勿施加冲击负载或过大的外力。
 - 如果安装面凹凸不平或倾斜、有高低差, 会对壳体和托架施加不当外力, 造成破损和故障。
 - 此外, 请不要使产品掉落或施加过强的冲击。否则, 会造成故障或事故。
- ⑥ 安装棒体时, 请避免发生过渡弯曲。
 - 棒体长度820mm以上的场合, 不仅要两端固定, 还请务必使用中间托架 (IZT40-BM1或IZT40-BM2) 来支撑中间部位。如果仅固定两端部分, 因棒体自重会产生弯曲, 造成破损或变形。
- ⑦ 请避免在有干扰信号(电磁波、电涌等)的场所使用。
 - 如果使用场所有干扰信号, 可能会导致误动作或内部元件劣化、破损。
 - 如果可能有干扰信号侵入, 在采取干扰源对策或产品干扰信号对策时, 请避开配线的混触使用。
- ⑧ 请以规定的紧固力矩拧紧螺钉。
 - 超过规定值拧紧安装螺钉的紧固力矩后, 螺钉或连接部位等可能会出现破损。
 - 紧固力矩小于规定值时, 螺钉可能会松动。(参考下表)

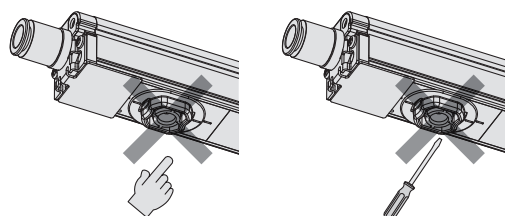
⑨ 请勿用手指或工具直接触电极针。

- 用手指等直接接触电极针时, 可能会导致手指受伤, 或者因电机引起的瞬间回避动作而导致受伤。
- 另外, 如果用工具等损伤电极针或卡盒, 则不仅无法发挥规格的性能, 还会造成故障及事故。

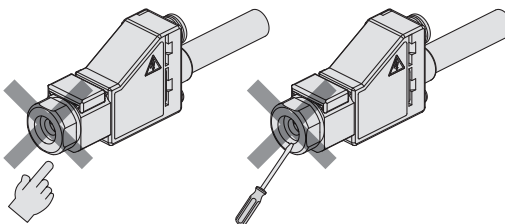
⚠ 注意高压

电极针上施加有高压电。一旦插入异物, 或接触人体后, 可能会因触电或瞬间电击回避行为而导致人员受伤。

棒体



喷嘴



螺钉紧固力矩一览表

零部件名称		型号	螺钉	紧固力矩
棒型用	终端托架	IZT40-BE□	角度固定M4 × 8L	0.72~0.76N·m
			棒体固定M4 × 8L	0.51~0.55N·m
	中间托架1	IZT40-BM1	M4 × 16L	0.72~0.76N·m
	中间托架2	IZT40-BM2	M4 × 16L	0.47~0.49N·m
	高电压电缆插头	IZTB4□-□□□□□-□-□	M4 × 10L	0.49~0.53N·m
喷嘴用	L型托架	IZT43-B1	M3 × 4L	0.61~0.65N·m
	角度调整托架	IZT43-B2	角度固定M3 × 4L	0.61~0.65N·m
			喷嘴固定M3 × 4L	0.61~0.65N·m
	高电压电缆插头	IZTN43-□□□□□-□	M4 × 10L	0.49~0.53N·m
	高电压电缆插头		M3 × 5L	0.11~0.15N·m
控制器		IZTC40 IZTC41(-L)	M4 × 30L	0.22~0.24N·m
分体电缆		IZT40-CF□	隔板	0.40~0.60N·m
			紧定螺钉	0.25~0.35N·m
DIN导轨安装托架		IZT40-B□	M4 × 6L	1.30~1.50N·m
电缆保持座		IZT40-E□	M4 × 8L(推荐长度)	0.19~0.21N·m



IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项③

使用前，请务必阅读。
关于安全注意事项，请参考封底。

安装

警告

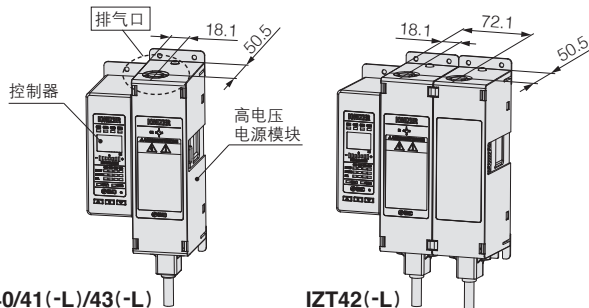
⑩请勿在控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴上粘贴胶带或密封带。

· 胶带·密封带含有导电导电黏着剂和反射颜料时，产生的离子会发生导电现象，可能会造成带电、漏电，从而导致误动作、破损、除电或火灾。

⑪设置时，请务必停止对控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴的供电及供气。

· 如果在供电及供气的状态下设置、调整，可能会导致触电、故障、受伤等事故。

⑫高电压电源模块使用风扇冷却。请在排气口留出20mm以上的空间，这样不会阻碍送风。另外，请设置在通风良好的场所，请留意不要影响到周围装置等。



⑬请勿使电缆受损、载重物、夹紧、重复弯曲和施加外力。否则，有触电、火灾、断线的风险。

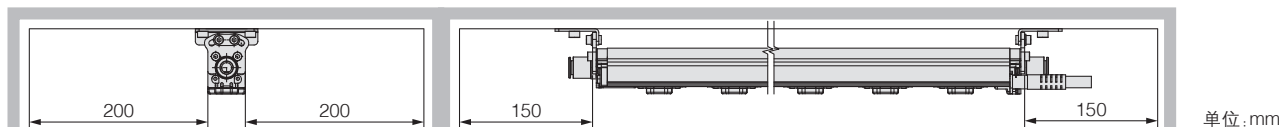
⑭请勿手持电缆搬运。

否则，会导致受伤、故障。

注意

①设置IZT40、IZT41、IZT42、IZT43系列时，如下图所示，在墙壁或结构零件等周围留出空间。

· 棒体附近如果有墙壁或结构零件等导电物体，生成的离子可能不会有效到达目标物体，或者会因为导电、漏电而导致产品故障或触电。

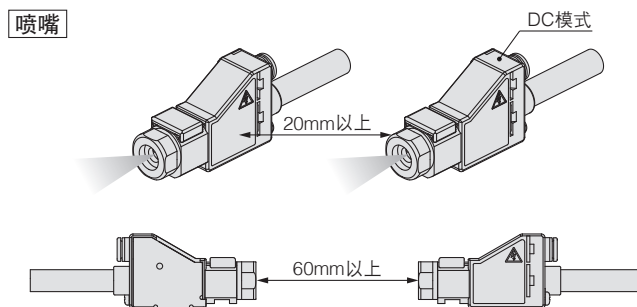
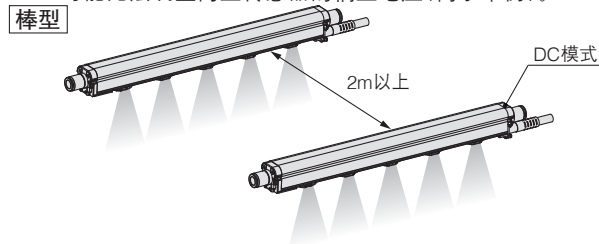


②安装后，请务必确认本产品的除电效果。

· 本产品的性能会受到周围设置条件或动作条件的影响。安装后，请确认本产品的效果。

③邻近使用IZT41、IZT42或IZT43及DC模式(正或负单极)运转静电消除器时，请分开2m以上再设置。

· 在使用DC模式运转的静电消除器附近使用IZT41、IZT42、IZT43的AC模式时，请将各静电消除器分开下图所示长度以上后再设置。受DC模式的静电消除器释放出来的离子的影响，可能无法调整内置传感器的偏置电压(离子平衡)。



④请务必使用专用的托架。



IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项④

使用前, 请务必阅读。

关于安全注意事项, 请参考封底。

配线·配管

⚠ 警告

- ①配线前, 请确认电源容量在规格值以上, 且电压在规格值以内。否则, 会导致产品故障和误动作。
- ②所使用的电源请务必选用具有美国配线规定(NEC: National Electric Code)规定的Class2输出的UL Listing认证电源, 或者符合UL60950规定的被评价为Limited Power Source的电源。
- ③为了维持产品性能, 请根据本样本的指示将F.G.进行接地电阻100Ω以下的接地。如果F.G.未接地, 无法获得正常性能, 并且可能会造成设备故障。
- ④配线(包括插头堵头(高电压电缆插头、高电压电缆堵头)的插拔)时, 请务必停止对本体供电。否则, 会导致触电或故障等。
- ⑤静电消除器的控制器和高压电源模块、棒体、喷嘴的连接, 请使用专用电缆, 请勿拆分或改造。如果改造, 则会导致触电、故障或火灾等事故。此外, 拆分、改造过的产品不在售后保修范围内。
- ⑥请充分检查配线及周围的情况, 进行安全确认后方可接入电源。
- ⑦接入电源时, 请勿进行插拔电源。插头堵头等作业。否则, 可能导致本产品误动作。
- ⑧若与动力线和高压线使用同一线路, 可能因干扰信号导致误动作。请使用不同的线路进行配线。
- ⑨供给电源前, 请务必确认配线正确。误配线会导致产品破损和误动作。
- ⑩配管请吹净后使用。此外, 配管前不要混入灰尘、水滴或油分等, 请注意。

使用环境·保管环境

⚠ 警告

- ①请在使用流体温度及环境温度范围内使用。
 - 关于使用流体温度及环境温度范围, 控制器为0~40℃、高电压电源模块为0~40℃、棒体为0~50℃、喷嘴为0~40℃、AC电源适配器为0~40℃。
 - 如果环境温度在规格范围内, 但温度急剧变化时, 会有结露的情况。所以, 请勿在这种场所使用。
- ②请勿在密闭空间内使用本产品。
 - 本产品利用了电晕放电现象。由于产品运行时产生了微量臭氧以及NOx, 所以请不要在密闭空间内使用。
- ③需要回避的环境
 - 请绝对避免在下述环境中使用、保存。否则, 会造成故障或火灾等。
 - a. 在产品规格所示的环境温度范围外使用
 - b. 在产品规格所示的环境湿度范围外使用
 - c. 温度急剧变化且可能产生结露的环境中
 - d. 腐蚀性气体、可燃性气体产生的场所或有挥发性可燃物的环境中
 - e. 尘埃、铁粉等具有导电性的粉末、油雾、盐分、有机溶剂, 或者含有切削末、粉尘和切削油(水、液体)等的环境中
 - f. 空调等直接送风的环境中
 - g. 无法换气的密闭环境中
 - h. 阳光直射的场所、有放射热的环境中
 - i. 发生强烈干扰信号的环境中(发生强电场·强磁场·电涌的环境)
 - j. 对本体产生静电放电的环境中
 - k. 产生强高频波的环境中
 - l. 可能遭受雷击的环境中
 - m. 使本体受到直接振动和冲击的环境中
 - n. 给本体施加使之变形的力或重量的环境中
- ④请勿在含有油雾、灰尘的空气中使用。
 - 含有油雾和灰尘的空气会造成产品性能下降, 维护周期缩短。
 - 设置空气干燥器(IDF系列)、空气过滤器(AF/AFF系列)、油雾分离器(AFM/AM系列), 请使用洁净的压缩空气(依据ISO8573-1:2010(JIS B8392-1:2012)的压缩空气品质等级的2,4,3 2,5,3 2,6,3以上)。
- ⑤控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴及AC电源适配器不具备抗雷电干扰性。
- ⑥对植入型医疗设备的影响。
 - 本产品发出的电磁波可能会对植入型心脏起搏器和植入型除颤器等植入型医疗设备造成误动作等不良影响。
 - 关于可能产生不良影响的装置、机器的使用注意事项, 请确认该装置、元件的样本、使用说明书等, 或者直接向制造商询问。



IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项⑤

使用前, 请务必阅读。

关于安全注意事项, 请参考封底。

维修保养

警告

①请定期检查并清洁电极针。

- 请进行定期检查, 以避免在故障状态下运行。
- 检查工作请由具有充分设备知识和经验的人实施。
- 长时间使用本产品后, 电极针上会附有灰尘等, 性能会下降。
- IZT41、IZT42、IZT43搭载有电极针脏污检测功能。因此, 在检测出电极针脏污后, 请清洁电极针。
- IZT41、IZT42、IZT43未使用电极针脏污检测功能时, 或使用 IZT40时, 请检查除静电性能, 设定维护周期并定期清洁。
- 因设定环境或供给压力而定, 电极针脏污情况会有所不同。
- 即使清洁电极针也无法恢复性能时, 可能是电极针损耗。因此, 请更换电极针卡盒。

注意高压

本产品搭载高压发生回路。保养检查时, 请务必确认停止供电。另外, 拆分或改造不仅损坏产品性能, 还会有触电和漏电的危险, 所以请绝对禁止。

②清洁电极针或更换电极针卡盒时, 请务必停止对控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴的供电及供气。

- 给控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴供电过程中如果接触电极针, 则可能会因触电或瞬间电击引起的回避行为而导致受伤, 因此请绝对避免。
- 供气时, 如果拆下电极针卡盒, 电极针卡盒会因压缩空气而飞出。因此, 请在抽出气体后再更换电极针卡盒。
- 无法牢固安装电极针卡盒时, 供气时会有飞出或脱落的危险。
- 请参照右上图准确安装或拆卸电极针卡盒。
- 安装或拆卸电极针卡盒时, 请勿使用工具, 而务必用手操作。

棒型

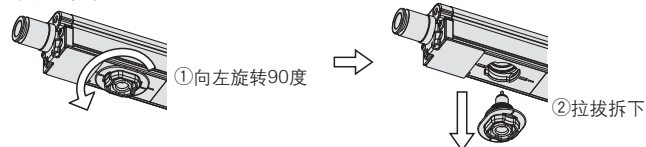
电极针卡盒紧固力矩: $0.2 \sim 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

喷嘴型

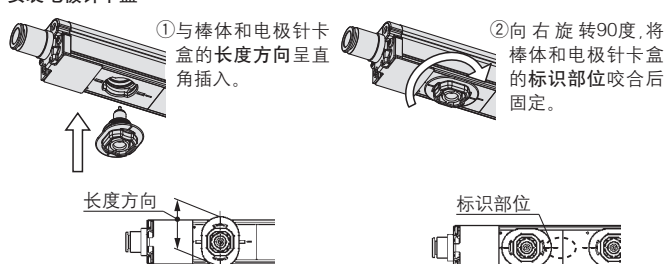
电极针卡盒紧固力矩: $0.1 \sim 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$

棒体

拆除电极针卡盒

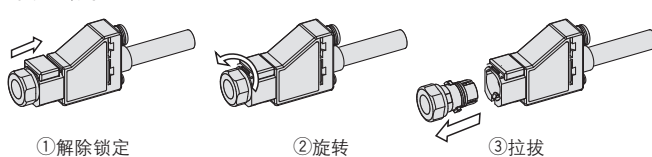


安装电极针卡盒

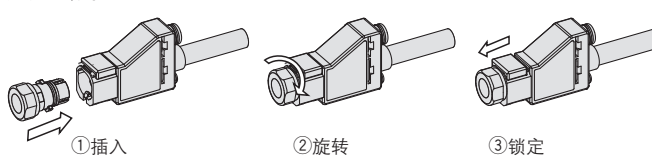


喷嘴

拆除电极针卡盒



安装电极针卡盒



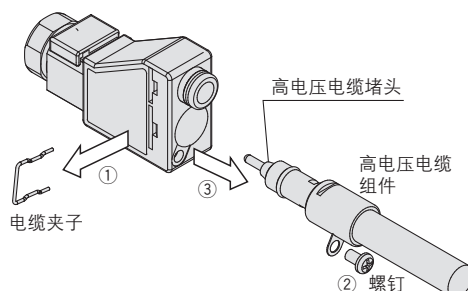
③请勿拆分·改造产品。

- 拆分或改造产品后, 会导致触电、故障或火灾等事故。
- 拆分或改造过的产品不在售后保修范围内。

④请勿用湿手操作。

- 用湿手操作产品后, 可能会导致触电、故障等事故, 因此请绝对避免。

⑤更换喷嘴用高电压电缆时, 请务必停止对控制器、高电压电源模块、喷嘴的供电及供气。





IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L) 系列 静电消除器 / 产品单独注意事项⑥

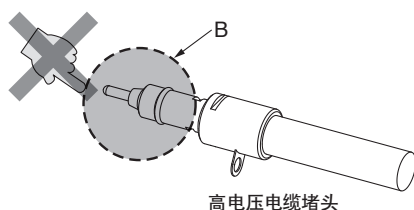
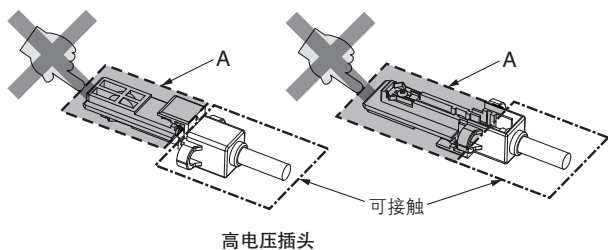
使用前，请务必阅读。

关于安全注意事项，请参考封底。

使用

⚠ 注意

- ① 请勿施加过大外力或冲击(100m/s²以上)。
 - 即使控制器、高电压电源模块、棒体、喷嘴的外观无破损，也可能因内部破损而导致误动作。
- ② 使用时，棒体如果超过820mm，则请在两端和中间进行支撑，以避免力矩负载的施加。
 - 仅在棒体端部安装时，可能会导致变形或破损。
- ③ 请务必用手安装或拆卸电源电缆。
 - 若使用工具，则会造成产品破损。
 - 拆卸时，请用手抓住插头部，并笔直拔出。
 - 如果插头具有锁定机构，请解锁后，再拔出插头。
- ④ 发生冒烟、起火、恶臭等情况时，请立即切断电源。
- ⑤ 请勿用手碰触下图所示的高电压插头的A部、高电压电缆堵头的B部。另外，请勿附着水分或异物等。
 - 使用高电压插头、高电压电缆堵头时，请勿用手碰触A部、B部。
 - 请避免高电压插头、高电压电缆堵头脏污或附着灰尘等。如果A部、B部附着水分、油分或异物等，则可能会导致高电压漏电。
 - A部、B部附着水分、油分或异物等时，请使用酒精等进行清洁。



使用

⚠ 注意

- ⑥ M12接头螺钉的拧紧
 - 如果螺钉没有充分拧紧，可能会因为振动而松动，请注意。
 - 使用时，也请随时检查紧固情况。
- ⑦ M12接头的插拔
 - 请勿用湿手触摸嵌合面。
 - 请勿手握电缆将其拔出。
 - 请在确认方向后使用。
 - 接入接头时，请将接头充分插入直至看不到嵌合面，拧紧螺钉以免损坏螺纹。

调试 · 使用

⚠ 注意

- ① 关于程序编辑以及地址的详细内容，请参阅PLC制造商的使用手册。
与协议相关的编程内容将由PLC 制造商支持。

⚠ 安全注意事项

这里所指的注意事项, 记载了应如何安全正确地使用产品, 以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度, 区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容, 以及国际标准(ISO/IEC)、日本工业标准(JIS)※1)和其它安全法规※2), 必须遵守。

⚠ 注意: 误操作时, 可能会使人受到伤害, 或仅发生设备受到损害的事项。

⚠ 警告: 误操作时, 有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠ 危险: 在紧迫的危险状态, 不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power – General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots - Safety.

JIS B 8370: 气动系统通则

JIS B 8361: 液压系统通则

JIS B 9960-1: 机械类的安全性—机电装置(第1部: 一般要求事项)

JIS B 8433-1993: 产业用操作机械人—安全性等

※2) 劳动安全卫生法等

⚠ 警告

① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。

这里登载的产品, 其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时, 还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常, 应依据最新产品样本和资料, 检查规格的全部内容, 并考虑元件可能会出现的情况, 来构成系统。

② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。

这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等, 应由有充分知识和经验的人员进行。

③ 直到确认安全之前, 绝对不可以使用机械装置或拆除元件。

1. 在机械装置的点检和维护之前, 必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
2. 在拆除元件时, 应在确认上述安全措施后, 切断能量源和该设备的电源等, 确保系统安全的同时, 参见使用元件的产品单独注意事项, 并在理解后进行。
3. 再次启动机械装置的场合, 要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。

④ 在下述条件和环境下使用的场合, 从安全考虑, 请事前与本公司联系。

1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境, 以及在屋外或日光直射的场合使用。
2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料和食品接触的机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的使用, 以及与样本标准规格不相符用途的场合。
3. 预料对人和财产有较大影响, 特别是安全方面有要求的使用。
4. 在互锁回路中使用的场合, 请采取对应故障设计机械式的保护功能等的双重互锁方式。另外, 请定期进行检查, 确认设备是否正常工作。

⚠ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。

此处刊登的本公司产品, 主要是面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用的场合, 请与本公司协商, 根据需要确认相应的规格书, 并签约等。
如有不明之处, 请向本公司最近的营业点咨询。

保证及免责事项适合用途的条件

使用产品的时候, 适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。确认以下内容, 在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

① 本公司产品的保证期间是, 从使用开始的1年以内, 或者购买后的1.5年以内, 以先到为准。※3)

另外, 关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定, 请向最近的营业所咨询。

② 在保证期内, 如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合, 本公司提供代替品或必要的可换件。

另外, 此处的保证是本公司产品单体的保证, 由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。

③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项, 并在理解之后使用。

※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的1年以内的保证期间。

真空吸盘为消耗件, 产品保证期间为购买后1年。
但是, 即使在保证期间内, 由于使用真空吸盘而造成磨损, 或橡胶材质的劣化等场合, 也不在产品保证的适用范围内。

适合用途的条件

向日本以外市场输出的场合, 必须遵守日本经济产业省发行的法令(外汇兑换及外国贸易法)、手续。

⚠ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。

本公司制造、销售的产品, 没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定, 不属于此类计量计测仪器。
因此, 本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

⚠ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》, 在进行确认的基础上, 正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话: 010-6788 5566
网址: www.smc.com.cn

SMC自动化有限公司·北京分公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话: 010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址: 上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号
电话: 021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址: 广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话: 020-2839 7668

③ 本产品样本中的内容, 可能会发生变更, 恕不另行通知, 敬请谅解。

© SMC Automation China Co., Ltd. All Rights Reserved

AOA