

AZQ系列

小型集成式真空发生器



3C电子



包装



注塑

特点

- ◇ 多级喷管设计
- ◇ 小型化，轻量化体积43.5cm³
- ◇ 多片集中供气
- ◇ 自带数显真空压力开关

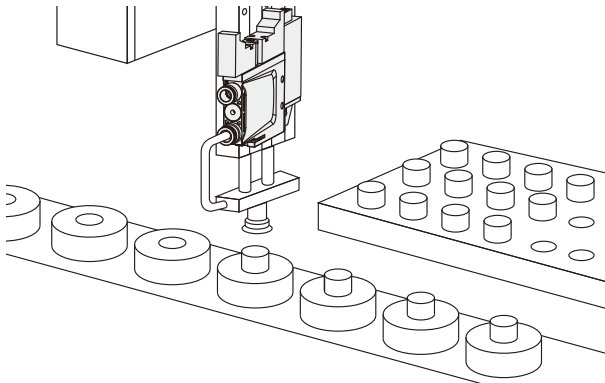
优势

- ◇ 装置小巧，可以直接安装在搬运系统中
- ◇ 安装简单，可直接安装于配电箱上
- ◇ 具有真空泵型结构，可适用于集中式真空站系统



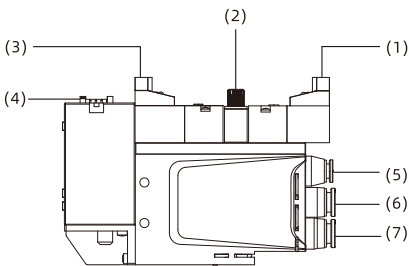
应用

- ◇ 自动化系统中真空产生及监控
- ◇ 用于机器人搬运应用和线性轴上
- ◇ 节拍时间较短的取放应用
- ◇ 用于需要高动态抓取工件且空间有限的系统
- ◇ 通常用于全自动化小零件搬运



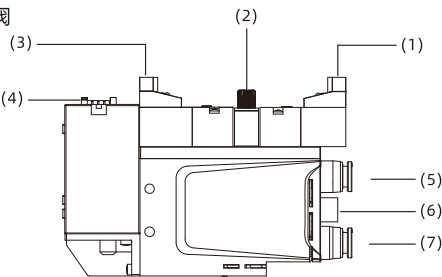
结构-真空泵型

- ◇ (1) 真空释放阀
- ◇ (2) 真空释放调节阀
- ◇ (3) 真空供给阀
- ◇ (4) 真空压力开关
- ◇ (5) 正压供气口
- ◇ (6) 真空泵接口
- ◇ (7) 真空口



结构-真空发生器型

- ◇ (1) 真空释放阀
- ◇ (2) 真空释放调节阀
- ◇ (3) 真空供给阀
- ◇ (4) 真空压力开关
- ◇ (5) 供气口
- ◇ (6) 排气口
- ◇ (7) 真空口



AZQ系列

小型集成式真空发生器



型号规格

AZQ - T × 8 - 04 - N - DP

① 产品系列	② 发生管规格	③ 安装位数	④ 真空口规格	⑤ 真空开关	⑥ 供气方式
AZQ	X - 高真空型	空白 - 单体型	空白 - φ6快插接头	N - 2NPN输出+1类比输出 (1~5V)	空白 - 单独供气
	T - 大流量型	2	04 - φ4快插接头	P - 2PNP输出+1类比输出 (1~5V)	DP - 集中供气
	B - 真空泵型	3		NK - NPN, 集中排线功能	
				PK - PNP, 集中排线功能	
		10			

◇注：1、真空发生器正压供气推荐加装过滤精度5um及以下的空气过滤器（无需油雾器）
2、非单体型供气方式只有集中供气

性能参数

产品型号	供气压力范围 bar	额定供气压力 bar	最大真空度 -kPa	最大真空流量 NL/min	空气耗气量 NL/min	噪音 dB(A)	单重 g	正压供气口	推荐软管直径mm 真空口V 真空泵接口
AZQ-X	3.0~6.0	5.0	91	12	8.2	64~70	75.4	φ6	φ4/φ6 -
AZQ-T	3.0~6.0	4.5	84	16	15.5	64~70	75.4	φ6	φ4/φ6 -
AZQ-B	3.0~6.0	-	-	40(注)	-	-	78.2	φ4	φ4/φ6 φ6

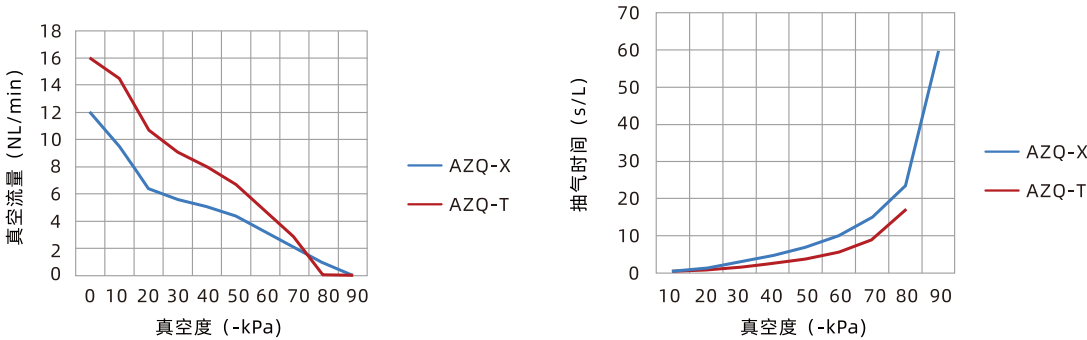
◇注：AZQ采用集中供气的真空泵型中，单片单开通过的最大流量为15NL/min

不同真空度（-kPa）的真空流量（NL/min）

产品型号	供气压力 bar	空气耗气量 NL/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	最大真空度 -kPa
AZQ-X	5.0	8.2	12	9.5	6.4	5.6	5.1	4.4	3.2	2.1	0.9	-	90
AZQ-T	4.5	15.5	16	14.5	10.7	9.1	8.0	6.7	4.8	2.8	-	-	84

不同真空度（-kPa）的抽气时间（s/L）

产品型号	供气压力 bar	空气耗气量 NL/min	10	20	30	40	50	60	70	80	90	最大真空度 -kPa
AZQ-X	5.0	8.2	0.49	1.37	2.90	4.70	6.98	10.03	14.90	23.20	59.52	90
AZQ-T	4.5	15.5	0.34	0.76	1.51	2.40	3.76	5.61	8.94	16.86	-	84



AZQ系列

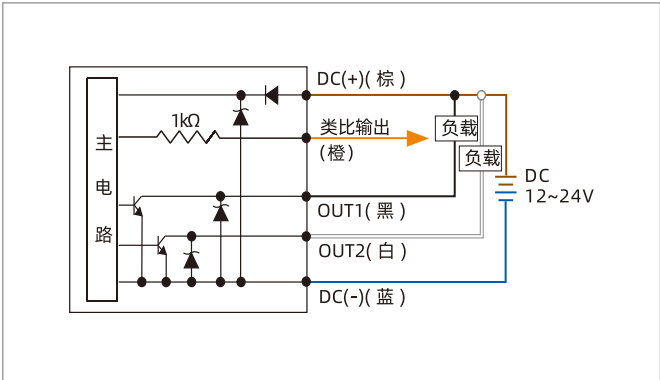
小型集成式真空发生器



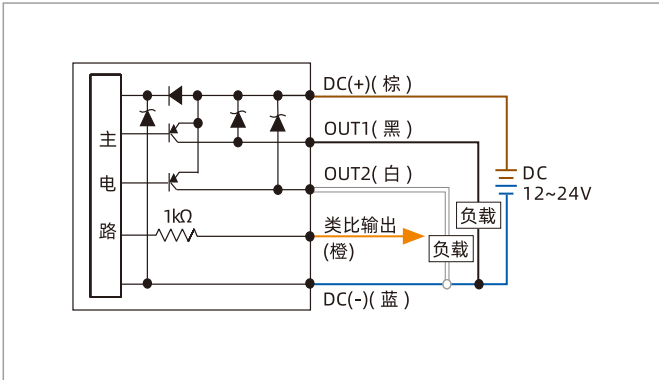
性能参数 - 压力开关

型号		ZPDC-□
压力范围		-100~100kPa
设定压力范围		-105~105kPa
耐压力		500kPa
通用气体		空气,非腐蚀性,不可燃性
电源电压		12-24V DC±10%,脉冲 (P-P) 10%以下
消耗电流		≤40mA (无负载时)
开关输出	输出模式	2NPN或2PNP集电极开路输出+1~5V线性类比输出
	最大负载电流	125mA
	最大供应电压	30V DC (NPN) ,24V DC (PNP)
	内部压降	≤1.5V
	响应时间	≤2.5ms (预防误动作功能: 25ms,100ms,250ms, 500ms,1000ms和1500ms可选择)
	输出短路保护	有
重复精度		±0.2%F.S.±1 digit
显示模式		3½ 位 LED 7段显示 (红) (取样率: 5 次/秒)
显示精度		±2% F.S. ±1 digit 在周围温度: 25±3℃
动作指示灯		OUT1: 绿色 / OUT2: 红色
耐环境	防护等级	IP40
	使用温度范围	动作: 0~50℃
	耐电压	1000VAC 1分钟 (引线及外壳间)
	绝缘阻抗	50MΩ以上 (500V DC) (引线及外壳间)
温度特定		±2% F.S. (0~50℃温度范围内)
导线		耐油PVC电线 (0.15mm ²)

输出电路接线图



ZPDC-N 2NPN+1类比电压输出 (1-5V)



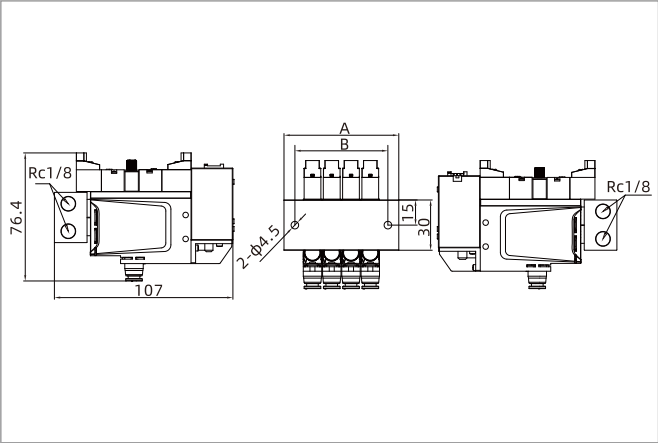
ZPDC-P 2PNP+1类比电压输出 (1-5V)

AZQ系列

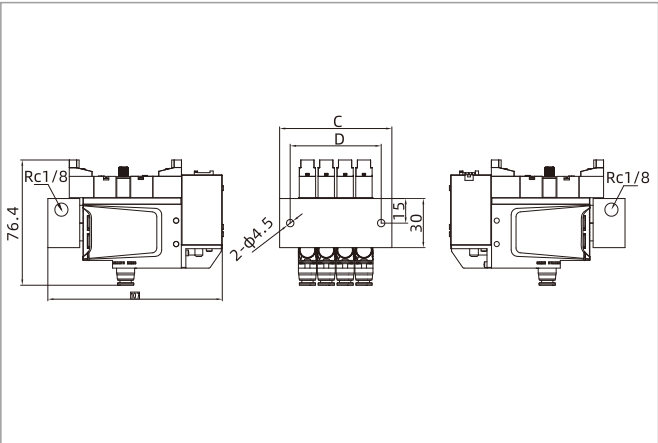
小型集成式真空发生器



集中供气尺寸规格 (mm)



真空泵型

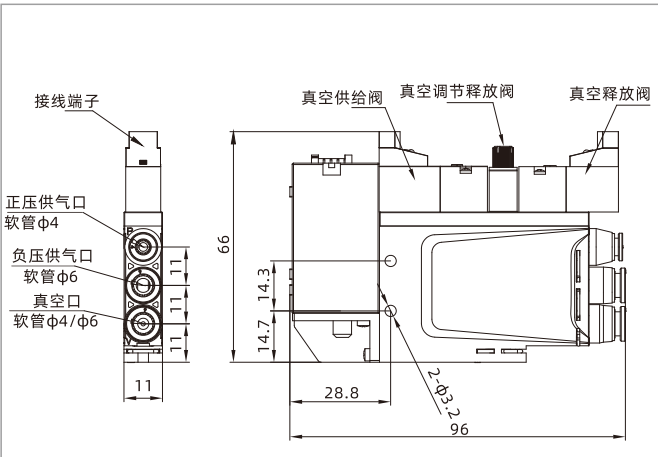


真空发生器型

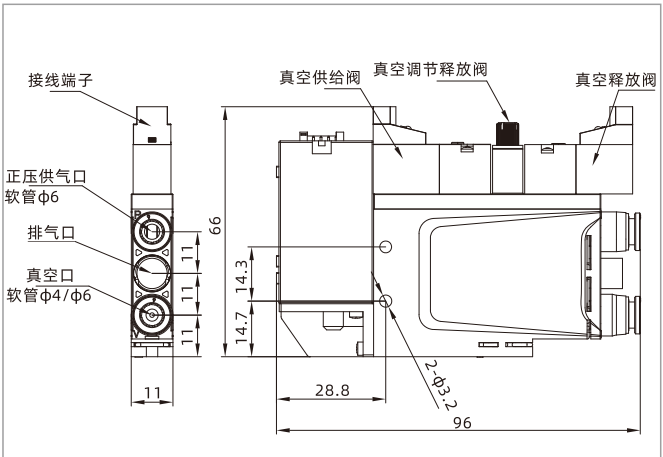
安装位数	A	B	C	D
2	45.5	32.5	45.5	32.5
4	68.5	55.5	68.5	55.5
6	91.5	78.5	91.5	78.5
8	114.5	101.5	114.5	101.5
10	-	-	137.5	124.5

◇注：1、AZQ-X/T/B 双数位集成式真空发生器为标准产品，单数位产品用双数位集中供气块加空位堵头
2、AZQ-B 5位及以上的集成式真空发生器推荐供气块两侧进气

尺寸规格 (mm)



AZQ-B-□ 真空泵单体型



AZQ-□-□ 真空发生器单体型

真空发生器
AZK
AZQ
AZX
AZD
AGS
AGP
AGX
AGE
ABM/ABX
ABM/ABX 组合式
AMC
AM/AL/AH
AM/AL 组合式
AMD
AZW
AZR
ABT
ABP
ABQ
AEVC
AZL
ALH
AZH
AZU
ACV
ASBP
ALS
ACP
ACPF
ACPS
APB

AZQ系列

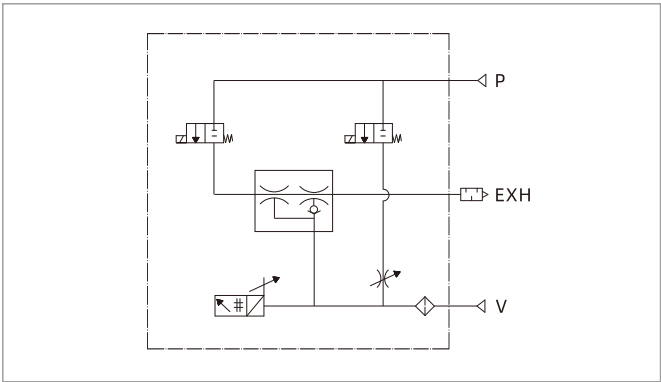
小型集成式真空发生器



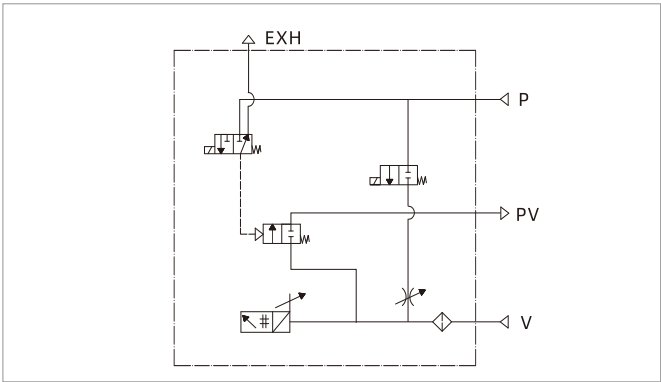
维修组件选型规格

名称	组件型号	备注
电磁阀端子线	AZK-N	插头导线长度300mm
电磁阀端子线	AZK-3M	插头导线长度3000mm
电磁阀	AZQ-I23	真空电磁阀
电磁阀	AZQ-F23	吹气电磁阀
压力开关	ZPDC-N	NPN输出压力表
压力开关	ZPDC-NE	NE产品NPN输出压力表
压力开关	ZPDC-P	PNP输出压力表
压力开关	ZPDC-PE	PE产品PNP输出压力表
压力开关电源线	ZPDC-CB	压力开关5芯线

气路原理图



AZQ



AZQ-B