



蠕动冷凝和计量泵 CPsingle, CPdouble , 配-O2软管

在气体预处理中, 处理样气时, 会积累冷凝物。当湿润样气被冷却时, 总是会产生冷凝物。一方面, 当在样气管线中导致冷桥时, 冷凝是不受欢迎的。另一方面, 有必要沉淀水分, 以便保护分析仪的测量元件不受损坏和/或测量结果稳定。

由于在抽吸模式下, 样气通常由分析系统输送, 必须通过泵抽送除去冷凝水。为此, 众所周知的蠕动泵尤其合适。应系统要求, 保护样气系统免受外部空气侵扰, 并提供因使用的软管材料的对抗往往极具腐蚀性的冷凝物的高持久性。

泵系列CPsingle和CPdouble专门针对这些苛刻的条件设计。

对于高纯氧应用, 其接触介质部件需采用特殊的清洗工艺, 以去除颗粒、油和油脂。与介质接触的面积污染限值基于“EIGA Doc 33/18氧气服务设备的清洁”。

用于高纯度氧气的应用

接触介质部件的材料经过测试适用于高浓度O₂

适于(O₂变体)软管清洁标准基于EIGA Doc 33/18, 确保无颗粒、无油且无油脂

安装版本和外壳版本

低流率的计量泵

易于更换的软管

可独立安装

115/230 V AC或24 V DC



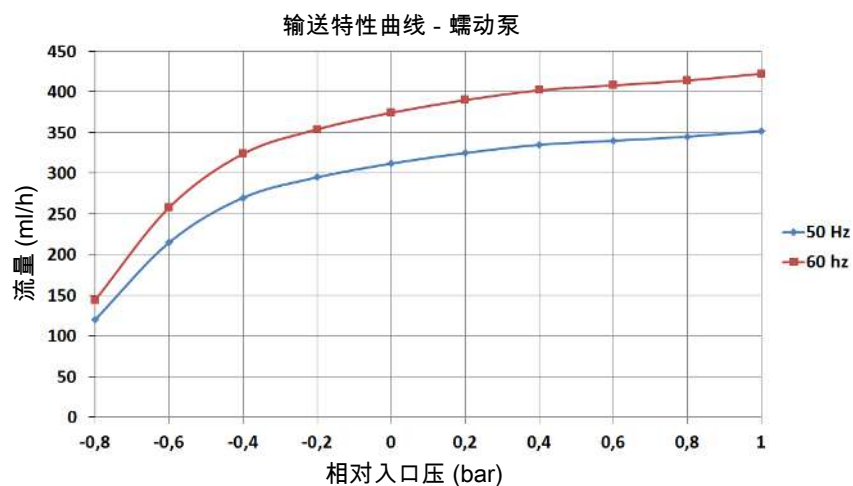
带软管的蠕动泵 -O2的技术数据

蠕动泵CPsingle/CPdouble技术规格

额定电压/电流消耗:	230 V 50/60 Hz, 0.028 A	
当 $T_{amb} = 20^{\circ}C$ 且电压	115 V 50/60 Hz, 0.046 A	
	24 V DC, 0.1 A ¹⁾	
输送功率:	0.3 l/h (50 Hz)/0.36 l/h (60 Hz)/0.3 l/h (24 V DC)	
机械应力:	经DNV CG-0339振动等级A (0.7g) 2 Hz-13.2 Hz 振幅 ± 1.0 mm 13.2 Hz -100 Hz 0.7 g加速的测试	
真空输入:	最高0.8巴	
压力输入:	最高1 bar	
压力输出:	1 bar	
重量:	CPsingle-SA:0.7 kg CPsingle-OEM:0.47 kg CPsingle-24V:0.44 kg	CPdouble-SA:0.74 kg CPdouble-OEM:0.51 kg CPdouble-24V:0.49 kg
防护等级:	IP 44 (壳体版本) IP 40 (内置版本)	
环境温度:	$T_{max} = 55^{\circ}C$ (壳体版本) $T_{max} = 60^{\circ}C$ (内置版本)	
电缆长度:	2 m (壳体版本115/230V) 500 mm (内置版本115/230V) 250 mm (24 V DC)	
接液部件		
软管:	版本® F-5500-A	
连接:	PEEK 直式 5 mm (推荐4/6软管) 角式6 mm (推荐5/8软管) 接头DN 4/6或1/6 “ - 1/4 “	

¹⁾ 寿命24 V DC 3000小时

输送功率



当以60Hz运行泵时，值增加约20%。

计算冷凝

露点	30	40	50	60	70	80	° C
含水量Vol %	4	7	12	20	31	47	Vol %
积水 (w) 每100 NI/h/ 被冷却的空气	2.2	4	6.5	12	22	44	$\frac{ml}{h}$ 每100 NI

总凝露公式:

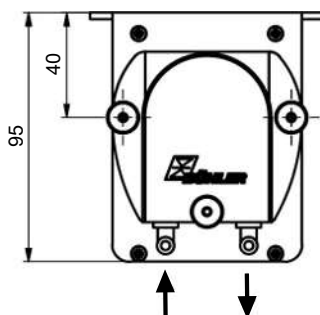
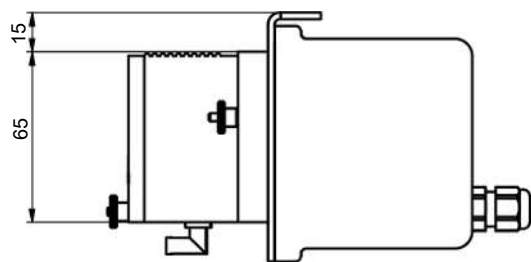
$$w_{ges} = \frac{\text{经冷却的空气流}}{100 \text{ NI/h}} \cdot w(\text{入口露点})$$

例如:冷却器后180 NI/h; 入口露点 50 ° C

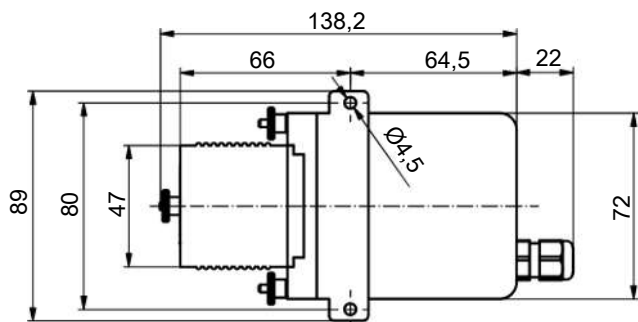
$$w_{ges} = \frac{180 \text{ NI/h}}{100 \text{ NI/h}} \cdot 6.5 \frac{ml}{h} = 12 \frac{ml}{h}$$

用于蠕动泵 115/230 V的尺寸

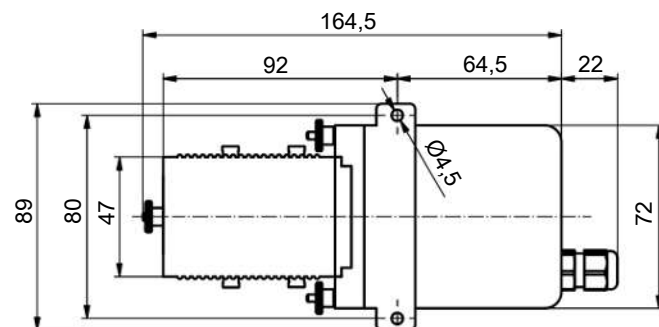
壳体版本



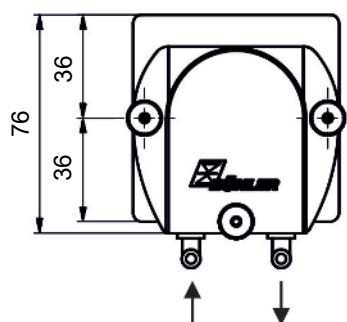
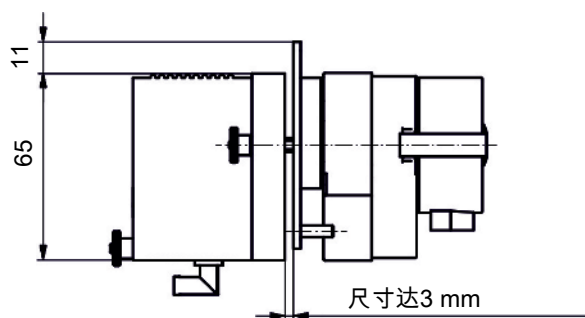
带1气路的壳体版本



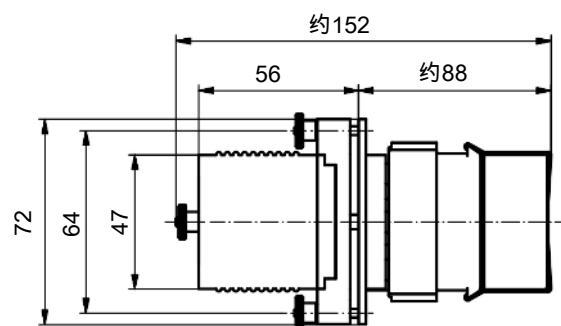
带2气路的壳体版本



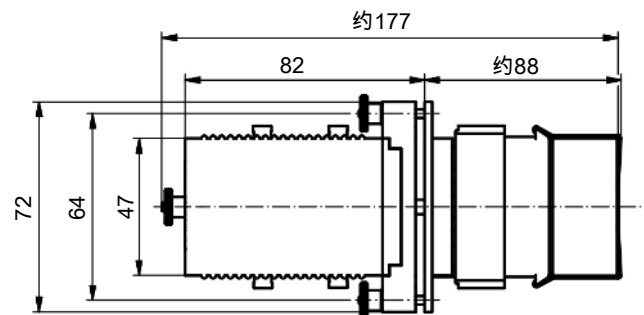
内置版本



带1气路的内置版本

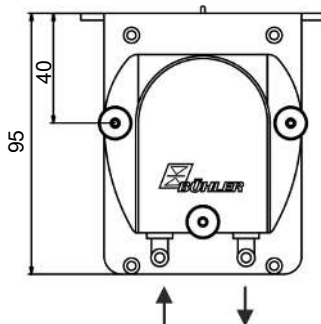
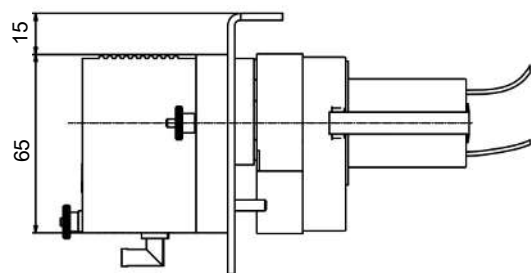


带2气路的内置版本

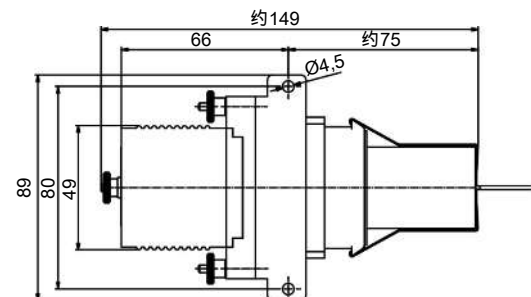


24 V蠕动泵的尺寸

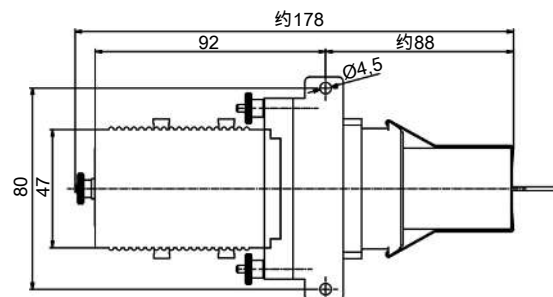
壳体版本



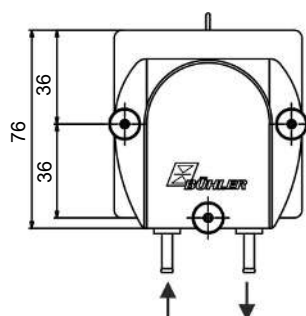
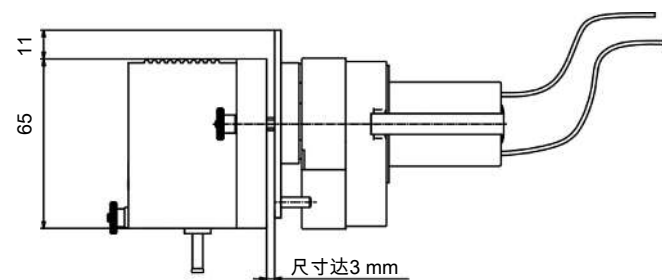
带1气路的壳体版本



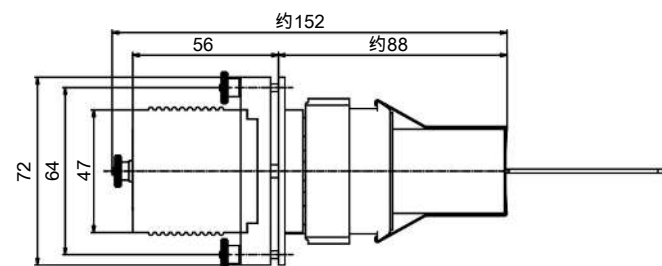
带2气路的壳体版本



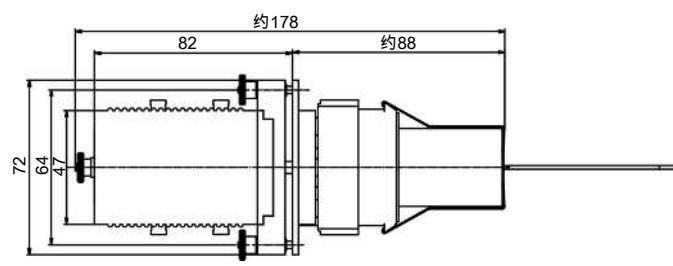
内置版本



带1气路的内置版本



带2气路的内置版本



用于蠕动泵和冷却器改装的选择矩阵

冷却器型式	内置式 (OEM) / 壳体版本 (SA)	对于230 V/50 Hz的 输送能力 (升/小时)	单独 (S = 单) / 双重 (D = 双) 式样
TC-Standard	SA	0.3	S或D
TC-Double	SA	0.3	D
TC-MIDI	OEM	0.3	S或D
RC 1.1	OEM	0.3	S或D
RC 1.2 机架	OEM	0.3	S或2x S

带软管的蠕动泵-O2的订购提示

商品货号将设备配置编号。为此，请使用以下型号代码：

4492	X	X	X	0	2	0	X	-O2	产品特征
									气路
	1								单一气路
	2								双气路
									版本
		1							壳体版本
		2							内置版本
									供电电压
			2						115/230 V AC
			4						24 V DC
									应用范围
				0					标准应用 - CE
									管材¹⁾
					2				Versilon® F-5500-A
									流量/小时
						0			0.3升/小时 (115/230 V AC和24 V DC)
									软管接头¹⁾
							1		直式软管接头
							2		弯式软管接头
							3		直式和弯式软管接头
							4		螺纹套管接头 (公制) DN 4/6
							5		螺纹套管接头 (英制) 1/6 “-1/4 “
							6		弯式软管接头和螺纹套管接头 (公制)
							7		弯式软管接头和螺纹套管接头 (英制)
							8		直式软管接头和螺纹套管接头 (公制)
							9		直式软管接头和螺纹套管接头 (英制)
								-O2	针对高纯度氧气进行了优化

¹⁾对于 O₂变体会随附一套清洁过的软管，装在单独的袋子里。

适于带-O2软管的耗材和附件

换热器套装 O₂

物品编号	名称
WTSET21-02	连接套件DN5/8 -CP O ₂ （适用于换热器DTS-6）
WTSET32-02	连接套件G3/8-CP O ₂ （适用于换热器TS和PTS）
WETSET33-02	连接套件NPT3/8-CP O ₂ （适用于换热器TS-I和PTS-I）

CP-Sets O₂（由软管和连接组成）

物品编号	名称
44920035021-02	直式软管接头 O ₂
44920035022-02	弯式软管接头 O ₂
44920035023-02	直式和弯式软管接头 O ₂
44920035024-02	螺纹套管接头（公制）DN 4/6 O ₂
44920035025-02	螺纹套管接头（英制）1/6 “-1/4 “ O ₂
44920035026-02	弯式软管接头和螺纹套管接头（公制）O ₂
44920035027-02	弯式软管接头和螺纹套管接头（英制）O ₂
44920035028-02	直式软管接头和螺纹套管接头（公制）O ₂
44920035029-02	直式软管接头和螺纹套管接头（英制）O ₂