

# ACCU-VENT

自动排气阀

## 用户手册

04/09

**请注意：**

此用户手册提供的详细信息和指引必须阅读、理解和遵从以确保设备能够良好的安装、工作和维护。没有阅读及遵守本手册的要求可能会引起危险的后果和（或）不良的工作。

**温度限制注释：** 如果使用本阀安装在高于 73°F (23°C)（包括辐射热），请参考第四页中温度校正 VS 压力限制。

**制造商：**



耐美流体系统有限公司

**PRIMARY FLUID SYSTEMS INC.**

电话：（905）333-8743

传真：（905）333-8746

免费电话：800-766-6580（仅限北美地区）

地址：加拿大安大略省伯灵顿市库克大街 1050 号 邮编：L7T 4A8

www.primaryfluid.com [primary@primaryfluid.com](mailto:primary@primaryfluid.com)

## 介绍:

以下提供的指引是为普耐美流体系统有限公司 (Primary Fluid Systems Inc.) 制造的 ACCU-VENT 自动排气阀的安装, 操作和维护之用。排气阀设计用来提高几乎所有计量泵的性能和安全操作。

排气阀由 CPVC (Corzan) 和 Viton 浸润结构组成, 特别适用在次氯酸钠, 浓度到 98% 的硫酸和到 30% 的过氧化氢。

自动排气阀的额定最大工作压力为 150 PSIG。

### ACCU-VENT 自动排气阀的特性:

- CPVC (Corzan) 和 Viton 抗腐蚀浸润材料结构设计
- 特别设计的在系统启动和在工作压力下的浮动材料自动排气阀;
- 可以用在泵的吸入端或流出端 (或者同时用);
- 标准 1/2' ' NPT 螺纹连接或可选择的 3/4' ' NPT 螺纹连接;
- 其他用于各种气液化学品的结构材料也可选择。

### 自动排气阀:

我们标准的自动排气阀设计用于将通常由次氯酸钠或过氧化氢中产生的气体或蒸汽自动排除。气体或蒸汽是可以被压缩的, 如果不加以排除, 就会导致计量泵和系统有名的气阻, 从而引起计量泵失效, 在大多数情况下引起计量泵停止向系统泵送化学液体。

此阀专门设计消除气体, 凝结蒸汽, 使其返回储液罐。提高在启动阶段和在压力工作下的无故障率。

排气阀在排气体、蒸汽和少量液体时, 和化学液体被抽取一样。排出物必须通过回流管道回到容器中, 防止人或设备接触到排出的有腐蚀性的液体。

### 警告:

**推荐通过使用硬的管道或管子将自动排气阀排除的液体引回到储液罐中。没有这样做可能会导致危险的后果。(见典型安装图)**

### 自动排气阀: 选用理由

计量泵处理像次氯酸钠或过氧化氢之类的液体, 总是要碰到这些化学液体内在增加排出的气体。一些计量泵配有内置的排气阀, 但是这样的阀要么要求人工的方式不时的用物理的方式调整, 要么减少计量泵的泵送量或效率, 通过一恒定的旁路固定节流孔来调整。我们的自动排气阀通过使用内置的特别浮动机构排除气体的增进, 它检测到气体, 打开排泄口让气体或蒸汽返回到储液罐。当浮动机构检测到液体, 阀门自动关闭排泄口, 阻止排出到储液罐。

## 自动排气阀安装和维护:

自动排气阀安装在计量泵的吸入端和/或泵出端。排气阀组合应位于最高点和管道第一个 90 度转角 (见典型安装图)。组合必须保持垂直位置以便允许其正常工作。位于排气阀顶端的排泄口 **必须** 用提供的或适合的耐化学腐蚀的管道或管子接回到储液罐。

当和一安全阀一起使用时, 总是要将自动排气阀安装到安全阀的下游端。

自动排气阀只有按下面的定期维护才有能效的工作:

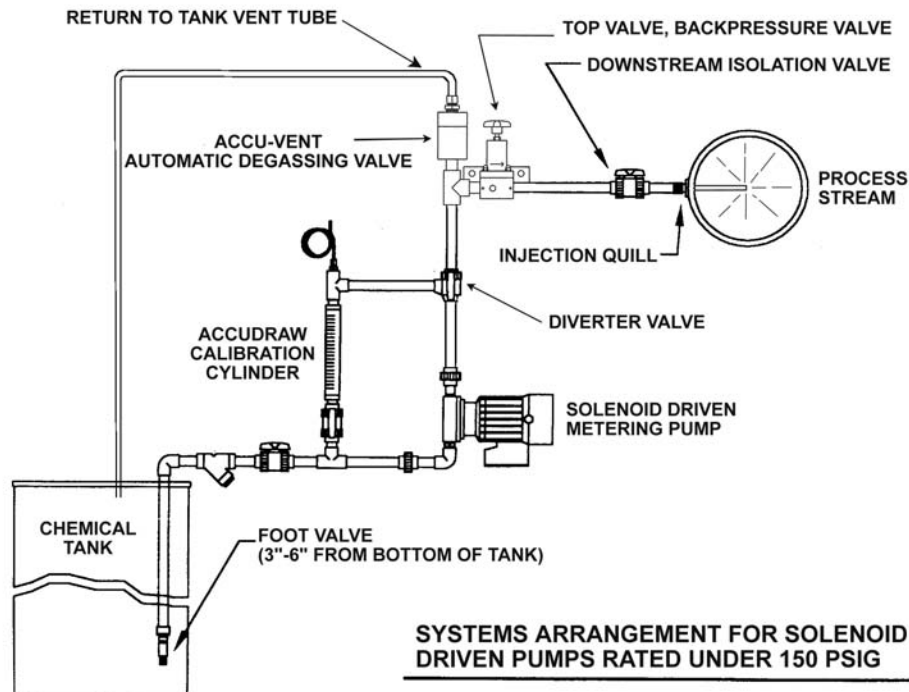
- 确保排泄口没有任何可结晶的化学液体堵塞。这种结晶可能在泵关闭一段时间后产生。这会引发排气阀在关闭位置被保持, 从而限制其功能。  
(如果发生这现象, 用水冲洗结晶使排泄口打开)

**警告:** 当工作于管道, 管子和阀门时, 确保正确穿戴保护设施, 管道和阀门的压力已经被释放。

## 典型安装图

下面是一典型的安装样板而已。你使用装置正确的安装请咨询你们的工程部门或致电给我们的得到些建议。

**样式 A:** 电磁驱动泵额定压力 小于 150PSIG

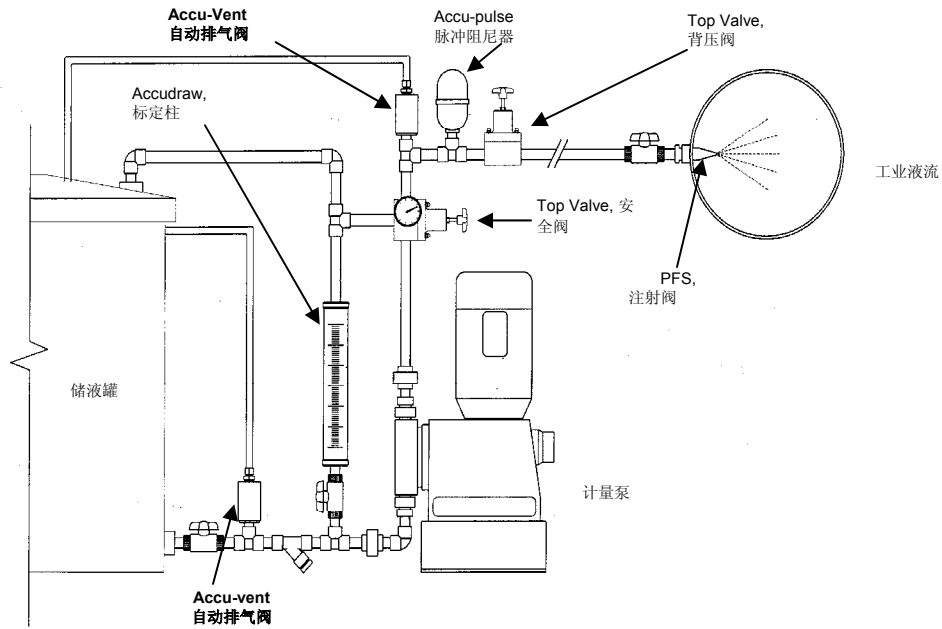


## 典型安装

下面是一典型的安装样板而已。你使用装置正确的安装请咨询你们的工程部门或致电给我们的得到些建议。

**样式 B:** 电磁驱动或马达驱动泵额定压力 大于 150PSIG 或马达驱动时的系统安排

强烈建议泵的吸入端处于完全淹没状态。



**温度影**

**响：**

热塑和热固型材料的抗拉强度随着温度的增加会降低；因此，工作压力必须相应的减少。下面的因子适用：

**注意：** 如果你选择下面材料的阀门压力小于额定工作压力，请务必重新考虑你的选择。阀门标准的材料是 CPVC (Corzan), 应作为温度考虑。

(其他材料结构的阀可以供货，关于价格请咨询我们工厂)

**注意：** 当考虑工作温度时，请将室温和潜在累积的表面温度（辐射热）一起考虑。

温度校正参数（热塑材料）

F	C	PVC	CPVC	PP	PVDF
70	21	1.00	1.00	1.00	1.00
80	27	0.90	0.96	0.97	0.95
90	32	0.75	0.92	0.91	0.87
100	38	0.62	0.85	0.85	0.80
110	43	0.50	0.77	0.80	0.75
115	46	0.45	0.74	0.77	0.71
120	49	0.40	0.70	0.75	0.68
125	52	0.35	0.66	0.71	0.66
130	54	0.30	0.62	0.68	0.62
140	60	0.22	0.55	0.65	0.58
150	66	NR	0.47	0.57	0.52
160	71	NR	0.40	0.50	0.49
170	77	NR	0.32	0.26	0.45
180	82	NR	0.25	*	0.42
200	93	NR	0.18	NR	0.36
210	99	NR	0.15	NR	0.33
240	116	NR	NR	NR	0.25
280	138	NR	NR	NR	0.18

NR = 不推荐

\* = 推荐仅用于连续的排出压力

例如：

工作温度和流体情况：100°F (38°C)

阀门额定压力：150 PSIG

PVC 在 100°F 的参数 =0.62

150 x .62=93

阀门适合降低到的额定压力 **93 PSIG**