



取样气泵 P2. x ATEX-H2/-O2

利用可再生能源电解产生的绿色氢气是实现可持续和无排放能源未来的关键。我们专门开发的P2. x ATEX-H2/-O2样气泵是分析氢气 (H₂) 和氧气 (O₂) 时进行可靠气体调节的理想解决方案。

例如，为确保电解系统的安全运行，LEL监测至关重要。我们的样气泵可为您的工艺提供可靠、成熟的性能：根据高纯度氢气或氧气的设计，我们的气泵采用经过适用性测试的优质材料和特定加工工艺，专为电解槽中要求苛刻的气体分析而设计。

除了采取材料改进措施以防止氢气引起的部件损坏外，H₂ 的产品系列还接受了氦气泄漏测试。用于O₂ 的样气泵采用特殊的清洁工艺来去除颗粒、油和油脂。污染限值基于全球通用的国际适用准则EIGA Doc 33/18 “氧气服务设备的清洁”。

用于高纯度氢气或氧气的应用

用氦气对H₂变体进行标准泄漏测试

输送含有冷凝液的样气（泵头旋转180°）

清洁标准基于EIGA Doc 33/18，不含颗粒、油脂（O₂变体）

经过测试的材料适用于高浓度 H₂和 O₂

所有与与介质接触的塑料均通过BAM测试（O₂变体）

在符合VDA第19.1卷（O₂变体）的受控清洁条件下生产

标准P2. x ATEX样气泵的所有优点



泵概览

输送功率 (见性能曲线)	直接驱动的泵		带中间法兰的泵	
	400 l/h	700 l/h	400 l/h	700 l/h
ATEX型号 II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X	P2. 2 ATEX		P2. 4 ATEX	
ATEX型号 II 2G Ex h IIC T3 Gb X		P2. 72 ATEX		P2. 74 ATEX

技术规格P2. xATEX-H2/-O2

额定电压:	见订购提示
标记:	II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X (P2. 2/P2. 4 ATEX) II 2G Ex h IIC T3 Gb X (P2. 72/P2. 74 ATEX)
防护等级:	电气IP65 机械IP20
死容积:	8.5 ml
重量:	约7.5 kg (P2. 2/P2. 72 ATEX) 约8.5 kg (P2. 4/P2. 74 ATEX)
与介质接触的材料 取决于配置:	PTFE, PEEK, 1. 4571 (所有型号的构件) + FKM (旁通阀) + 1. 4401, FKM (VA管接头, 用于H ₂ 变体) + 1. 4401 (用于O ₂ 变体的 VA RT 管件, 需要经过BAM测试的PTFE密封胶带 [见附件])

下表描述了样气泵的温度特性及其允许运行的极限值。温度等级既适用于安装区域(区段)内的气体, 也适用于气路中的爆炸性输送介质:

P2. x ATEX-H2变体的温度参数

温度等级	电机环境温度	泵头环境温度	P2.2		P2.4	
			介质温度		泵头环境温度	介质温度
			不带旁通阀	带旁通阀		
T3	-20 ° C...50 ° C	最高50 ° C	最高140 ° C	最高135 ° C	最高100 ° C	最高140 ° C
T4			最高90 ° C	最高85 ° C	最高90 ° C	最高90 ° C

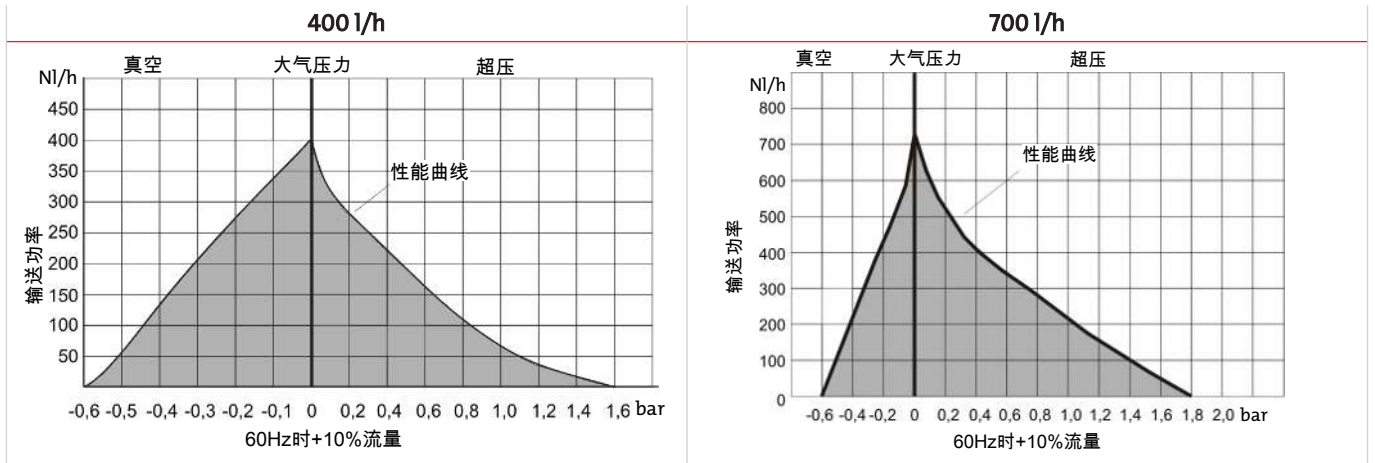
温度等级	电机环境温度	泵头环境温度	P2.72		P2.74	
			介质温度		泵头环境温度	介质温度
			不带旁通阀	带旁通阀		
T3	-20 ° C...50 ° C	最高50 ° C	最高115 ° C	最高105 ° C	最高100 ° C	最高115 ° C

P2. x ATEX-O2变体的温度参数

温度等级	电机环境温度	泵头环境温度	P2.2		P2.4	
			介质温度		泵头环境温度	介质温度
			不带旁通阀	带旁通阀		
T3	-20 ° C...50 ° C	最高50 ° C	最高75 ° C	最高75 ° C	最高75 ° C	最高75 ° C
T4						

温度等级	电机环境温度	P2.72/P2.74	
		泵头环境温度	介质温度
		T3	最高45 ° C

性能曲线



就电机的重要提示

在易爆区域中的电机需要配备保护装置！

将电机保护开关安装于易爆区域外

电机电压		产品编号
7 = 230 V 50/60 Hz	0.7 - 1 A	9132020041
8 = 115 V 50/60 Hz	1.4 - 2 A	9132020057

将电机保护开关安装于易爆区域1或2区（仅Atex）

电机电压		产品编号
7 = 230 V 50/60 Hz	0.63 - 1 A	9132020036
8 = 115 V 50/60 Hz	1.6 - 2.5 A	9132020033

对变体的说明

泵头位置（只适用于P2.2 ATEX和P2.72 ATEX）：

当气体含有冷凝物时，必须将泵头旋转180° 安装。若是如此，请如用户手册中所述转动泵头。订购时，请注意对您的应用而言，泵头的正确位置，以避免重新安装。

泵头材料：

标准材料为不锈钢。

为了达到所有输送特性的灰色区域中的值，泵头可以配备一个旁通阀（仅在P 2.2 ATEX，P2.72 ATEX下）。

适用于P2. x ATEX-H2/-O2的订购提示

42 xx x x x 2 x 9 0 0 0 x										产品特征		
基本型												
61											P2. 2 ATEX 400 l/h (不带中间法兰直接运行)	
62											P2. 4 ATEX 400 l/h (带中间法兰)	
65											P2. 72 ATEX 700 l/h (不带中间法兰直接运行)	
66											P2. 74 ATEX 700 l/h (带中间法兰)	
电机电压												
7											230 V 50/60 Hz; 0.78/0.86 A	
8											115 V 50/60 Hz; 1.56/1.72 A	
泵头位置												
1											正常位置 垂直	
2											已旋转180° ¹⁾	
泵头材料												
2											不锈钢 1.4571	
4											不锈钢 1.4571带旁通阀 ¹⁾²⁾	
阀材料												
2											PTFE/PEEK ²⁾	
螺纹接头 (取决于应用)												
适于-H₂ (不锈钢)												
适于-O₂ (不锈钢) ³⁾												
0											N/A	不带接头
9											6 mm	6 mm
1											8 mm	8 mm
4											1/4 “	1/4 “
安装附件												
9											含安装支架和缓冲器 ¹⁾	
应用范围												
-H2 针对高纯度氢气进行了优化												
-O2 针对高纯度氧气进行了优化												

¹⁾ 对P2. 4 ATEX和P2. 74 ATEX不可能。

²⁾ 对于O₂变量，经BAM测试的材料。

³⁾ 对于O₂变量，清洁过的螺旋接头被装在一个单独的袋子里。需要经BAM测试的PTFE密封胶带[见附件]。

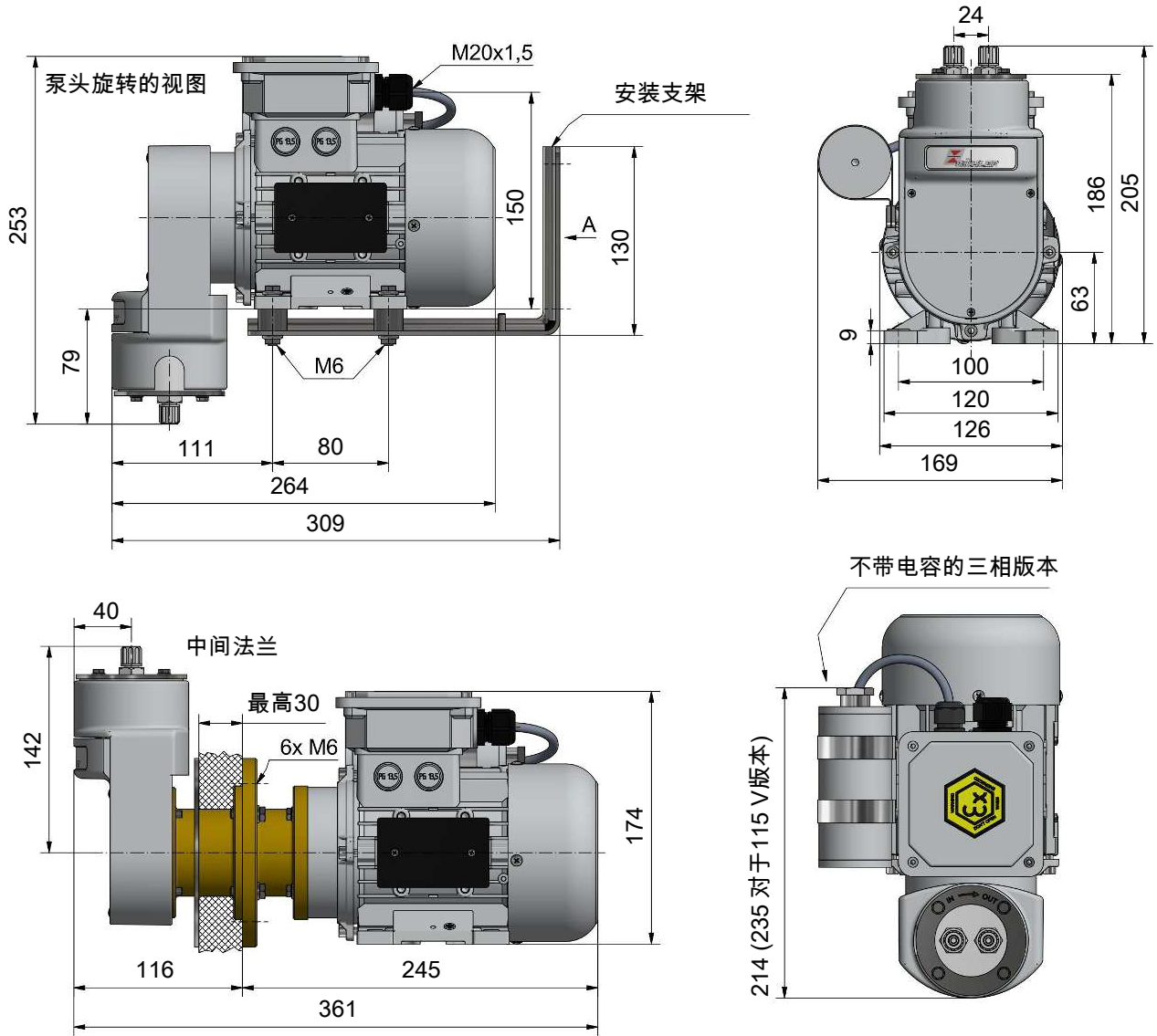
耗材和附件

商品货号	名称
9022325	经BAM认证的PTFE密封带 (4.5米一卷)

尺寸

P2.2 ATEX, P2.72 ATEX - 标准版本

P2.4 ATEX, P2.74 ATEX - 带中间法兰版本



用于带中间法兰的泵的墙面安装图



安装说明:

- 1) 应水平安装泵
- 2) 安装过程中, 根据需要旋转泵头。当输送含有冷凝水份的气体时, 应与阀一同向下安装泵头。