

Marine-GASS™ 烟气预处理系统

博纯使用Nafion™管技术的Marine-GASS™烟气预处理系统是用于船舶CEMS的智能解决方案。该系统专为处理恶劣的船上应用而设计，可确保产品能严格按照MEPC 184 (59) 条款要求提供长期可靠的SO₂测量。由于从洗涤塔出来的SO₂含量非常低，因此基于珀尔帖（Peltier）原理的冷却器无法有效处理样气。只有博纯的Nafion™管式气体干燥器才能做到在气相状态下移除样气中的水汽，从而保留SO₂。并非所有使用Nafion™管渗透干燥器的样气预处理系统都能提供相同的性能 - 请从那些知道如何在最恶劣应用条件下优化产品性能的公司中选择系统产品。

主要优势

- 优化的Nafion™聚合物管理系统可确保在船舶上的长期不间断使用寿命
- 消除冷凝器灾难性故障模式，以防止分析仪因水而受损
- 独特的吹扫气管理，可在压缩空气质量较差情况下，确保产品的可靠性能
- Marine-GASS™已通过Lloyd's Register(英国劳埃德船级社)设计认可

环境评价

- 4, 4x (IP 66) 级玻璃纤维外壳
- 设计和测试通过所有海洋认证

工作原理

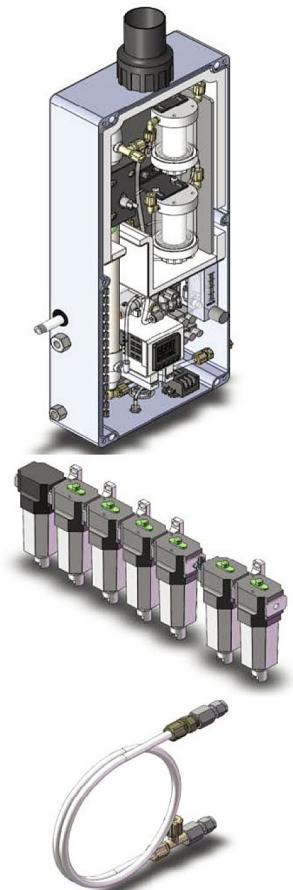
该系统包含两个安装在环境密封的NEMA-4X外壳中的温度控制区。

第一区：高温区

样气经过两阶段过滤过程，去除小至0.1微米的颗粒。酸雾（如果存在）会聚结，然后通过自动排水器去除。然后样气通过Nafion™管式干燥器在气相状态下将水分去除。将干燥管前端加热到样气露点以上，以防止冷凝并提高干燥效率。高温区控制在70°C。

第二区：环境温度区

在第二区域中，样气通过干燥管的下端部分，从而将露点进一步降至0°C。第二个Nafion™管式干燥器用于干燥进入的压缩空气，该压缩空气用于吹扫自身和采样气体干燥器，从而规避对仪器空气的需求。



技术指标

物理

系统安装连接	壁挂式
外壳外形尺寸 (H x W x D)	24" x 10" x 5" 600 mm x 250 mm x 120 mm
外壳评级	IP 66 to DIN EN 60529, Type 4, 4x, EAC cULus证书, 英国劳埃德船级社, 德国劳埃德船级社认证
样气管连接	1/4" 缩径, Kynar® (PVDF)
集成管束密封	热缩管类型, 5"长, 设备开孔尺寸2"
重量	29 lbs. / 13.2 Kg

实用工具要求

压缩空气要求	5-7 bar / 120 slpm
--------	--------------------

环境

环境温度范围	0-50°C
湿度范围	0-100% RH

控制与电气

温度控制	PID Type
加热器类型	1. 内芯筒样式, 8mm OD, 30w 2. 硅胶垫样式, 每个 50 Watts
系统电源	220 VAC, 1 A, 50 Hz, 130w
报警输出	SPDT 继电器, 3 A, 250 VAC (断电报警状态), 螺纹接头

材料

系统外壳	玻璃纤维增强聚酯
绝缘	泡沫橡胶和纤维玻璃
O型圈密封	Viton™
过滤外壳	Kynar® (PVDF) / 玻璃
样器过滤絮凝部件, 过滤器上半部	玻璃纤维, 0.1 um, 95% 效率, 絮凝
样气过滤微粒部件, 过滤器下端	玻璃纤维, 0.1 um, 75% 效率, 颗粒
样气气路接头	Kynar®

性能



完整的烟气预处理解决方案系列

过滤器, 洗涤器及更多

- 颗粒/絮凝过滤器
- 酸洗涤器
- 惯性旁路过滤器
- 无热气体干燥器
- 除氨器

冷凝器

- 数字热电冷凝器
- SO₃气溶胶去除冷凝器
- eCool™ 电子冷凝器
- 完整的样气处理产品
- 加热过滤探头
- 流量控制器
- 烟气测试人员便携式产品
- Nafion™管技术的SDS补充型干燥系统

Perma Pure LLC • 上海市闵行区金都路1165弄123号南方都市园一号楼

021-6016 6768 • 021-5206 8191 • vlu@permapure.com • www.permapure.com.cn

Lit. No.: Marine-GASS-Series-Flyer-CN-1911 Supersedes: None

©2019 Perma Pure LLC 版权所有 产品规格可能变更 Nafion™是Chemours Company FC(科慕)商标, 由Perma Pure, LLC授权使用。



A Halma company