

Reactor[®] 2

聚氨酯发泡和聚脲喷涂设备



Reactor²：革故鼎新

推动行业进步

对于像您这样需要喷涂发泡保温层和聚脲涂料的消费者而言，投资购买我们的喷涂产品一定物有所值。固瑞克的目标是提供先进的设备，按照材料供应商的预期要求，帮助您和作业人员准确地应用材料。

我们期望能为您的业务拓展提供鼎力支持。固瑞克开发的下一代发泡和聚脲喷涂技术产品 - Reactor 2 因此应运而生。

为您的业务运营方式带来突破性变革

Reactor 2 各项功能的设计目标是要从战略上提升喷涂业务水平，包含多项创新，可帮助您顺利执行喷涂业务。软件和硬件改进旨在提供更好的喷涂性能。新技术可帮助提升经济效益。



Reactor² 为您提供：

- 更好的控制 – 借助固瑞克 InSite™ 远程报告技术，您可以随时随地掌控业务
- 更好的记录 – 自动收集作业日志数据和喷涂参数 – 您可借此确认喷涂作业是否符合规范
- 更出色的团队和人员管理
- 更理想的成本控制和预测
- 结构紧凑 – 比传统 Reactor 减少 40% 占地面积
- 人体工学设计 – 易于维修
- 高级电路板
- 与传统 Reactor 系统相比，可提供更出色的喷涂性能
- 采用二维码技术快速轻松地排除故障

Reactor 2 提供单机式和一体式系统供您选择



Reactor² 十大特性

1. 先进的控制技术

- 跟踪、监控和保存项目数据
- 可将数据下载到 USB 驱动器用于进一步分析
- 便于查看数据显示
- 存储多达 24 种条目
- 料桶液位指示器

2. 固瑞克 InSite 远程报告技术

- 传输实时作业活动，供您在智能手机、平板电脑或电脑上查看
- 让您无论身在何处皆可掌控业务

3. 故障排除简单易行

- 以二维码快捷方式在屏幕上显示故障情况，方便在线查看故障排除信息
- 减少停机时间

4. 紧凑型设计

- 比传统 Reactor E-30™ 占地面积缩减 40%

5. 人体工学

- 易于检修、便于放置的电子装置

6. Y 型滤网的故障排除

- 采用模拟式温度和压力表

7. 牺牲性电涌保护器

- 避免电子装置功率峰值过高
- Reactor 2 中包含额外的牺牲性电涌保护器，便于备份和立即运行

8. 高级电路板

- 应对电源波动
- 最大限度减少泵切换时的压力波动
- 喷涂性能顺畅、稳定，堪比液压系统

9. 无刷电机

- 改进了控制和性能
- 无需维护
- 使用寿命更长

10. 三年质保

- 涵盖用户显示模块、控制板和电机
- 行业领先

全球现场测试

喷涂的材料超过
30,000 加仑

寿命测试

八台 Reactor 2 连续运行，每台
运行时间均已超过 300 万个循环

实验室测试

已于固瑞克测试实验室完成
超过 150 项专门测试



文档记录有助于保护您的业务

跟踪项目数据从未如此简单。有了 Reactor 2，您可针对执行的每项作业轻松创建作业日志。可以跟踪每项作业的名称和日期、材料温度、环境温度及喷涂压力，涵盖用于确认化学品喷涂过程是否符合建议范围的方方面面。

精确的材料应用

Reactor 2 能够存储多达 24 种条目，可快速、简便、无故障地切换材料。可减少在输入设定点过程中的人为错误 – 按照材料供应商的预期要求来喷涂材料。

	A	B		
RECPE A	32	32	32	0
RECPE B	32	32	32	0
RECPE C	32	32	32	0
RECPE D	32	32	32	0
RECPE E	32	32	32	0
RECPE F	32	32	32	0
RECPE G	32	32	32	0
RECPE H	32	32	32	0



现在就试试！

故障排除简单易行

过去在看到 ADM 上出现异常错误代码时，可能需要进行查询。Reactor 2 采用可显示二维码的全新故障排除屏幕。只需使用智能手机或智能设备扫描二维码，即可转到相关网站，了解最新的高级故障排除信息，助您快速实现启动和运行。

先进的控制技术

跟踪项目信息

- 高级显示模块 (ADM) 可跟踪、监控和保存项目信息
- 可将数据下载到 USB 驱动器用于进一步分析

便于查看数据显示

- 料桶液位计 – 指示料量是否即将耗尽
- 系统事件，例如启动和关机时间
- 每日化学品输出

保存材料设置，快速启动和运行设备

- 为多达 24 种条目保存关键设置数据，例如温度和压力设定点

借助二维码缩短停机时间

- 通过二维码传输错误消息，说明问题并提供解决方案

灵活的系统设置

- 可对系统进行设定，在遇到化学品料量过低或出现压力不平衡时自动关机



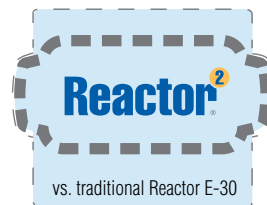


更出色的喷涂性能

在泵切换时一般会出现输出压力波动，这是电动设备所固有的特性，Reactor 2 使用电机控制模块中的软件对此进行智能平滑处理，可获得与液压设备相同的平滑、均匀的喷涂效果。

流线型设计为拖车留出更多空间

Reactor 2 在设计上比传统 Reactor E-30 占地面积缩减 40%，这样拖车上就能留出更多空间来存放其他设备，比如另一台 Reactor，甚至另一组化学品。



人体工学设计使得维修操作更简单

Reactor 2 中的电子装置位于系统机柜顶部，一切近在咫尺 – 与先前的 Reactor 系统相比操作起来更加方便，省去了不少麻烦。

高级电路板可令客户安心无虞

固瑞克在设计 Reactor 2 的电子装置时遵循严格的电子装置可靠性标准。这些电路板可以承受功率峰值和电涌。



牺牲性电涌保护器

固瑞克还在系统中增配牺牲性电涌保护器，提供多一重的保护。如果峰值过高，只需更换此低成本小型部件即可，不会影响到整个电路板。所有 Reactor 2 型号均包含备用牺牲性电涌保护器，可实现立即备份和运行。

固瑞克 InSite™ 远程报告技术

无论身在何处，业务尽在掌握

如需管理多个作业场地，不能亲临现场或者只是希望通过更好的方式来记录现场的情况，固瑞克 InSite 都会令问题迎刃而解。

固瑞克 InSite 是一项远程报告技术，可让您通过 PC 或智能设备实时跟踪现场活动。操作人员是否正在进行喷涂，以及何时开始工作，这些信息都能在智能手机、平板电脑或电脑上一览无余。您可确认所有喷涂参数是否正确，随时随地通过访问互联网来准确监控材料用量。

控制业务走向

固瑞克 InSite 收集的信息可为您节约资金，帮您更准确地交代工作并更快速地解决问题，减少开销和收益损失。收集的数据会自动保存。这些数据也可有力地验证您是按照制造商规范进行材料喷涂的。

最重要的是，固瑞克 InSite 可令您确保作业平稳运行，使员工的工作卓有成效，让您可以离开现场去处理更重要的事项。



环境温度探头

- 提早预警系统，提示您化学品温度是否过低

用于团队的 GPS 定位装置

- 查看全部设备的实际 GPS 定位

GPS 定位装置

- 查看每台设备的实际 GPS 定位

作业日志、数据使用日志、事件日志

- 使用图标来访问和下载详细报告

温度和压力设定点

- 确定状态正常，免除后顾之忧

使用量和使用小时数

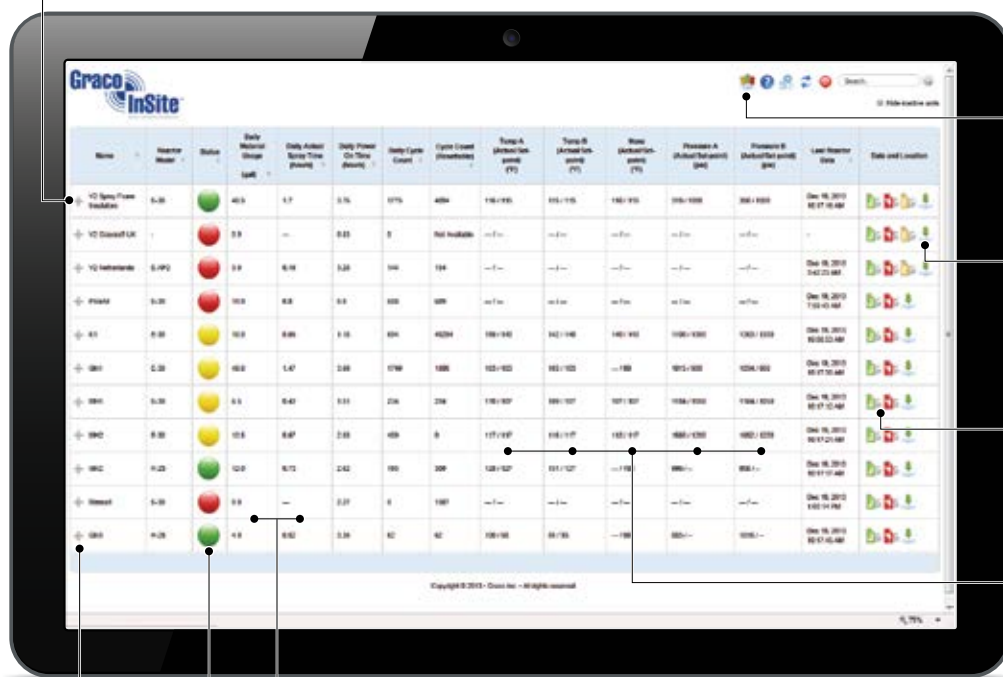
- 查看各操作人员喷涂的化学品数量和工作时间

状态指示灯

- 红色、黄色和绿色指示灯可令机器的关闭、待机或喷涂状态一目了然

进口温度

- 记录 A、B 组份材料的温度和压力，用于早期故障诊断
- 仅适用于 Reactor 2 Elite 型号



更出色的团队和人员管理

- 了解 Reactor 何时运行、待机或关闭
- 跟踪操作人员或 Reactor 的效率
- 避免手动记录带来的人为错误和时间浪费
- 借助 GPS 跟踪功能随时关注 Reactor 动态
- 辨别未经授权或下班后使用 Reactor 或材料的情形
- 接收您定义的实时警报偏差等参数
- 每日收取包含前一日性能统计汇总的电子邮件

更理想的成本控制和预测

- 通过寿命周期日志了解设备何时做好维护准备
- 掌握实时、准确的信息只需动动指尖，为您避免收入损失及停机，从而实现快速启动和运行

更出色的客户服务

- 远程帮助解决问题，实现快速启动和运行
- 基于以往作业的实际数据提供更准确的作业估计

面向未来的更好的保护

- 每一项作业的喷涂参数都有记录可查
- 为客户提供最终工作报告，将此作为一项附加服务
- 判断何时需要增聘雇员以扩充工作团队
- 安排与潜在客户会见，同时仍可随时随地遥控作业现场

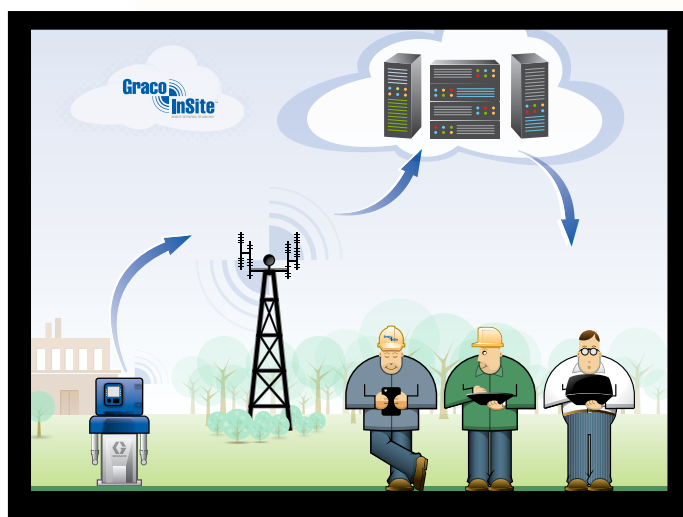


固瑞克 InSite 是 Elite 成套设备的标配，也可作为配件套件单独购买，轻松安装到大多数现有的电动和液压 Reactor 上。

简单的蜂窝技术

固瑞克 InSite 的工作原理是利用当地的蜂窝网络来传输存储在云环境中的数据，随后您即可通过互联网在智能手机、平板电脑或电脑上查看数据。

数据将实时发送至您的设备，当前作业现场的性能信息弹指即达。如果作业现场附近没有可用的蜂窝网络连接，信息将存储在 Reactor 上，建立连接后即可传输。



了解 2-Track Solutions, LLC

固瑞克 InSite 是固瑞克与 2-Track Solutions 的合作成果，后者是基于网络的车辆智能和资产跟踪领域的知名领先企业。此次合作结合了设备、硬件、软件开发、数据存储和蜂窝技术方面的专业知识。固瑞克 InSite 是一项订阅式服务，您可按月或按年支付订阅费用。



立即观看演示！

订购信息和技术规格

Reactor² Elite 型号包括：

- 固瑞克 InSite 远程报告技术
- 进口压力和温度传感器（与固瑞克 InSite 连接）
- Xtreme-Wrap™ 防磨损保护套，位于 Reactor 2 成套设备的加热软管上

Reactor² 标准型号包括：

- 可升级成固瑞克 InSite（不含进口温度与压力装置）
- 没有进口压力和温度传感器
- 标准防磨损保护套，位于 Reactor 成套设备的加热软管上



三年延长质保

我们为制造的每款设备提供行业领先的质保服务。固瑞克喷涂设备质量超群，客户可能永远不会用到我们的质保服务，不过一旦有需要，我们随时提供支持。

Reactor 2 针对控制板、显示模块和电机提供三年延长质保。具体质保详情请参阅产品手册。





型号	发泡喷涂设备		聚脲设备	
	Reactor 2 E-30 Elite	Reactor 2 E-30	Reactor 2 E-XP2™ Elite	Reactor 2 E-XP2™
固瑞克 InSite	是	否	是	否
流体进口传感器	是	否	是	否
最大工作压力 psi (Mpa, bar)	2000 (13.8, 138)	2000 (13.8, 138)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)
订购信息				
*电流 (A): 选择 230V 单相 — 78; 230V 三相 — 50; 或 400V 三相 — 34	含 10 kW 加热器:	含 10 kW 加热器:		
	272110 (裸机)	272010 (裸机)		
	AP2110 (AP 成套)	AP2010 (AP 成套)		
	CS2110 (CS 成套)	CS2010 (CS 成套)		
*电流 (A): 选择 230V 单相 — 100; 230V 三相 — 62; 或 400V 三相 — 35	含 15 kW 加热器:	含 15 kW 加热器:	含 15 kW 加热器:	含 15 kW 加热器:
	272111 (裸机)	272011 (裸机)	272112 (裸机)	272012 (裸机)
	AP2111 (AP 成套)	AP2011 (AP 成套)	AP2112 (AP 成套)	AP2012 (AP 成套)
	CS2111 (CS 成套)	CS2011 (CS 成套)		
	P22111 (P2 成套)	P22011 (P2 成套)	P22112 (P2 成套)	P22012 (P2 成套)
加热软管, 50 ft (15 m)	24Y240	24K240	24Y241	24K241
加热软管, 10 ft (3 m)	246050	246050	246055	246055
Fusion® AP 喷枪	246102	246102	246101	246101
Fusion CS 喷枪	CS02RD	CS02RD	无	无
Probler® P2	GCP2R2	GCP2R2	GCP2R1	GCP2R1
最大软管长度	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)
最高流体温度	190 °F (88 °C)	190 °F (88 °C)	190 °F (88 °C)	190 °F (88 °C)
输出	30 lb (13.6 kg)/min	30 lb (13.6 kg)/min	2.0 gpm (7.6 lpm)	2.0 gpm (7.6 lpm)
重量	355 lb (161 kg)	355 lb (161 kg)	350 lb (159 kg)	350 lb (159 kg)
操作手册	333023	333023	333023	333023
维修手册	333024	333024	333024	333024

*每种型号均可连接以下电压：230V 单相、230V 三相、400V 三相

一体式系统

现场或拖车作业的完美搭档

— 开箱即用

一体式 Reactor 系统系列将电子 Reactor 和柴油发电机纳入一台成套设备，构成适合聚氨酯发泡或聚脲喷涂应用的完备系统。这些整套机型另外包含集成空气压缩机。

一体式系统具备如下优势：

- **节约柴油机燃料成本** –
平均每年可省 7,000 美元*
- **提高生产效率** –
采用先进、易用的控制装置
- **消除主观臆测** –
系统的设计和测试由固瑞克全权负责
- **无需支付高昂的电费** –
使用岸电和低成本发电机
- **缩短喷涂启动时间** –
改进了加热功能
- **提升喷涂性能** –
喷枪处的压力保持一致
- **节省时间** –
已预先与选定及安装的组件连接，可方便地安装到喷射钻机中
- **进一步降低燃料成本** –
设计小巧便携，适合小型拖车，也意味着可以使用更小的卡车



小型发电机可节约燃料成本

一体式 Reactor 系统系列利用来自柴油发动机的热量对 A、B 组份材料进行加热。根据型号的不同，可以完全消除或是显著减少对电加热器的使用，从而降低燃料成本。详情如下：

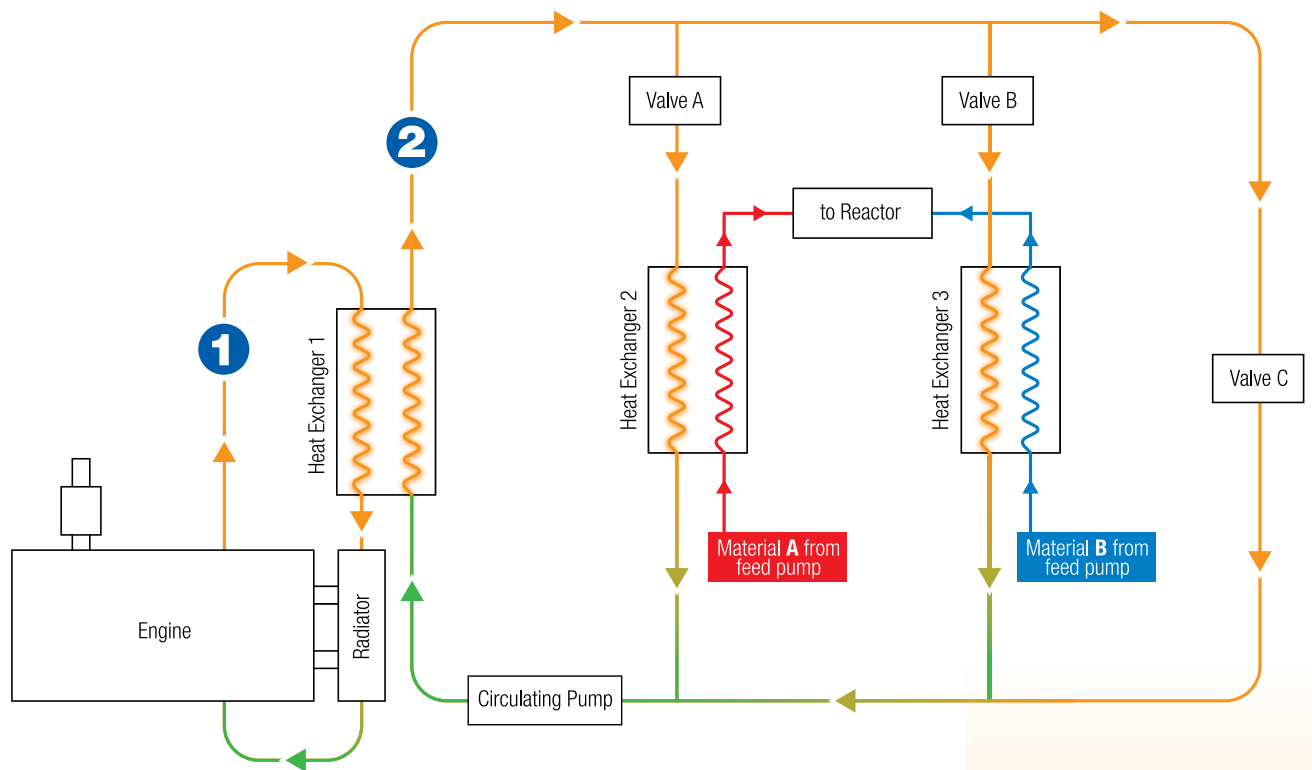
- 系统借助来自发动机的热量对 A、B 组份材料进行加热
- 由于设备上没有加热器（或仅有小型加热器），减少了需要从发电机获取的电量，小型发电机即可胜任
- 系统采用小型 22 kW 发电机，与标准 30 或 40 kW 发电机相比消耗的燃料更少
- 所节约的燃料平均每年可为您节省 7,000 美元的成本*

**以 20 kW 的发电机取代标准 40 kW 发电机之后，系统燃料消耗量显著减少。此处数字仅为估计值，实际节约情况可能有所不同。

科技为您节约燃料

创新设计可重新利用废热、节省能源

固瑞克正在申请专利的双冷却回路设计可确保将 A、B 组份材料与发动机冷却液隔离开来。这种独特的设计还提供持续而稳定的温度控制，带来优异的加热性能。



1 引擎冷却液回路

引擎冷却液流经热交换器 1，将热量从发动机传递至第二级回路中的冷却液。如需增强散热效果，固瑞克控制装置会开启散热器风扇。

2 第二级冷却液回路 – 当阀 C 打开时，冷却液在第二级回路中不断循环，维持恒定的温度。如需对材料进行加热，则

阀 C 关闭，阀 A、B 打开。这样第二级回路中的冷却液就会流经交换器 2 和 3，将热量传递至 A、B 组份材料。

知识点津...

将材料快速加热可令设备更快地启动和运行

材料在热交换器中仅需经过一个循环， ΔT (温升) 即可达到 100°F (56°C) (在带加热器的装置上为 140°F)。这比标准 Reactor 型号高出 25%。由于 ΔT 性能更为出色，可缩短您等待材料预热的时间。

先进技术省时省力

一体式空气控制面板

- 控制 A 和 B 进料泵、搅拌器和喷枪
- 单气路连接可减少管件、软管数量并缩短装配时间

紧凑型设计

- 轻巧的设计适合使用小型拖车和卡车，为您节省燃料成本
- 内置托盘，易于运输
- 4 ft (1.2 m) 宽，5 ft (1.5 m) 深

热量回收系统

- 回收来自发动机冷却液的热量，将其传递至 A、B 组份材料

流体进口传感器

- 测量化学品进口压力和温度
- 可为流体供料排除故障

Y 型滤网的故障排除

- 易于检修
- 采用标准的模拟式温度和压力表

电池

- 不含电池

加速加热装置

- 4000 W 加热器（仅在高温系统中包括）

电机控制

- 喷枪处的压力保持一致，可提升喷涂性能
- 低脉冲设计可减少泵切换时的波动

发电机组控制装置

- 集成控制装置可实现轻松便捷的启动
- 发动机监控功能

压缩机启动/停止开关

- 便于对压缩机进行检修和控制

高级控制

- 存储多达 24 种条目
 - 采用二维码轻松排除故障
- 通过 USB 下载作业数据
 - 用户可设置在压力不平衡和化学品料量低时关机





油箱

- 22-gal (83 L) 容量
- 可远程安装

配电盘

- 易于维修电气控制装置和断路器
- 为压缩机及其他辅助设备提供预接线辅助断路器

固瑞克 InSite - 远程报告技术

- 传输实时作业活动
- 跟踪关键作业数据
- 记录每次作业的喷涂数据，用于验证安装参数

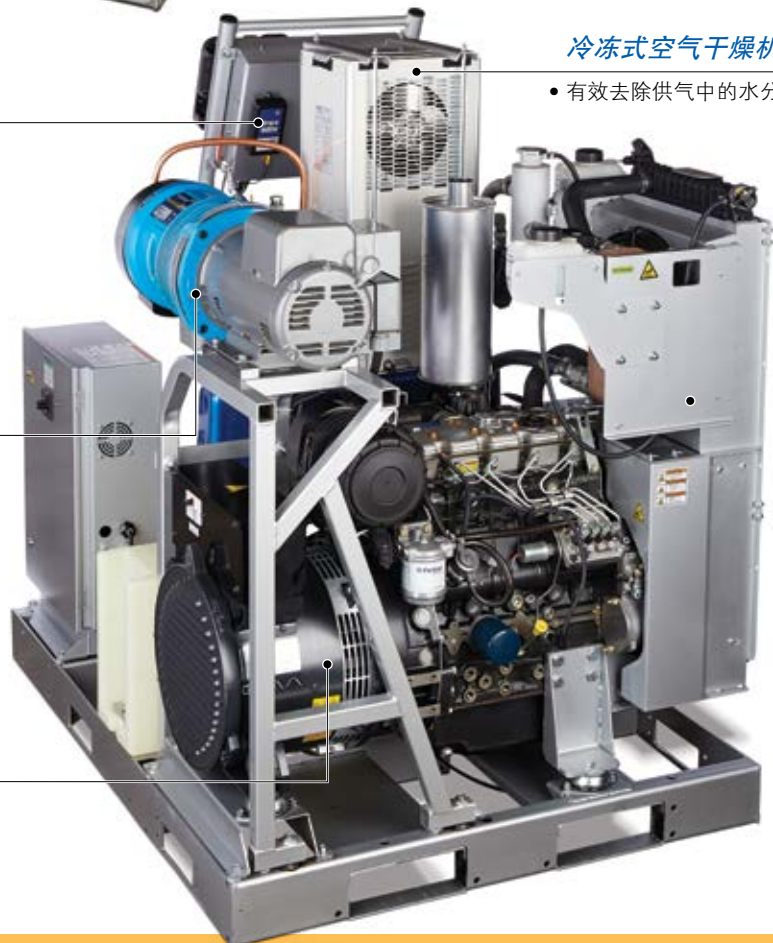
*集成空气压缩机

- Hydrovane 旋叶式压缩机
- 即热式空气压缩机

*表示部分型号标配

冷冻式空气干燥机

- 有效去除供气中的水分



发电机组

- 29 HP Perkins 发动机
- 22 kW Mecc Alte 发电机
- 小型发动机可降低油耗

订购信息和技术规格



型号	无空气压缩机			带空气压缩机		
	Reactor 2 E-30i Elite	Reactor 2 E-30i™ Elite, 带加热器	Reactor 2 E-XP2i Elite, 带加热器	Reactor 2 E-30i Elite	Reactor 2 E-30i Elite, 带加热器	Reactor 2 E-XP2i™ Elite, 带加热器
固瑞克 InSite	是	是	是	是	是	是
最大工作压力	2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)	2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)	3500 psi (240 bar, 24.0 MPa)	2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)	2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)	3500 psi (240 bar, 24.0 MPa)
最大软管长度	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)	310 ft (94 m)
最大流体温度	150°F (65°C)	190°F (87°C)	190°F (87°C)	150°F (65°C)	190°F (87°C)	190°F (87°C)
最大输出	30 lb (13.6 kg)/min	30 lb (13.6 kg)/min	2 gpm (7.6 lpm)	30 lb (13.6 kg)/min	30 lb (13.6 kg)/min	2 gpm (7.6 lpm)
重量	1750 lb (794 kg)	1800 lb (816 kg)	1800 lb (816 kg)	2200 lb (998 kg)	2250 lb (1021 kg)	2200 lb (998 kg)
加热器功率	NA	4000 W	4000 W	NA	4000 W	4000 W
可用辅助电源 †	52 A @ 240V	35 A @ 240V	35 A @ 240V	22 A @ 240V	5 A @ 240V	5 A @ 240V
辅助电源	120V 或 240V, 单相			120V 或 240V, 单相		
压缩机	NA	NA	NA	Hydrovane 5 HP, 16 cfm, 240V, 单相, 60 Hz		
空气干燥机	NA	NA	NA	Hankison 冷冻式 22 scfm, 115V, 单相, 60 Hz		
引擎	Perkins 404-22G, 2.2 L, 29 HP			Perkins 404-22G, 2.2 L, 29 HP		
发电机	Mecc Alte 22 kW, 240V, 单相, 60 Hz, 扁平型			Mecc Alte 22 kW, 240V, 单相, 60 Hz, 扁平型		
订购信息:						
机器本体	272079	272080	272081	272089	272090	272091
喷枪选件	Fusion® AP 成套	AP2079 (246102 喷枪)	AP2081 (246101 喷枪)	AP2089 (246102 喷枪)	AP2090 (246102 喷枪)	AP2091 (246101 喷枪)
	Fusion CS 成套	CS2079 (CS02RD 喷枪)	NA	CS2089 (CS02RD 喷枪)	CS2090 (CS02RD 喷枪)	NA
	P2 成套	P22079 (GCP2R2 喷枪)	P22081 (GCP2R1 喷枪)	P22089 (GCP2R2 喷枪)	P22090 (GCP2R2 喷枪)	P22091 (GCP2R1 喷枪)
操作手册	332636	332636	332636	332636	332636	332636
维修手册	332636	332636	332636	332636	332636	332636

*成套设备包括喷涂软管、鞭管和喷枪

**带远程显示器的成套设备还包括产品编号为 24K338 的套件

† 当发动机功率因为现场应用的海拔高度而降低时, 可用辅助电流会减小。海拔高度每上升 1000 ft (300 m), 可用辅助电流将减小 2.5 A。如果可用辅助电流小于零, 则系统配置可能不支持该高度时的满载电流。

固瑞克 InSite 远程报告技术

- 24T280 固瑞克 InSite 改装套件。兼容以下 Reactor 2 型号：E-30、E-XP2。
 24T278 固瑞克 InSite 改装套件。兼容以下 Reactor 型号：E-20™、E-30、E-XP1™、E-XP2、H-25™、H-40™、H-50™、H-XP2™ 及 H-XP3™
 24T279 固瑞克 InSite 改装套件。兼容以下第一代一体式 Reactor 型号：E-30i、E-XP2i。
 16X521 延长线，25 ft (7.5 m)



软管和软管配件

借助 Xtreme-Wrap 防磨损保护套来保护软管。适用于所有 Reactor 2 型号。

- 24T243 10 ft (3 m) Wrap 套件
 24T244 50 ft (15 m) Wrap 套件
 24Y240 3/8 in x 50 ft (9.5 mm x 15 m) 软管，2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)，带 RTD 和 Xtreme-Wrap 防磨损保护套
 24Y241 3/8 in x 50 ft (9.5 mm x 15 m) 软管，3500 psi (240 bar, 24.0 MPa)，带 RTD 和 Xtreme-Wrap 防磨损保护套
 24K240 3/8 in x 50 ft (9.5 mm x 15 m) 软管，2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)，带 RTD，带防磨损保护套
 24K241 3/8 in x 50 ft (9.5 mm x 15 m) 软管，3500 psi (240 bar, 24.0 MPa)，带 RTD，带防磨损保护套
 246050 1/4 in x 10 ft (6.3 mm x 3 m) 鞭管，2000 psi (138 bar, 13.8 MPa)
 246055 1/4 in x 10 ft (6.3 mm x 3 m) 鞭管，3500 psi (240 bar, 24.0 MPa)
 24N450 50 ft (15 m) RTD 电缆
 24K207 带 RTD 的流体温度传感器

如需获取所有软管选件清单，请访问 Graco.com



附加套件和配件



软管架套件

24K336

适用于一体式 Reactor 2 系统。
支持 310 ft (94 m) 加热软管。
(需进行适当装配)。

- 15V551 ADM 护套，10 件装
 15M483 远程显示器护套，10 件装
 24U177 进料泵关机套件
 24M174 料桶液位测量计，适用于标准 55-gal 料桶

适用于 Reactor 2 单机型号

- 24U314 车轮套件，包括车轮、把手和支架，仅 Reactor 2 单机
 24U315 空气歧管套件，仅 Reactor 2 单机

适用于一体式 Reactor 2 系统

- 24U176 整机空气压缩机、冷冻式空气干燥机、框架、紧固件及所有电气和空气连接均包括在内。要求装配。
 24K333 油箱/电池移动套件
 24K337 灯塔套件
 24U181 加速加热装置套件，用于加热至 140°F (60°C) 以上



远程显示器套件 24U174

便于在喷枪处进行控制。适用于一体式和单机式两种 Reactor 2 系统。

借助远程显示器*，喷涂/操作人员可进行以下操作：

- 调节温度和压力
- 开启和关闭加热区和电机
- 查看并清除报警和警告
- 将泵置于停机模式
- 查看料桶液位指示器
- 与设备的 ADM 进行通信

*需要另配 CAN 电缆，提供管束

如需了解更多零配件，请参阅固瑞克目录 349104。



固瑞克公司简介

ABOUT GRACO

美国固瑞克公司创建于一九二六年，是流体处理系统和组件领域的世界领先者。其产品用于种类繁多的流体和粘胶材料的输送、计量、控制和供料。这些材料广泛地用于车辆润滑以及商业和工业领域。

公司的成功源于我们始终不渝地追求卓越技术、世界一流水平的制造工艺和无可匹敌的客户服务。固瑞克公司与专业代理商紧密合作，向客户提供系统设备、产品和技术，并建立了下列流体处理的质量标准，它们是：表面喷涂、防腐涂装、油漆循环、润滑、密封胶及粘合剂的涂布，以及建筑喷涂。固瑞克公司在流体处理和控制方面的不断投资继续为多样化的全球市场提供创新性解决方案。

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441

美国固瑞克 (GRACO) 公司授权之专业代理商

美国固瑞克（香港）有限公司上海代表处
上海市黄浦区中山南路1029号7号楼
Tel: 86-21-6495 0088 Fax: 86-21-6495 0077
www.graco.com

©2013 Graco Inc. 348986A-CN 04/2014 Printed in China