



底装式油台模块

达基国际的底装式模块油台产品是作为一种向客户提供的完整的交钥匙工程解决方案而专门设计和制造出来的。所有的模块都是在工厂内预先制造好并预先测试好的，现场安装调试的工作量已经降到了最少

所有的制造和装配工序都在达基国际的工厂内严格按照 AS/NZS ISO9001:2000 质量控制工序标准要求完成，并经过严格的检验和测试。

这些模块化产品融汇了安全保障系统、水力控制系统、计量系统、配管系统、电气系统、仪器仪表和装车台控制设备等，所有这些都集中安装在一个经过热镀锌处理过的轻便化了的框架内。

这些模块随时可以运到工程现场并很快投入运行。

达基国际的模块化解决方案，不管是对于一套独立运行的发油装车站台来讲，还是对于一座完全自动化的大型油库来说，都是一种极其出色的选择。

油台的特征

综合地说

该油台产品是一个自我包含式的装置系统，在其内部容纳了从油罐到汽车槽车整个装油过程所需要的所有的装置和子系统。

汽车槽车连接

每只装油鹤管都配备一只 4 英寸口径的 API 标准内螺纹快装接头（与槽车上的外螺纹接头耦合连接）

添加剂

添加剂控制器通过串行通讯口连接到装油控制器上。每个装油控制器最多允许使用 24 种添加剂。

每只鹤管的添加剂加注点数=3。

油气去除

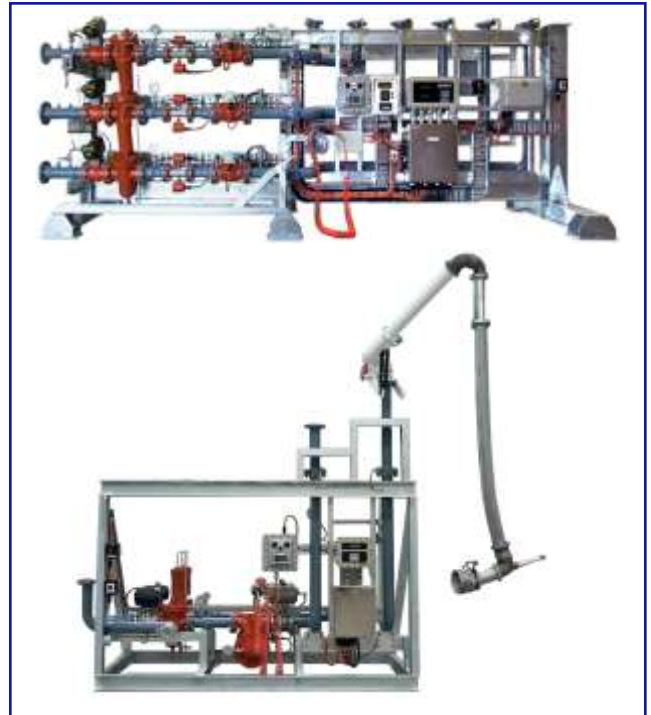
油气去除组件带有阻火器和本质安全互锁传感器

安全性

紧急停车按钮可以设置在模块的任意一端。也可以按用户要求选装事故自动紧急停车系统。

接地和溢油控制

工业标准的 10 针式溢油保护系统，带有集成式的接地检查功能。



结构

所有的框架都做热镀锌表面处理，以求最大限度地保护环境

全面遵守各项澳大利亚标准并经过严格检验。结构设计已经得到充分完善确保适用于热带风暴/飓风多发地区。

配管

所有的配管严格按照 ASME / ANSI 等国际标准建造。

油台适用环境条件

油台可以布置在一类一级危险区要求使用 Exd、Exi 或 ExMe 等级产品的地点。所采用的各项产品都要获得 SAA 认证。各种认证证书的复印件将作为项目文件档案的组成部分一并提交

设计温度

最低设计温度= -10 摄氏度。

最高设计温度= +50 摄氏度。

系统准入保护

IP55

使用区域

一类区域，一级

模块上带有的产品

装在油台模块上的产品主要有：

设备说明	Slimline 系列配置	R. A. 系列配置
数字式流量控制阀	Y, 1, 2	Y, 1, 2
V 型流量控制阀	Y 1	Y 1
涡轮流量计	Y, 5	Y, 5
Prime 4 容积式流量计	Y, 1, 5,	Y, 1, 5,
容积式流量计	N	Y, 1, 5,
预置控制器	Y	Y
接地溢油保护	Y	Y
空气消除器	Y	Y
过滤器	Y	Y
产品隔离阀	Y	Y
阻抗式测温装置	Y	Y
Exd 端接点接线盒	Y, 4	Y, 4
Exe 现场端接点接线盒	Y, 3	Y, 3
添加剂加注机	Y	Y
紧急停车按钮	Y	Y
3-分钟自动紧急停车系统	Y	Y
压力表	Y	Y
装车鹤管	Y	Y
油气连接管	Y	Y
阻火器	Y	Y
司机操控界面 (仅限 TAS 系统)	Y, 6	Y, 6

备注：

Y = 有

N = 没

1 = 基于产品

2 = 带有氟橡胶密封

3 = Exe 封装，用于油台仪表系统与现场系统的连接界面

4 = Exd 封装，用于内表面屏蔽装置与光纤的连接

5 = 流量计的选用视所装油品和装油速率而定

6 = 如果与 Omega TAS 系统搭配使用的话



生产工艺与仪表自控流程图

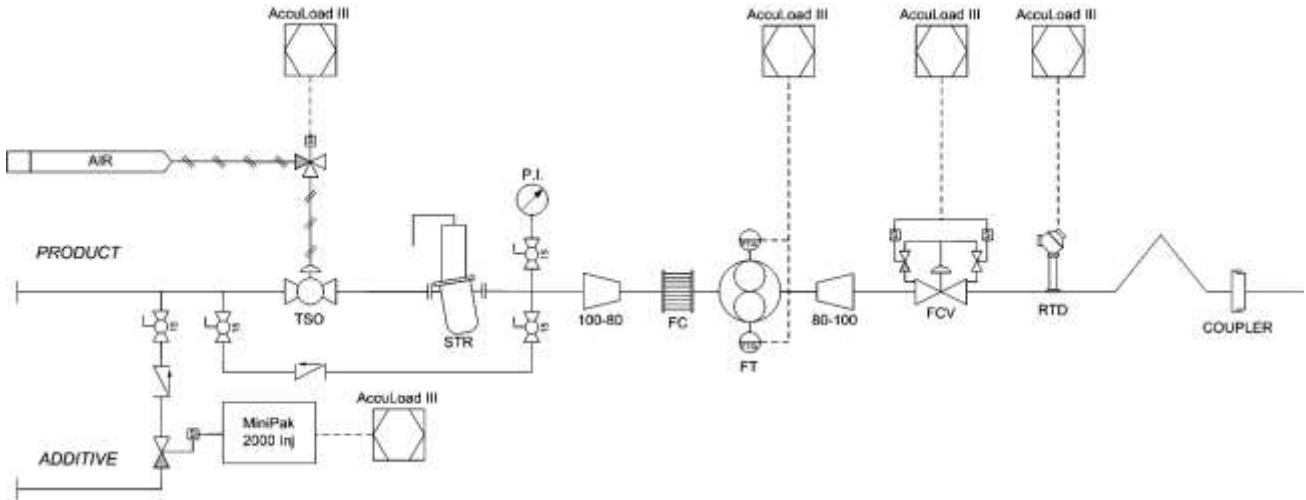


图 1 -典型的单鹤管装车系统控制流程图

系统 / 外部尺度示意图

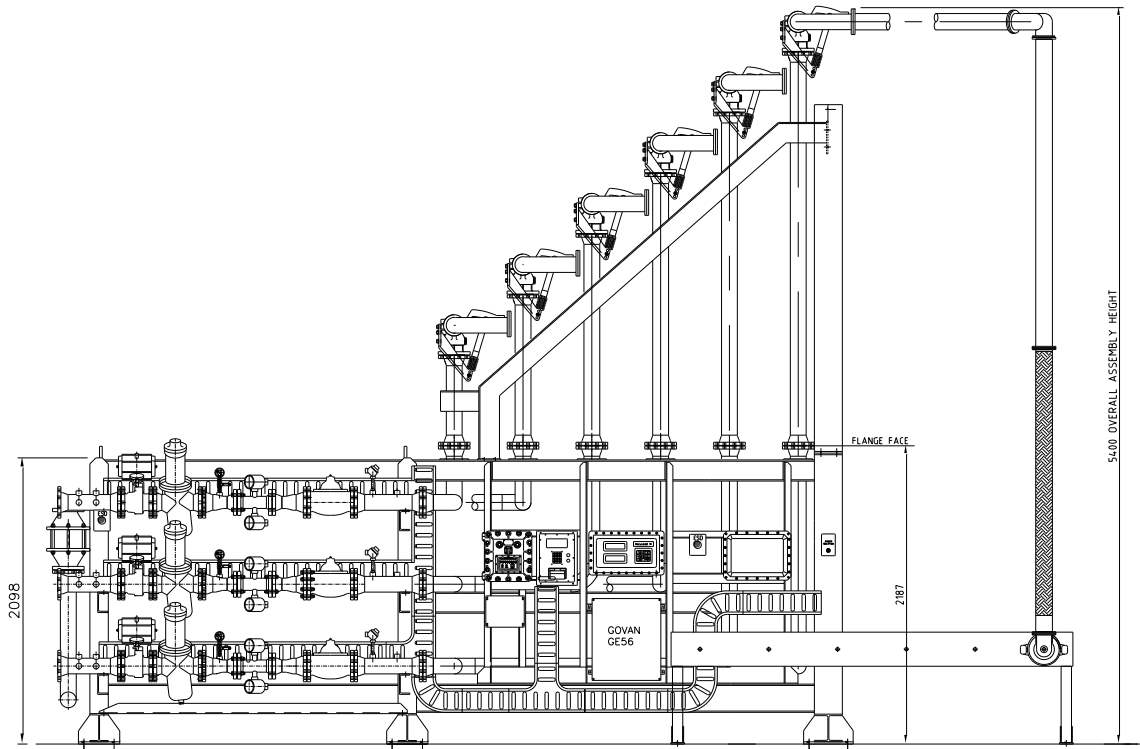


图 2 -典型的 Slimline 系列模块化油台

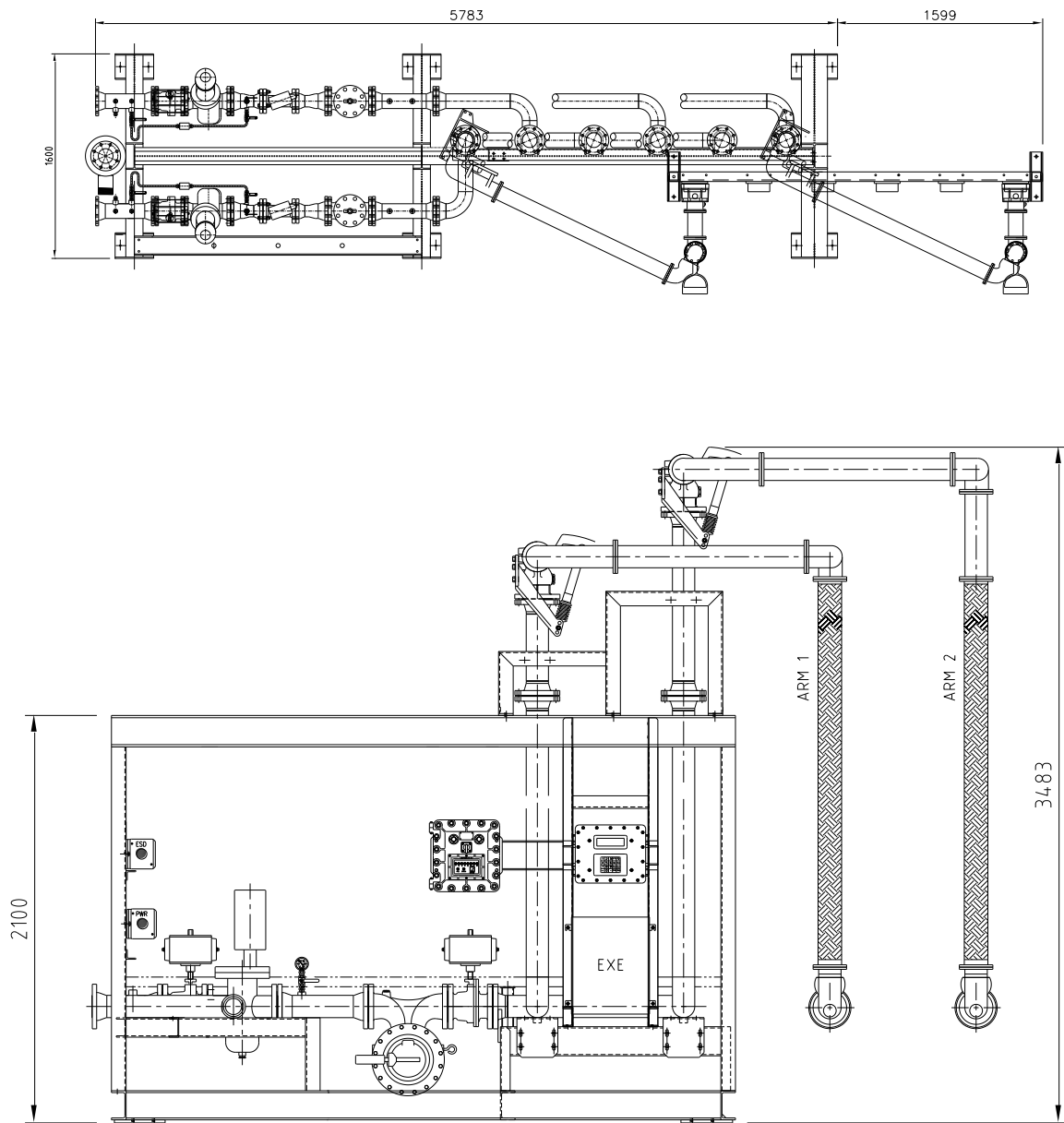
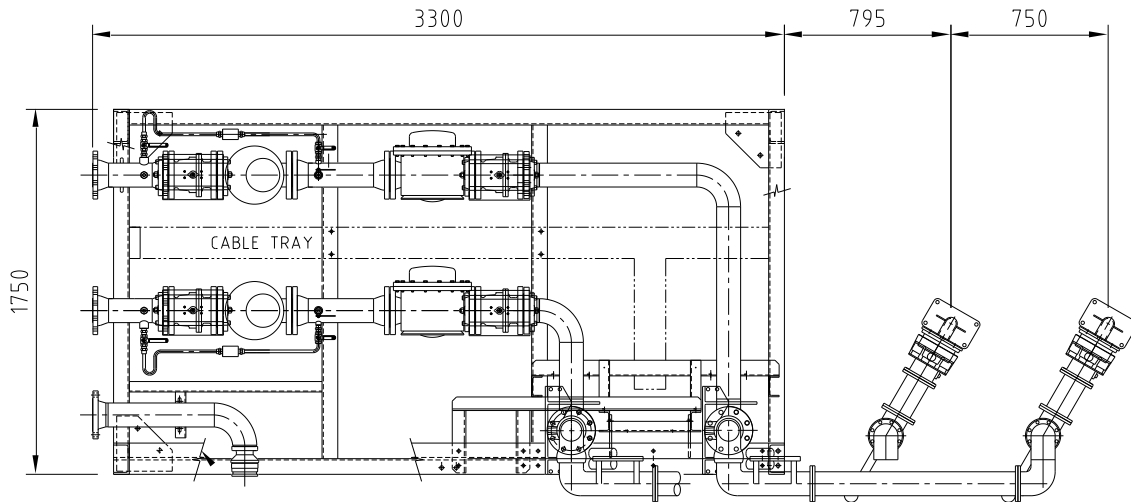


图 3 – 典型的 RA 系列模块化油台



测试

静水压头测试，执行 ASME / ANSI 标准

物理特征规格

重量（带 2 只鹤管的 RA 系列油台，公斤）

湿重：2,500，干重：2,800

重量（带 6 只鹤管的 Slimline 系列油台，公斤）

湿重：3,800，干重：5,000

钢制结构的建造 - AS 4100

表面镀锌 - AS1650

配管 - ASME IX 2001

喷涂 - 油台框架

喷漆准备执行 AS1627.4 标准 2.5 条款
喷涂执行 AS1715 and AS1716 标准 - 除非客户特殊要求，颜色一般就是采用杜乐斯公司生产的灰色漆。

喷涂 - 随机提供产品

除非客户有特殊要求，一般就是采用设备供应商的标准喷涂制式和颜色。

对压缩空气的要求

压力最低 550kpa，风管连接采用 1/2" NPT。

工艺管道连接

所有的配管机械连接全部采用 4 英寸 ANSI 150 法兰连接。

紧固件

钢制结构的装配采用镀锌的 8.8 结构用螺栓螺母
工艺管道连接采用电镀的 B7-2H 螺栓螺母

电气

交流电 240v, 50hz 单相动力电，最大功率 500 瓦。

对于装车控制器的电源连接，采用一台在断电时足够延续供电 30 分钟的 UPS（不间断电源）与供电系统连接，并带有低电平自动报警。参考指标源自澳大利亚国家标准委员会证书 S413 - section 1.5

电缆

所有的电缆都选用钢丝凯装型式，以求最大限度的机械保护效果，对于本质安全型电缆线则进行适当的区分以便于辨别。
所有的油台布线都终止于 Exe 现场端接点接线盒。所有的被套封在 Ex' d 护套内的电缆都使用屏蔽密封管。所有其他的现场布线也可以方便地端接到该接点处。

光缆与连接

如果油台与 Omega TAS 控制器搭配使用，就需要在油台至控制室之间敷设光纤通讯缆。

光缆的技术要求：

光学波长：850nm 公称

连接器：ST 型连接器

类型：2 备双芯光缆，作为最低要求

推荐意见：达基国际推荐选用包含额外预留股芯的线缆以便备用

油品输入压力

主要基础油品

典型：静态 500 - 600 千帕

最小：250 千帕，在 2400 升每分钟情况下

添加剂产品

典型：静态 1100 千帕

注：添加剂到主要油品的分压必须总是大于 310 千帕