



In China



The 10th China International OPTO ELECTRONIC Expo

CIOE2008

September 6 – 9, 2008

Shenzhen Convention & Exhibition Center



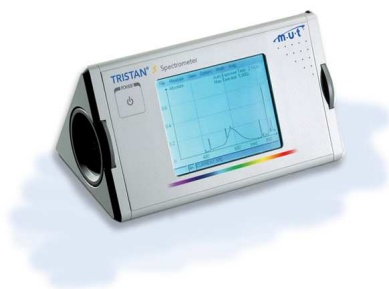
market-driven understanding of technology :

以四类市场为核心的统一战略

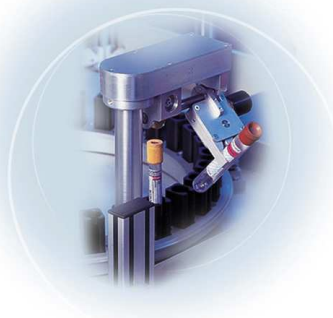
OEM & 特别解决方案

专业知识引导解决方案

光电子技术



实验室自动化



火灾探测

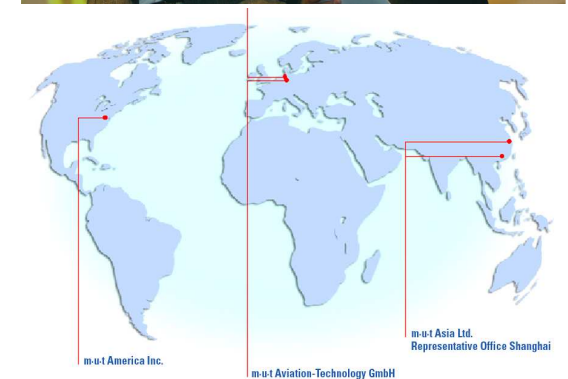


航空领域



From „Medizin und Umwelt Technik“* To „Market-driven Understanding of Technology“

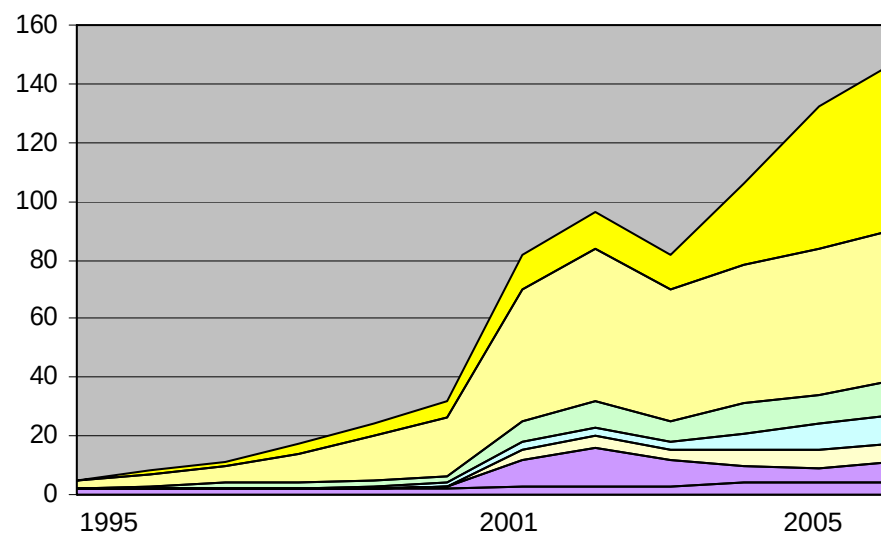
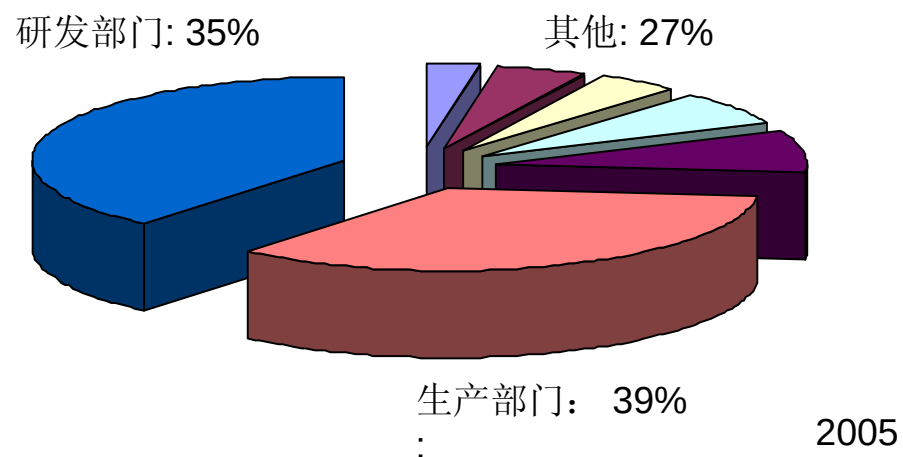
- 1995** 建立研发公司
- 1999** OEM 研究成果成为系列产品
- 2000** 建立 2,800 m²公司大楼
- 2001** 得到 ISO 9001 以及 VDE 资格证书
- 2003** m·u·t Aviation (航空航天子公司) 在汉堡成立
获得 “Großer Preis des Mittelstands”
(中型企业奥斯卡奖)
- 2004** m·u·t Asia Ltd (亚洲有限公司)
成立并在上海成立办事处
- 2005** 企业大楼扩建 2,400 m²
- 2006** m·u·t America Inc. (美国分公司)
在Richmond / VA 成立
- 2007** 在法兰克福成功上市, 成为 m·u·t 上市集团
- 2008** 成功收购光谱仪研发专业公司Tec5



企业发展



我们的员工



生产部门: 56 人

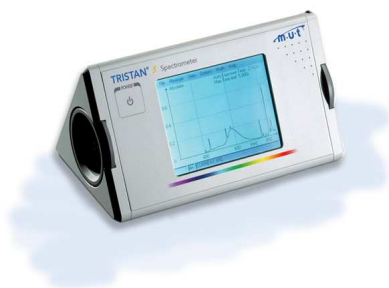
发展部门: 51人*

其他: 39 人*

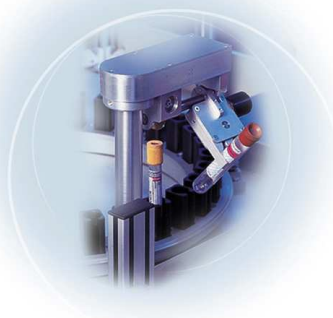
*: 2006 估计数量

四大业务产品的系列产品及定制版本产品

光电子技术



实验室自动化



火灾探测



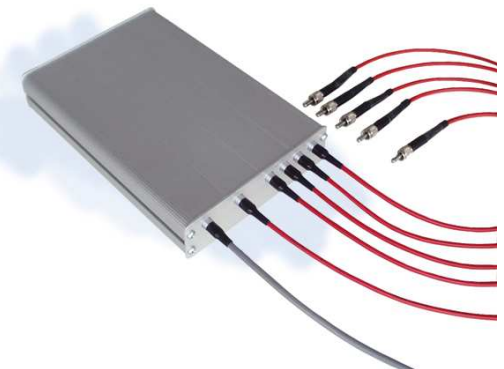
航空领域



分光镜 off the shelf

300多件产品供研发部门使用

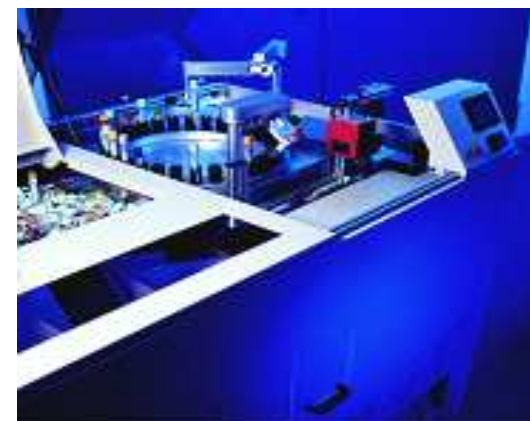
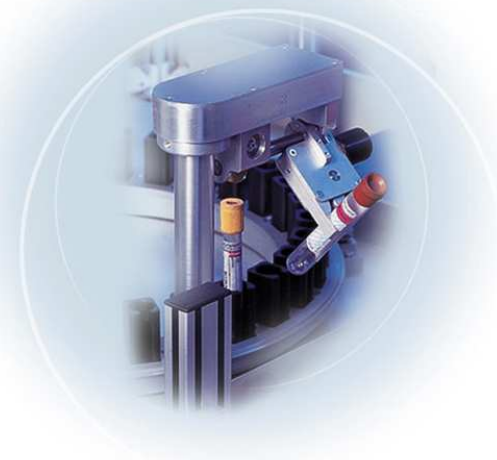
- TRISTAN® 光谱仪
- 照明灯
- 附件
- 软件
- 应用技术



实验室自动化全套解决方案

高效的工作流适用于任何大小的医学实验室

- 前置实验室试管处理
 - 样品跟踪系统: 100% 试管控制
- 前置自动分析
 - HCTS2000: 高速度密封试管分类器
- 后置自动分析
 - 档案管理人: 自动化试管存档系统



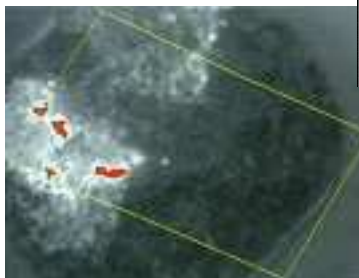
火灾探测仪产品



符合最高安全标准的光学技术

系统在火灾发生前及时分辨热度

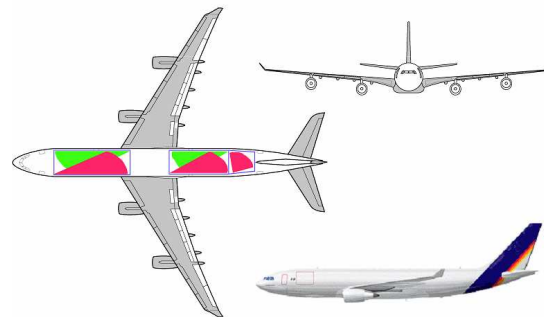
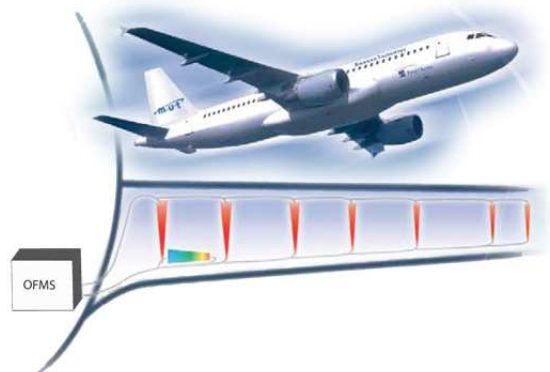
- 预防火灾
 - IMUS: 热成像以预防火灾的发生
 - ARTUS: 废料槽的过热探测
- 早期火灾检测
 - CUSTOS: 红外线技术能较早检测出火灾并灭火
 - FireFLIR: 为消防员提供移动IR摄像头



航空领域的高新技术

利用光电子解决方案扩大载货容积并提高安全水平

- CFVS – 基于摄像系统的火灾验证系统
 - 为早期火灾探测鉴别烟、雾、尘以避免误报警
- OFMS: 光纤燃料测量系统
 - 不带电测量燃油舱的燃料水平和密度



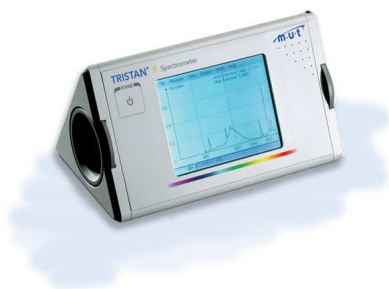


以四类业务产品的经验提供个别解决方案

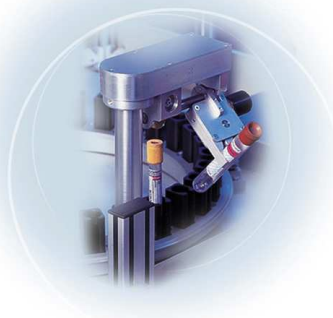
OEM & 特别解决方案

专业知识引导解决方案.

光电子技术



实验室自动化



火灾探测仪

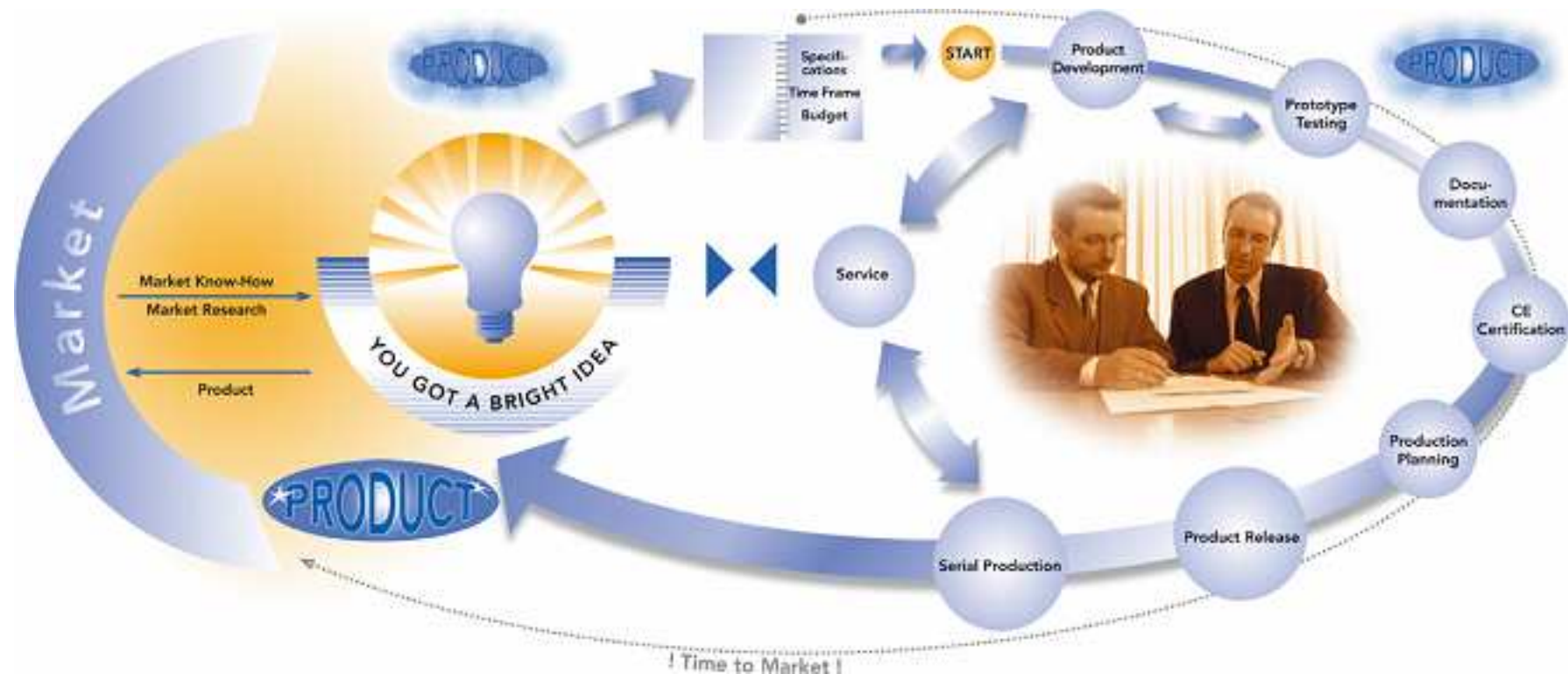


航空领域



提供一源化解决方案

- 以客户为导向的项目管理
- 多学科 研发小组
- 2001年通过ISO验证
- 11 年成功的 OEM 工程



OEM & 特别解决方案: 应用领域



环境



保健



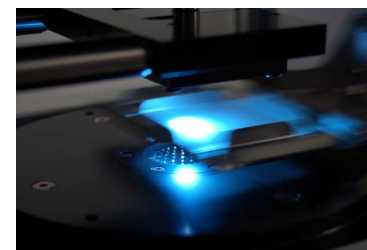
工业工程



自动化



测试与测量



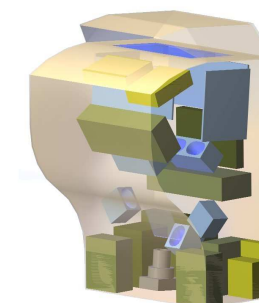
防护



移动技术



安全



Condias – 金刚石电极进行水的调节 利用分光镜进行在线分析

- 清洁污染严重的水
- 清除各类表层黏附物及农药
- 去除氰化物

系统特点

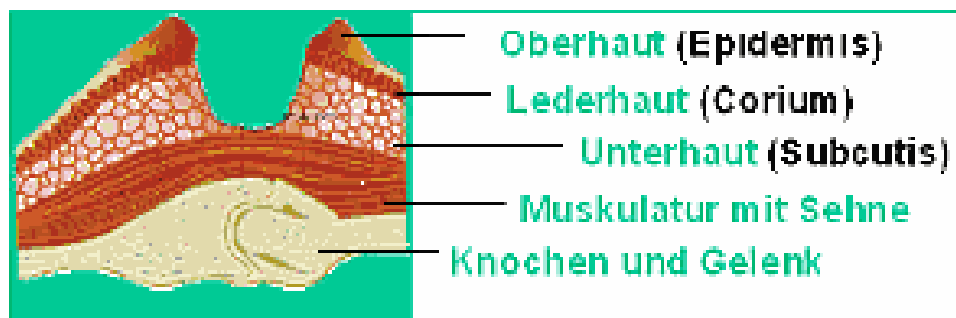
- 供野外适用的移动台
- 水质的消毒和调节
- 无需薄膜过滤片
- 在线水质监测



Wound EL – 电极对伤口愈合的促进作用

刺激直流脉冲以缩短皮肤的伤口愈合过程

- 依据MPG IIa的医疗器械
- 低频率直流脉冲促进伤口愈合效果
- 恢复受伤皮肤的生化进程
- 缩短住院时间，减少褥疮病人的花费
- 小腿溃疡和褥疮的认可治疗



Olympus ETD3 – 传感器系统用于内镜消毒

对Olympus ETD3的识别，泄露控制，以及消毒验证

- RFID支持自动内镜识别
- 内镜内部消毒液的流量控制
- 内镜的泄露测试以保证提供的功能齐全
- 通过互联网或手机可实现远程控制
- m·u·t提供产品研发，售后服务，以及系列产品的生产



插头/插座检查 – 光学对接控制

开放式或半封闭式插头连接的探测

系统特点

- 荧光
- 精确的非接触测量
- 能探测小于5平方毫米的连接不当之处



综合系统信息

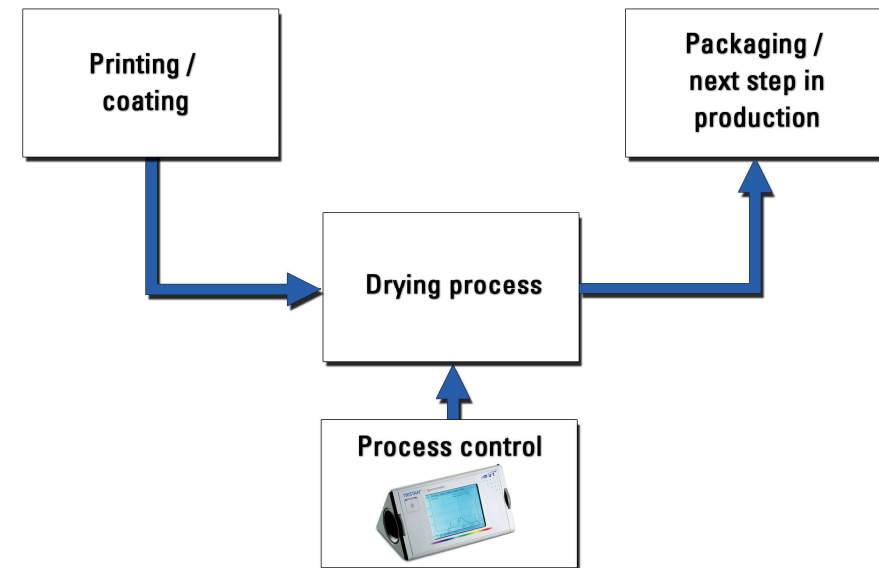
- 全系统
- 独立于安装的电子电路
- 非机械式设计



TRISTAN[®] p.c. – UV灯工业干燥过程

自动干燥过程中放电灯的光电子控制

- 光谱的数量分析
- UV光谱峰值的监测
- 工艺参数的全面控制
- 集成过程控制系统



SAT5000 – 血液样本归档系统

Horiba ABX (西班牙)的分类分析一站式解决方案

- 血液部门的血液样本试管的存贮方案
- 试管贮藏于柜子抽屉中
- 重新测试时可自动检索试管
- 为Horiba定制档案架系统
- 由m·u·t提供研发和售后服务



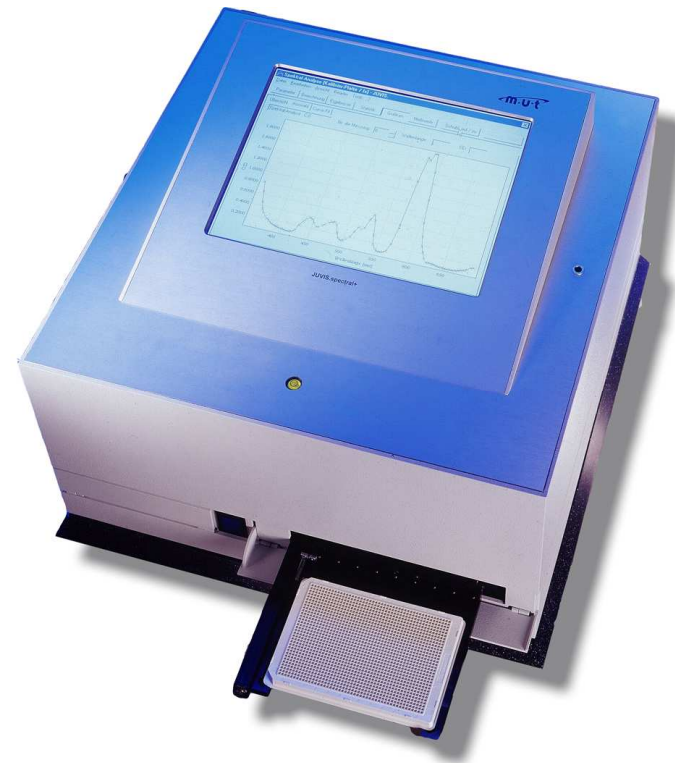
HORIBAABX



JUVIS – 微量滴定板的吸收测量

全自动高速的96 样品光谱分析

- 一个光源和12个探测头以及12波道平行
- 由m·u·t制造的精确2-D定位系统
- 96 或 348 孔板
- 集成PC机及显示
- 2001年荣获设计奖项



HELIAS – 自动化防晒研发 通过活性测试研发高效防晒品

- 高灵敏传送光谱仪 (OD 6.0)
- 极端高效光源
- 集成型积分体的独特专利化设计
- 全自动测量系统
- 用时三周的实验可一夕得到解决



PLDs – 激光二极管脉冲模块 兼备寿命长、输出值高的优点

- 可供数个系列产品
- 侧重客户需求
- 波长范围为：805~1550纳米
- 体积小
- 消耗低
- 集成过载保护



铁路电子 – 便利旅行者的技术

铁路水管理所用的按键，显示，和控制系统

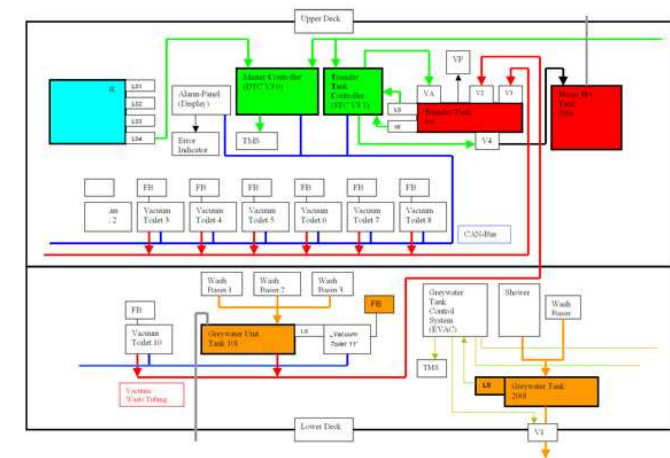
- 优化淡水及废水的处理
- 提升火车及飞机的安全度与舒适度
- 根据客户要求设计按键和显示
- 处理不同型号传感器和传动器
- 加固设计，高可靠度



卫生设备管理系统

车厢中复杂的水系统控制是以CAN总线为基础

- 双层车厢中洗手间，洗脸盆，淋浴器等多种卫生设备的控制
- 全世界所有的车厢中安装
- 8~32bit的嵌入式 μ 控制器
- “C”或 PLC型号编程
- CAN 总线网络简化了复杂应用中的布线
- 可根据客户要求提供特定版本



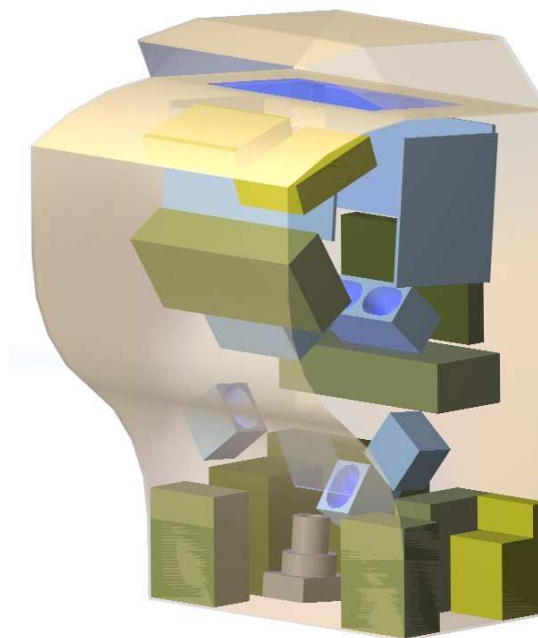
DocReader – 文件真伪鉴别系统

ID卡、护照、签证等的文件扫描系统

- 1秒之内可使用7种安全鉴别
- 外形精巧
- 使用方便
- 无人检测站

光学及RF鉴别:

- 荧光
- UV, VIS, NIR 图象
- 全息图
- 3M-编码 (“聚焦灯”)
- 无线电雷达收发机, 指纹鉴别器



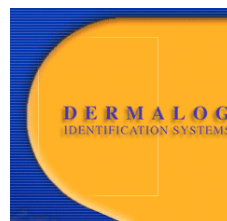
重点介绍：光电产品



合作伙伴资料



Fraunhofer Gesellschaft



感谢关注

