



DREHMO

VALVE ACTUATORS

确保安全 ...



X-matic

防爆电动执行器适用于油、气、石油和化工 ... 等领域

我们的世界依赖于流体流动。

没有流体流动就没有这个世界。有时要求对我们依赖的介质流动进行控制，这就是 DREHMO 所要做的。

我们的阀门执行器不仅让介质按照需求流动且控制流动的量为满足要求的精准量，不能过多也不能过少，因此，对执行器的要求就远不只是开和关的要求，执行器应用于危险场合，如油，气，石油化工....，不仅要求可靠和精确，还必须绝对安全。

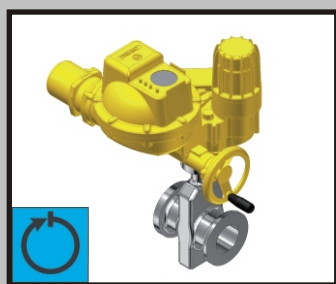
在下面的资料里，我们将说明为什么x-matic电动执行器是保证流体及其安全的理想选择。

确保安全...

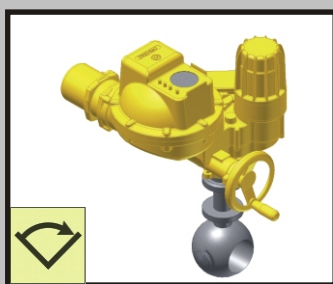
德国制造 –
防爆电动执行器 ...



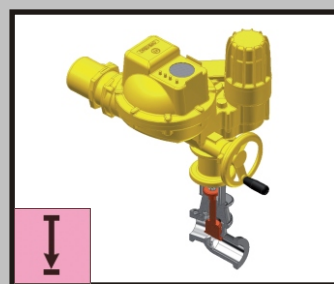
... 适合各种应用
及各种阀门



多回转



角行程



直行程

确保安全 ...

- 2/3... 油，气和石化工业应用
- 4/5... 从设计到启用的质量保证
- 6/7... 独特的 DREHMO设计
- 8/9... 易于调试和操作
- 10/11... 最少维护费用
- 12/13... 各种环境下的高度灵活性
- 14/15... 完美智能一体化
- 16/17... 控制系统，执行器集中控制
- 18/19... 配套工具及选项
- 20/21... 专家团队

选择理由

- 德国设计和生产的高质量智能一体化电动执行器
- 特殊设计和生产，用于油，气和石化应用
- 可提供多回转，角行程和直行行程，适用于各种阀门
- 开放通讯接口，易于系统集成

油，气及石化工业应用...



永远是完美执行器 - 无论是在油 或气，全球范围传输 石化工业

安全不是你直接能生产的。安全是被动和主动元素的混合物。我们的主要目标是使我们产品在这2个方面尽可能安全。

被动安全设计设计，结构以及执行器包含每个部分的计划。这包括深入分析每个供应商以及他们相应的安全性，质量指南和认证。这也包含生产我们产品采用最先进技术和高资质员工以及设计和生产过程中每一步的文件编制。

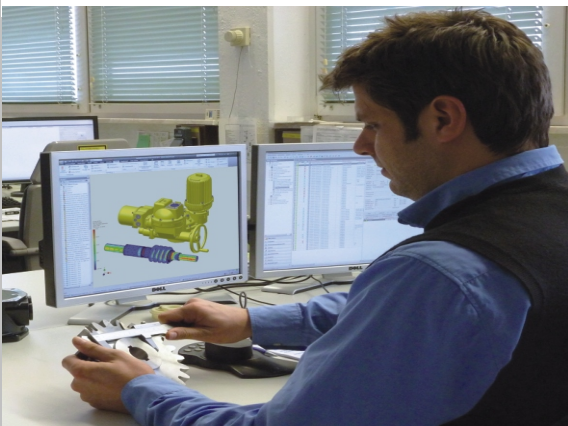
但对我们来说，在执行器离开工厂时安全还没有停止。主动安全要求易于适用及用户友好设计以及在调试过程中的特殊简介和培训。

确保安全对我们来说比一个标题要多的多!

确保安全...

设计和研发中的质量保证

- 德国设计满足国际防爆标准
- 通过权威机构认证
- 每个设计的外部控制



每个过程中的质量控制

- 全公司质量管理符合 ISO 9001
- 由外部权威实验室进行经常检查和审计
- "德国制造"认证





- 从设计到精选供货商，确保安全
- 最先进生产设备，高资质员工，
文件齐全的生产，确保安全
- 调试过程的详细培训及演示，
确保安全

... 从设计到启用的质量保证

生产过程质量保证

- 按照每个用户的要求来组织，生产，测试和调试每台执行器



调试的质量保证

- 调试的每一步均有高资质工程师完成
- "插拔"功能--确保最短的维修时间和费用
- 完善的售后服务



电气接口

- 插拔式接线盒
- 进线口满足国际标准 (M, NPT, G, ...)
- 可选各种总线接口

阀门接口

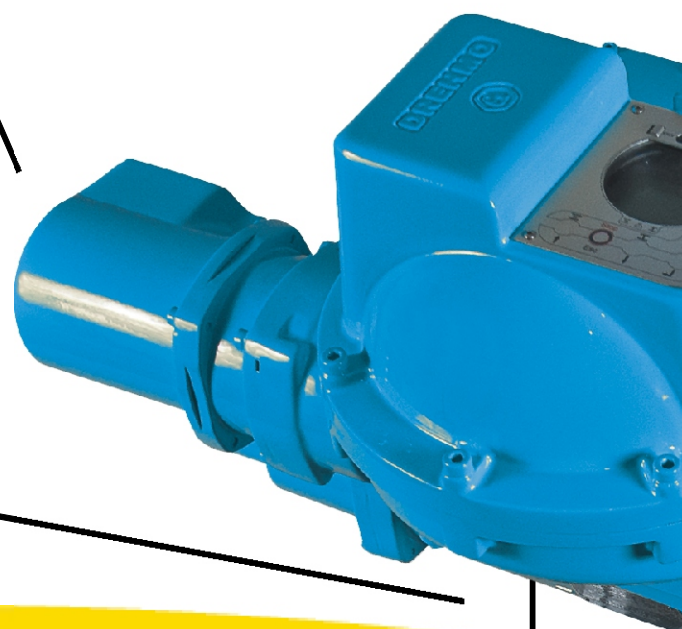
- 可与各种阀门配套
- 接口间易于转换
- 可选特殊接口
- 接口满足 ISO 标准

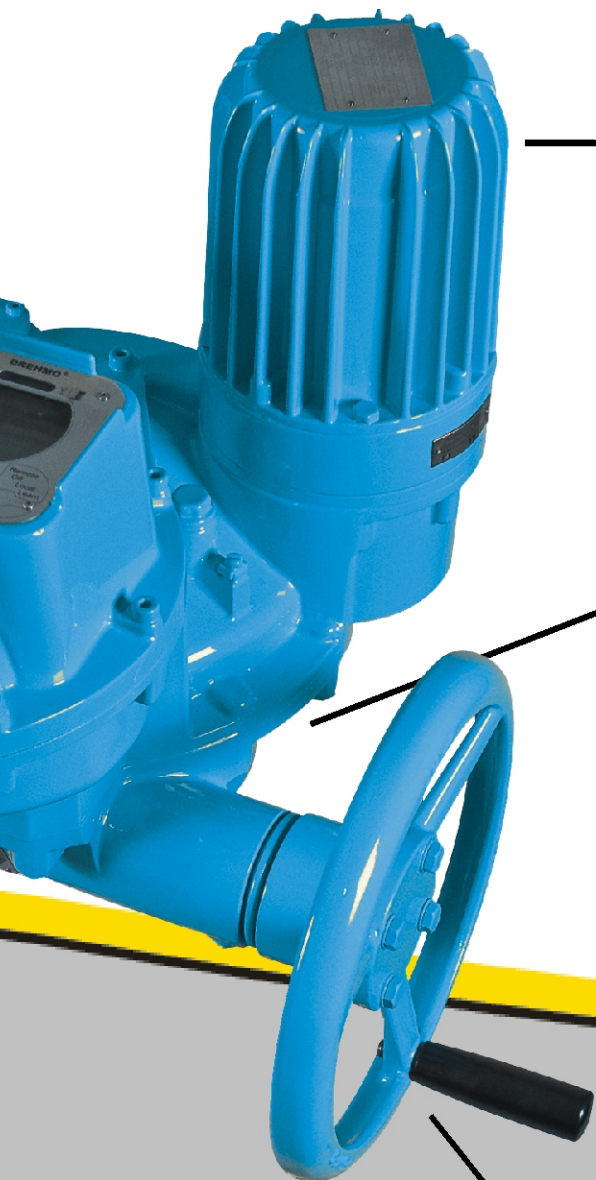
确保安全...

控制单元 / 传感器

- 完全快速"非侵入" 调试(无需开盖)
- 清晰的图文大屏幕LCD显示
- 清晰菜单, 多语种显示
- 可靠耐用的绝对值编码器用于位置测量
- 无需备用电池
- 唯一完全密封的电子腔体
- 防潮加热以保护电子部件
- 所有规格统一
- PC接口用于数据备份和存档

DREHMO电动执行器起源于上世纪的德国知名"AEG"集团, 经过百余年的发展, 研发出了具有专利技术的紧凑型行星齿轮传动结构, 即使在最极端的条件下, 也可以为阀门提供安全和可靠的操作。





密封电机

- 坚固异步设计
- 具有充足的转矩余量
- 特殊线圈分布确保安全启动
- TENV 电机满足防护等级IP68
- 内置温度监控

传动

- 长寿命低磨损DREHMO行星齿轮结构
- 所有温度范围安全启动
- 任意安装位置
- 终生润滑免维护
- 坚固金属外壳
- 高速量程可调整行程时间

独特的DREHMO 设计...

手轮

- 无需切换即可在任何时候操作手轮
 - 电机操作时安全停止
 - 冗余电机操作 -> 高可靠性
 - 易于修改
- (扩展, square end 等)

独特的长寿命行星齿轮结构，具有独立的电机输入和手动操作输入，结构紧凑，方便等特点。

过去的几十年里，在世界范围内已有几十万台此结构执行器在连续运行，证明该结构比之前任何结构都更加坚固耐用。

设备无故障且安全可靠的关键在于高可及性，易于处理且高效，坚固部件等。当然所有这些都是 x-matic系列执行器开发的重点。

确保安全也是确保清晰和容易。特别是在潜在的危险环境中，应使设备的操作尽可能容易且符合逻辑。

这就是我们为执行器安装带背景光，大屏幕图文显示的原因，用文字和图像替换代码和数值显示。这就可以很容易进行快速设定而无需操作手册。

所有的现场控制均可以通过按钮或磁笔来完成。如果执行器不能直接存取，依然可以通过蓝牙设备如PDA进行控制和编程，甚至软件升级或固件升级都可以通过蓝牙或红外来安装。可以将控制单元与执行器分体安装。

使控制，更新，维护和诊断尽可能简单，确保简单也就确保安全！

确保安全...



蓝牙无线控制

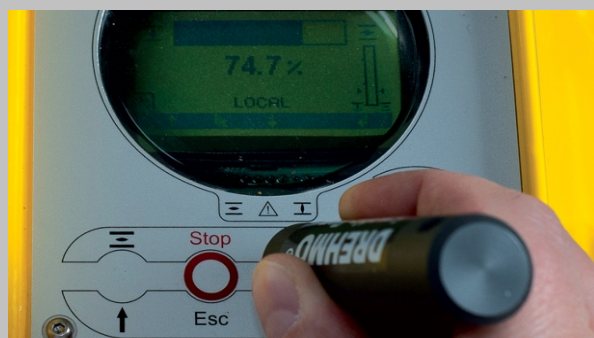
选择理由

- 带背景灯,多语言,大屏幕图文LCD显示清晰文字显示取代代码和数值
- 完全非侵入调试
- 易于固件升级,诊断和维护
- 很容易将控制单元分体
- 使用大而坚固的操作按钮或磁笔,易于操作

易于调试和操作...



控制采用按钮 ...



... 或使用磁笔



带背景灯,多语言,大屏幕图文LCD显示

我们的产品是最好的，即使你渐渐忘记他们的存在。
这也意味着你不用在意执行器的维护，故障或更换--
他们都在运行中。

任何额外工作除了不方便，还就意味额外消耗，这在
执行器的整个使用周期就会增加很多消耗，因此，我
们的目标是制造出除了在安装和调试过程之外，无需
再做任何工作的执行器。

x-matic电动执行器根据他们自己复杂的自动监控系统
实现自身监控。连续自诊断任何失效和故障，一旦
发现就会立即报告。

采用模块化设计，确保最少备件需求，终生润滑，终
生免维护。

x-matic 电动执行器，无需电池，也无需更换电池。

安全对我们来说没有什么可以担心的。

确保安全...



配套球阀的x-matic执行器，典型输气管线应用

+++ MINIMAL NEED FOR SPARE PARTS



+++ ACTUATOR-REPAIR-FREEDOM



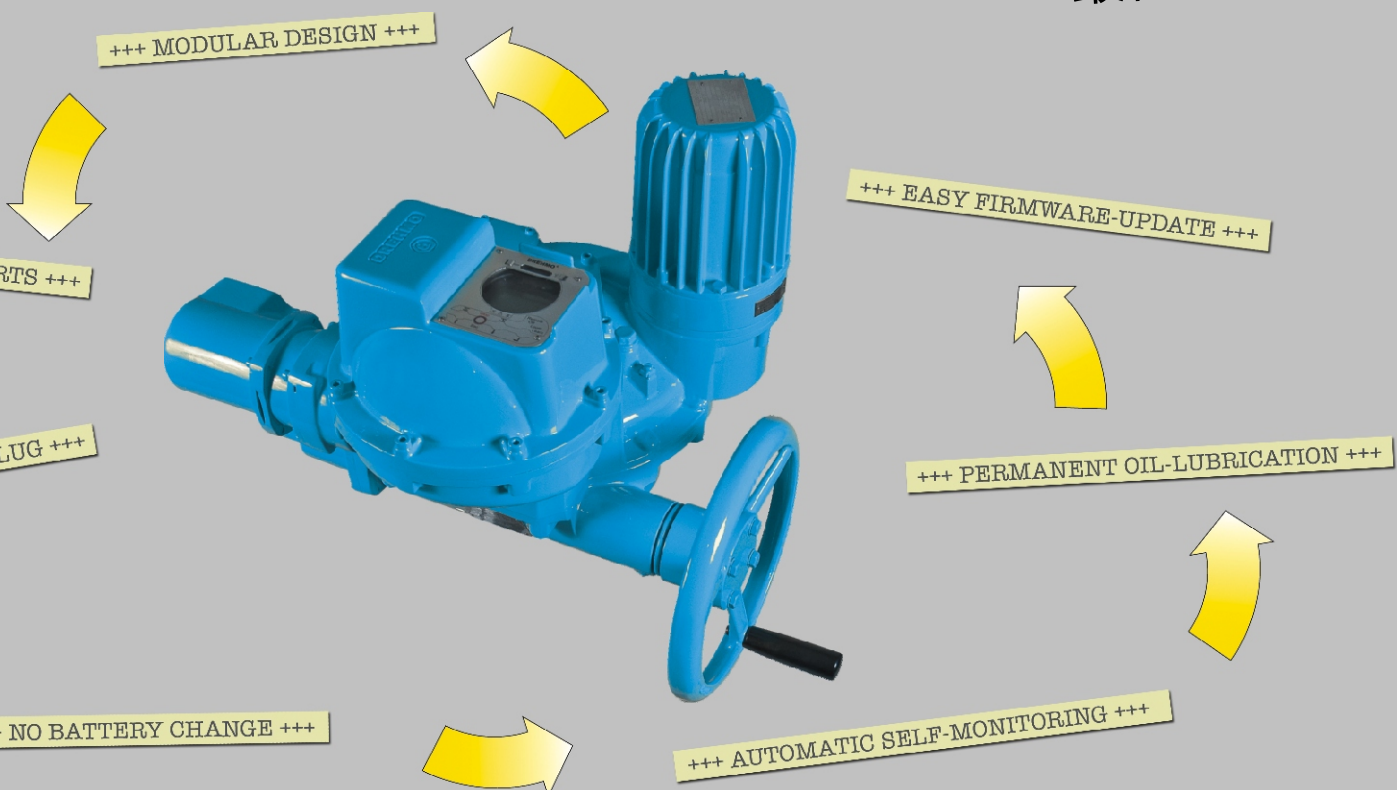
+++ SAFETY

DREHMO!

选择理由

- 免维护
- 无需备用电池
- 周期自诊断可预防错误
- 长寿命齿轮设计
- 易于固件升级，确保功能更新
- 不断更新技术
- 备件长期供应

最低的维护费用...



Drehmo电动执行器按照严酷区域包含安全和环境条件下正常运行来制造。为了满足油，气和石化应用要求，电动执行器不仅要求防爆和及其坚固耐用，同时在极端热，永久冰冻或潮湿下绝对安全。

如海洋应用具有极端气候条件和包含介质，要求绝对安全。x-matic电动执行器满足最高标准，可选 SIL1 / SIL2。

防爆保护通过防爆(压力阻止)外壳来阻止爆炸的向外扩展，其它危险因素，如摩，静电或小火花，通过多个结构特点降到最低。

确保安全对我们来说是从远离危险开始。

确保安全...

防腐保护:

x-matic电动执行器可满足任何应用场合，环境和大气中，满足 DIN EN ISO 12944!

x-matic电动执行器的防腐等级从"**C1**" (中性环境加热建筑)到"**C5-I**" (高湿度和侵蚀环境)和"**C5-M**" (海岸和海洋区域)。

防护等级:

x-matic电动执行器按照最高防护等级 Ip68设计和生产，确保电机和控制单元远离灰尘和潮湿。



适合任何环境



防护等级 IP68 – 远离灰尘和潮湿

- 符合 SIL等级
- 适用于所有油、气和石化相关应用
- 适合热、冷、潮湿和危险环境条件
- 符合 ATEX norms (EN 13463, EN 60079-1 和 EN 60079-7)



防爆保护:

Drehmo防爆产品已经通过国际权威认证机构认证，如 ATEX 94/9/EG和GOST。防爆产品可应用于任何环境和任何介质，从油到乙炔或氢....

温度:

无论极冷或极热，从北极到撒哈拉沙漠 – Drehmo电动执行器确保您的阀门安全运行。



极端环境条件,像热 ...



... 冷 / 永久冰冻 ...



... 或潮湿且含盐空气

电动执行器不能单独使用，它通常是自动化系统的一部分。只有它完美集成到周边系统里时，成为系统中一个重要的，可靠和安全的部分。

为了与不同系统连接，满足不同的应用环境，我们提供多种现场总线接口，包括Modbus, Profibus, Device Net 以及 Profisafe协议，并可以选择 SIL 2安全应用。

所有总线可以选择冗余来进一步增强整个系统的安全性和可靠性。

x-matic的通讯与你使用的平台无关，信息结构总是存储在执行器中，因此可以在任何系统中使用。

因此，安全地说Drehmo执行器可以应用在任何地方。

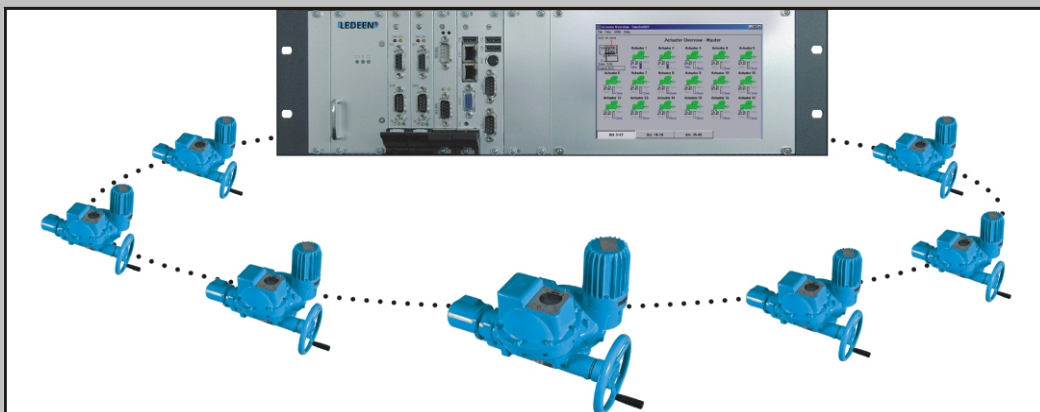
确保安全...

通过总线的系统集成

请相信 x-matic电动执行器可以完美且不费劲地集成到您的现存控制系统中。我们已经和世界上知名品牌的系统生产商一起，对 x-matic电动执行器及其相关产品进行各种集成测试，并成功通过各种测试!

执行器可以集成到各种总线拓扑中：

- Proibus DP V0 -V1 -V2
- PROFIsafe
- Modbus RTU Loop
- Fondation Fieldbus (FF)
- Hart
- DeviceNet



Modbus RTU 回路拓扑



DREHMO!

选择理由

- 硬接线可编程继电器接口
- 可选多种现场总线系统，如：
Proibus, Modbus RTU, FF, Hart,
DeviceNet
- 安全控制系统要求的SIL功能
- 紧急关闭功能 (ESD)
- 数据采集用于设备管理

智能一体化...



应用的安全性, 人们工作的区域和环境变得更为重要, 为了确保安全, 我们为您提供最高安全和质量标准的执行器。

在安全相关系统中, 安全功能的等级是由SIL标准确定的。无论是并行口或PROFIsafe(使用Proibus), 执行器满足DIN EN 61508要求的SIL1和SIL2。

确保安全，意味着确保在任何时候所有事情均在控制中！为此，我们开发了新的DIMA Masterstation。

在19 " 架装外壳内并与执行器一起，可以组成包含你可能需要所有功能系统。它是个集中控制单元，将操作，控制，参数化，维护和诊断服务集中到一个易于使用的设备中。

主站支持多种冗余现场总线系统，主站是x-matic电动执行器和现存过程控制系统之间的理想连接。每个主站系统允许集成多个通讯口以及符合工业标准的紧凑型PCI 扩展接口模块。

所有功能都可以通过高分辨率彩色触摸屏进行存取和执行。从而确保所有事情安全且可控！

确保安全...

系统集成:

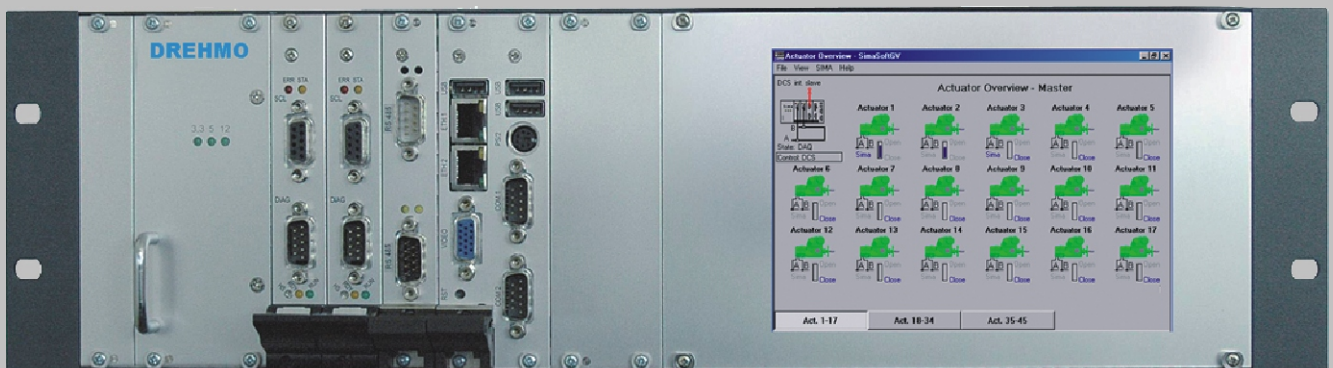
DIMA将现场设备像 x-matic执行器集成到自动化环境中。因此，DIMA支持各种开放式总线协议，如Proibus DP 或 Modbus RTU。

可以通过RS 485, 以太网 或 RS 232将DIMA集成到更高一级自动化系统中。

数据集成:

除了基本的反馈信息，x-matic 执行器提供很广泛的数据信息，如：

DIMA可以使用诊断信息进行快速和方便的诊断。而不需要通过DCS。



DIMA Masterstation

DIMA Masterstation

DREHMO!

选择理由

- 易于执行器工程化
- 集控制，维护和自诊断功能于一体
- 可与现存过程控制和接线连接
- 19"外壳紧凑型单元，带彩色屏，易于使用
- 安全数据传输高达 296 km

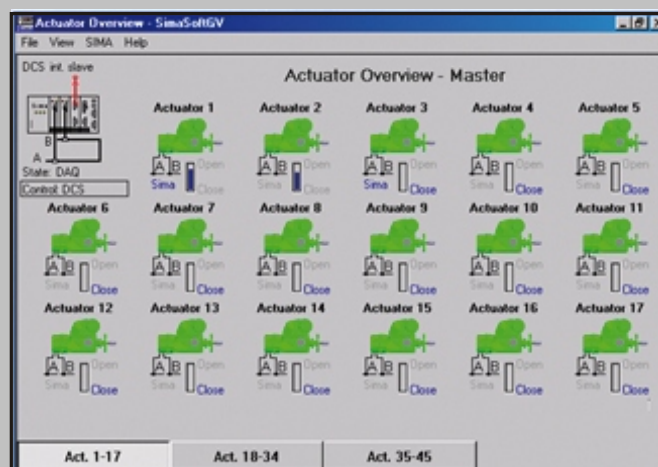
控制系统，集中执行器控制...

调试工具:

DIMA 也可以做为单独的自动化系统使用，允许从更高一级的自动化系统中操作和调试执行器，可以进行执行器和通讯参数设定和测试。

设计安全性:

DIMA Masterstation在故障时，允许配置主站和电缆均冗余的高可靠性冗余模式，从而获得最安全的运行模式。



每台执行器均处于控制中 – DIMA Masterstation

确保加入系统中的每个设备的安全变得更为重要。

这增加复杂性，也很难监控每个部件和它的安全性。

在调试期间，我们需要确认每台执行器，电缆或插头都正常工作。必须通过必要的设备，不断重复检查，以保持最高安全标准。

为此，我们开发出多个实用的硬件和软件工具，使这些检查变得快速方便，从而节省时间和费用。

和我们高质量的执行器一起，这些 DREHMO 工具确保最短的维护时间和最高的安全性能!

确保安全...

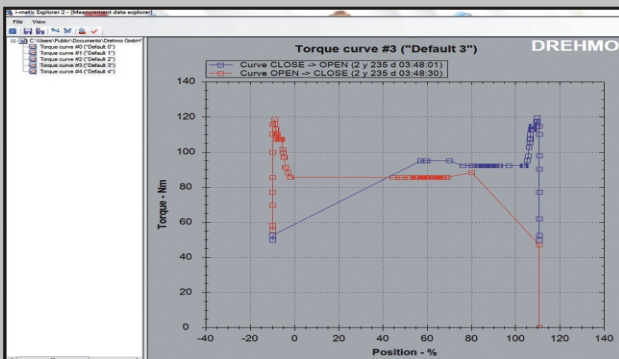
IrDA 和蓝牙接口使执行器的参数读取，改变和写参数变得容易和舒适。以Tag定向的数据文件允许控制单元快速安全启动。

“i-matic Explorer”软件协助你完成以上功能。程序中包含很多帮助功能，可以节省时间且大大提高执行器的安全性。同时，固件更新功能，可以保证您的执行器获得最新功能，确保您的投资安全。

总线系统支持非周期数据交换，允许从一个维护点对数据和参数进行舒适管理。

DREHMO 提供组件 (用于开放标准 FDT和其它) 方便使用和操作执行器。

这些组件以i-matic Explorer的功能和优点为基础。



i-matic Explorer

i-matic Explorer:

- 参数存储及归档
- 固件Firmware下载
- 阀门力矩曲线
- 2台执行器参数比较
- 每个参数具有易于理解的信息及帮助
- 多语言 GUI
- 防爆场合可选预装软件的PDA

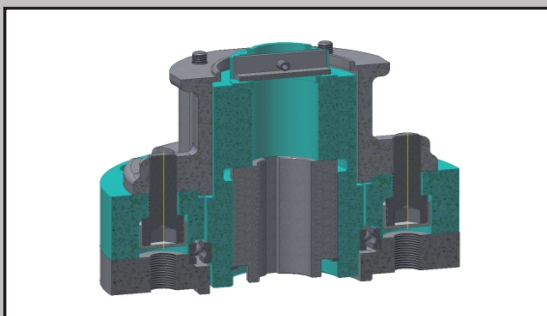
- 不仅提供执行器 – 我们提供的工具用于保持执行器安全和可操作, 确保投资安全
- 预防维护, 如使用阀门力矩资料来预防系统故障和停机
- 绝缘输出驱动允许集成到阴极保护系统 (CP 或 ICCP)

分体控制单元:

在特殊环境 (如: 温度过高, 振动过大, 不易操作) 下, 控制单元可以分体安装, 最远分体距离 200 m。确保在现有环境容易集成和在危险环境下操作人员的安全。

阴极保护:

由于使用绝缘输出驱动, 为防腐 x-matic 电动执行器可以集成到阴极保护 (CP) 系统和外加电流阴极保护 (ICCP) 系统。



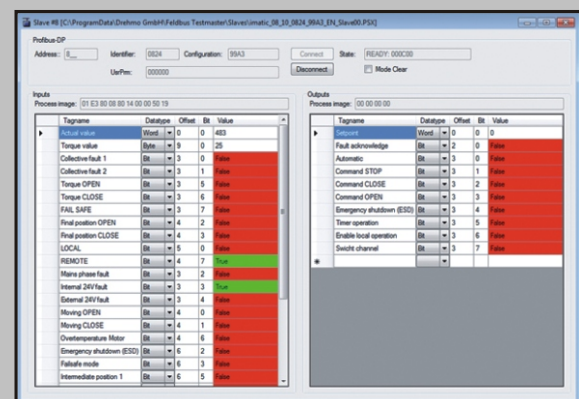
阴极保护

配套工具及选项...

Profibus-Testmaster:

由于总线的诸多优点, 现在使用总线日益增多。然而, 调试启动过程需要专门知识和设备。

DREHMO Profibus-Testmaster 协助您在调试和使用期间提供所有必须的通讯检查。



Profibus-Testmaster

无论一个产品多么优秀和安全，最终安全还是取决于人类。

DREHMO具有经过严格培训，热情高涨的专业团队。从设计，生产，过程监控到我们的销售团队，目的都是为了让产品安全和用户满意。

我们的电动执行器均为“德国制造”。通过世界上78个国家的销售网络，电动执行器销完世界各地。

无论何时何地，从计划的初始阶段到调试过程和售后服务，我们的专家队伍永远和您在一起。

确保安全是我们团队的工作!

确保安全...



总是站在你的立场

我们关注执行器...

电动执行器离开生产后，我们还未停止...

在每台执行器的整个寿命周期内，我们提供很多独特的服务和支持...

- 商榷和建议
- 调试起机服务
- 现场服务
- 培训
- 维修改造服务

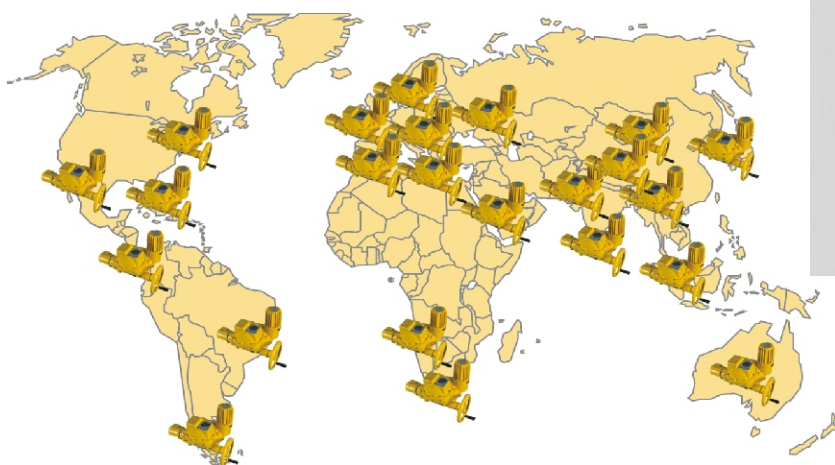


培训



如果你需要,我们将采取最快速措施

- "德国制造"质量认证
- 灵活的技术团队
- 完善售后服务
- 基于世界范围内78个国家的网络为你提供任何时候的销售和服务



专家团队...



我们的奉献在执行器销售后远没有结束



现场支持



1. 德国制造

DREHMO x-matic 电动执行器均为德国原产。按高质量设计和生产标准生产，同时，按任何油，气，或石化应用场合进行生产和认证。



2. 任何时候的质量保证

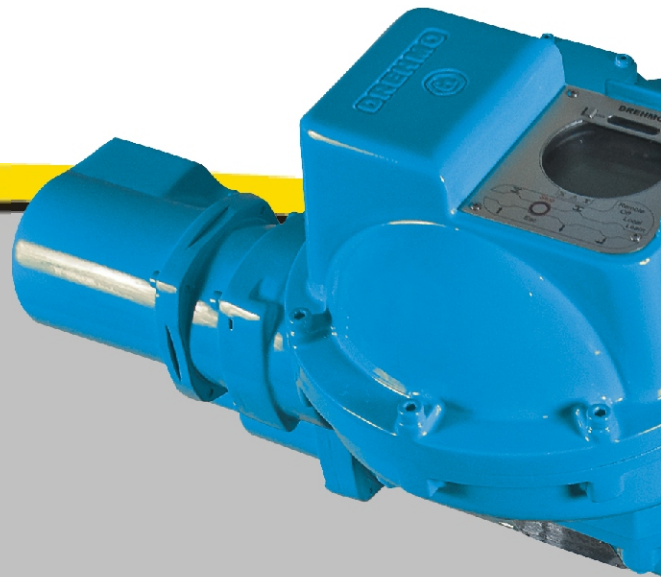
DREHMO x-matic 电动执行器通过最先进的生产设备，高资质员工及完美文件要求生产的高安全性和高质量产品。

确保安全...



6. 防爆认证

DREHMO x-matic 电动执行器通过多家国际权威认证机构的安全和质量认证，如 ATEX 和 GOST。同时通过 SIL 相关认证，以及防护等级 IP68。



7. 适用任何场合

DREHMO x-matic 电动执行器按任何油，气和石化应用生产和认证。使用场合从北极到撒哈拉沙漠的世界任何地方。



8. 各种接口

DREHMO x-matic 电动执行器能够很容易地集成到现存控制和通讯系统中。

执行器支持硬接线接口或多种可以选择的现场总线接口，如 Profibus, Modbus, RTU, DeviceNet, FF, Hart



3. 高可用性

DREHMO x-matic电动执行器采用大屏幕多语言LCD显示屏。使用，非侵入控制，更新，自诊断和维护均匀清晰文字显示。



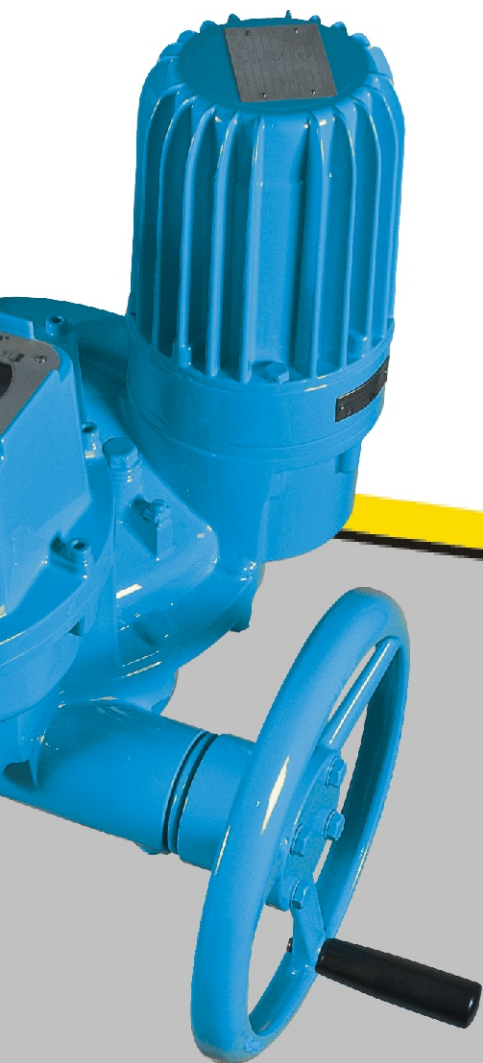
4. 长寿命低磨损

DREHMO x-matic电动执行器采用长寿命行星齿轮结构，不仅坚固耐用并且终生润滑,无需维护。



5. 不断发展

DREHMO x-matic 电动执行器总是不断更新。执行器不断进行自诊断和监控，以防错误发生，并且采用固件升级不断更新产品性能。



选择 (多于)10个理由...



9. 远不止是执行器

DREHMO除了提供 x-matic电动执行器，还提供宽范围的工具和服务，确保运行过程中，易于操作且确保安全，从而保证你的投资安全。



10. DREHMO 世界范围

DREHMO x-matic电动执行器已经在全世界78个国家和地区建立了自己的销售和服务网络，均具有经过严格培训的执行器专家...

... 确保安全!

DREHMO
VALVE ACTUATORS

德 瑞 模 中 国

公司保留对样本不断修改、更新的权利，恕不另行通知！

