

格兰富

工业解决方案

水处理



进水/供水/送水



水处理



污水处理和再利用

温度控制



工业供热



工业制冷

工业流程



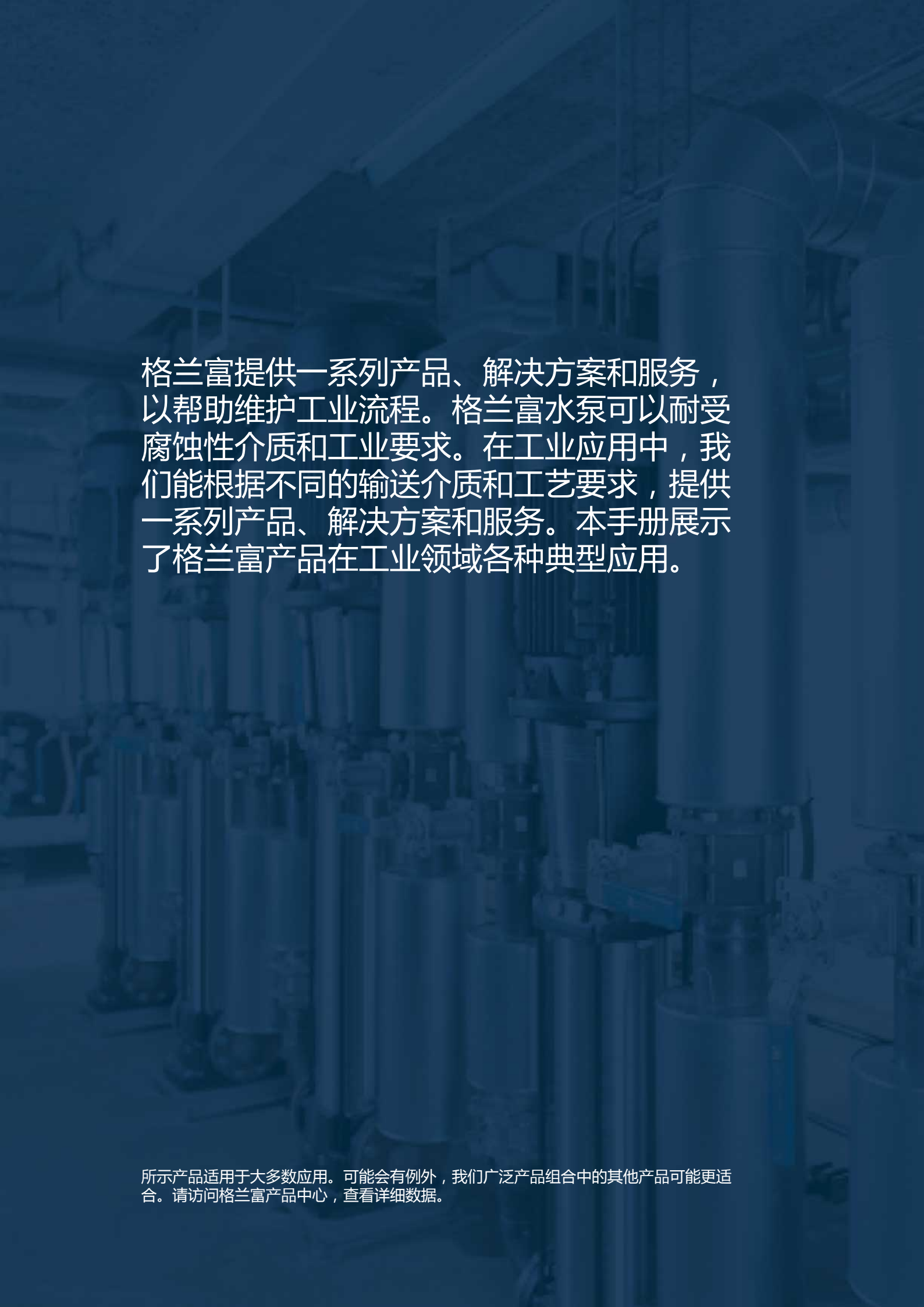
机加工



清洗流程



工艺介质输送



格兰富提供一系列产品、解决方案和服务，以帮助维护工业流程。格兰富水泵可以耐受腐蚀性介质和工业要求。在工业应用中，我们能根据不同的输送介质和工艺要求，提供一系列产品、解决方案和服务。本手册展示了格兰富产品在工业领域各种典型应用。

所示产品适用于大多数应用。可能会有例外，我们广泛产品组合中的其他产品可能更适合。请访问格兰富产品中心，查看详细数据。



7 服务方案

8 产品

8 进水/供水/送水

- 9 地下水进水
- 11 地表水进水
- 14 海水进水
- 15 供水和送水

17 水处理

- 18 化学处理
- 21 物理处理
- 25 消毒
- 27 海水淡化

31 污水处理和再利用

- 32 污水输送
- 35 化学处理
- 38 生物处理
- 41 物理处理
- 44 消毒

46 工业供热

- 47 锅炉系统
- 51 热分布

53 工业制冷

- 54 冷却塔
- 57 制冷机/蒸发器/冷凝器/冷却水输送

60 机加工

- 61 洁净侧
- 64 脏污侧

66 清洗流程

- 67 食品
- 70 非食品

73 工艺介质输送

- 74 工艺介质输送

77 流程图



服务和解决方案

通过对水泵的运行和效率承担更大的责任，我们可以帮助您将注意力集中在重要的事情上，无须担心泵的质量。我们可以通过最大限度地减少停机时间，优化性能，帮助您为可持续的世界做出贡献，进而让您高枕无忧。我们增加价值的方式有：

- 提高资产管理效率
- 节能节水
- 数字服务



服务协议	维修服务	运行服务	优化服务
全包维护	备件	安装	能耗审计
定制服务协议	维修	延长保修	基本能耗检测
标准服务协议		激光对中	培训
		检查	
		调试	



优化服务



能耗审计

能耗审计是我们基于现场系统性能测量提供的最先进的服务方案。服务技术人员将访问您的现场并安装测量仪器。这些测量项目还可能包括能耗热分析（泵热成像）。根据对所收集数据的分析，我们可以就如何提高系统的能效提供意见和建议。

能耗审计通常会通过将泵更换为较小的泵或完全重新设计系统（例如，更改已安装的泵的数量）来实现较大的能源节省。



基本能耗检测

根据泵铭牌规格，能源检查可以发现系统中可以提高能源效率的机会。能耗检测报告建议更换规格相同，但能耗更低的泵。

能耗检测流程包括：

- 实地考察，收集泵送系统的数据
- 通过测量功耗绘制负载曲线 (Energy Check Advanced)
- 能耗检测报告



培训



维修服务



备件

购买格兰富原装备件，您得到的不仅仅是备件。您将获得适当的备件解决方案和服务套餐，具有以下优势：

- 提高效率
- 更高的可靠性/最小的停机时间
- 有记录可查的性能
- 交付速度快



维修

停机时间既不方便，又会产生高昂的成本，因此为了尽量减少停机时间，我们提供两种类型的维修服务：现场维修和车间维修。

- 车间维修：车间维修是运输方便的小型泵的理想选择。
- 现场维修：我们的服务技术人员上门进行现场维修，是已安装大型泵送系统的最佳选择。



服务协议



全包维护

泵损坏和生产停滞将导致巨大的成本。格兰富全包维护是一个完整的维护解决方案，允许您专注于您的业务，同时我们会以固定的价格管理资产的服务和维护。全包维护旨在最大限度地让您在无需额外费用的情况下做到高枕无忧。

优势：

- 可实现最大的可靠性和效率
- 预防性维修
- 固定维护成本
- 定制备件库存
- 减少管理工作



定制服务协议

定制服务协议为您量身定制。从我们广泛的服务方案中灵活选择并进行混合，只为您提供合适的解决方案。您可以通过定制服务协议直接获得格兰富专业人员和我们值得信赖的合作伙伴提供的服务。

可选服务项目包括：

- 维修服务
- 运行服务
- 优化服务



标准服务协议

标准服务协议包括由合格的服务技术人员每年进行一次或两次检查。服务技术人员检查您的设备，评估是否需要维修和/或预防性维护。

检查包括：

- 设备检查
- 如果需要，可提供性能优化建议



运行服务



安装

我们将安排熟练的服务技术人员提供安装，以确保根据安装和操作手册进行正确安装。这将确保您的格兰富水泵达到最佳性能。

安装项包括：

- 交付至您的项目现场
- 安装以及固定在正确类型的底座上
- 机械工作，包括管道和法兰的对齐
- 电气安装
- 系统启动



延长保修

延长保修对您的好处

- 高枕无忧：保修期最长 5 年
- 简单明了：在整个保修期内，保修条款和条件定义明确
- 快速响应：提出保修请求后，联系方式明确，响应时间短

了解格兰富延长保修的运行机制！

- 12、24 或 36 个月的额外保修期
- 材料或工艺缺陷保险
- 与标准保修条款相同
- 提出保修请求后，联系方式明确，响应时间短
- 可随泵购买或服务合同购买



激光对中

泵和电机之间对不当会导致系统其他部件出现不必要的磨损和损坏。为了显著降低这些风险，我们提供激光对准，以确保 100% 的精确度。

优势：

- 延长使用寿命，减少磨损和损耗
- 降低噪音
- 降低生命周期成本



检查

根据专家人员提供的专用检查清单对您的整个系统进行分析。可通过这种方式让您了解所有调整或备件更换的概况，以改善您的系统并提供经济效益。

优势：

- 降低能耗
- 降低运行成本
- 延长使用寿命
- 泵可以最佳性能运行



调试

专家服务技术人员可验证安装是否与安装和操作手册一致，并确保所有设置正确。这将确保泵送系统可以尽可能高效地运行。

优势：

- 格兰富批准的安装
- 减少运行成本
- 避免泵的磨损
- 延长使用寿命



服务方案

显示了与特定应用相关设备的服务协议和产品，包括操作、维修和优化以及数字产品。

	多级泵	单级泵	循环泵	潜水式地下水泵	潜水式污水泵	液压增压泵	计量泵	消毒系统
优化服务								
能耗审计	●	●	●		○	●		
基本能耗检测	●	●	●					
培训	○	○	○	○	○	○	○	○
维修服务								
备件	●	●	●	●	●	●	●	●
维修	●	●	●	●	●	●	●	●
服务协议								
全包维护	●	●	●			●	●	
定制服务协议	●	●	●	●	●	●	●	●
标准服务协议	○	○	○	○	○	○	○	
运行服务								
安装	●	●	●	●	●	●	●	●
延长保修	○	○	○	○	○	○	○	○
激光对中		○						
检查	●	●	●	●	●	●	●	●
调试	●	●	●	●	●	●	●	●

● 现已推出 ○ 特殊条件和限制

进水/供水/送水

生产工厂需要水来保持正常运行。格兰富可提供完整的水泵组合，为工厂可靠供水：在合适的时间，按需求的压力提供适量的水。无论水源是井、自来水还是河流或湖泊，无论水质如何，格兰富都能提供高效、高质量的设备，可根据需要实现高效、可靠的供水和送水。

“我们不仅看到供水效果立即得到改善，供水压力稳定持续；我们还能对流量进行监测并了解流量趋势，使我们的供水流程不断改进。”



**Calvin Winch, GB & I,
Britvic Soft Drinks Ltd
运行开发工程师**



地下水进水

水泵

潜水式地下水泵 - SP



格兰富SP是深井潜水泵，专为泵送地下水而设计。格兰富的SP全系产品均为不锈钢水泵，可提供3种材质。这款泵适用于4"至6"和8"至10"的井眼尺寸。

最大流量: 290 m³/h 最大扬程: 676 m
液体温度: -15..90 °C p 最大: 60 bar

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用,检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用,准确可靠。根据具体的产品系列,不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、电导率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar



地下水进水

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



地表水进水

- Hydro MPC 可配有2~6台泵，通过不同控制模式来优化能耗。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m³/h 最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 40 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

卧式中开泵 - LS



格兰富LS是一款卧式单级或双级轴承间中开泵。这种中开设计可以在不影响电机或管道的情况下，拆卸上泵壳，检查或更换泵组件。

最大流量: 9503 m³/h 最大扬程: 238 m
液体温度: 0..100 °C p 最大: 25 bar

服务方案



全包维护



定制服务协议



激光对中



调试

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。



地表水进水

状态监控 - 御水智能监测平台



格兰富御水智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态，进行预测性维护，并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用，检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用，准确可靠。根据具体的产品系列，不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器，可用于广泛的温度范围和湿介质组合，包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。

系统

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。



地表水进水

服务方案



全包维护



定制服务协议



激光对中



调试



海水进水

水泵

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858 标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合 AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合 EN 733 标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

潜水式地下水泵 - SP



格兰富 SP 是深井潜水泵，专为泵送地下水而设计。格兰富的 SP 全系产品均为不锈钢水泵，可提供 3 种材质。这款泵适用于 4" 至 6" 和 8" 至 10" 的井眼尺寸。

最大流量: 290 m³/h 最大扬程: 676 m
液体温度: -15..90 °C p 最大: 60 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。

监视器、控制器和传感器

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用，准确可靠。根据具体的产品系列，不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接部分使用了 Silicoat® 涂层，可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的 DID 系统，专门用于监测和控制消毒剂、pH 值、OPR、电导率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元 CU382 以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar



供水和送水

- 格兰富 Hydro MPC E 和 Multi E 有助于实现能源目标，并可为未来的增长做好准备，因为它可以提供最小和最大的流量，同时保持较高的效率。此外，系统还配有一个备用泵，可以非常轻松地用作工作泵，并大大扩展流量。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s	最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C	p 最大: 16 bar

卧式中开泵 - LS



格兰富LS是一款卧式单级或双级轴承间中开泵。这种中开设计可以在不影响电机或管道的情况下，拆卸上泵壳，检查或更换泵组件。

最大流量: 9503 m ³ /h	最大扬程: 238 m
液体温度: 0..100 °C	p 最大: 25 bar

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。



供水和送水

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用，准确可靠。根据具体的产品系列，不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接部分使用了Silicoat®涂层，可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器，可用于广泛的温度范围和湿介质组合，包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统，专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。

系统

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h

最大扬程: 161 m

液体温度: 0..60 °C

p 最大: 16 bar

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

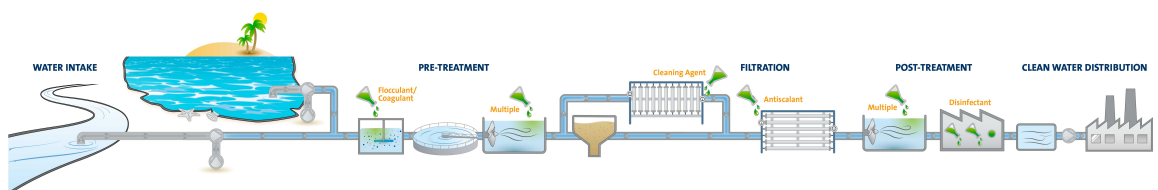
水处理

格兰富拥有广泛的水处理泵和解决方案，适用于取水、配送到污水处理的整个水处理周期。水理由技术推动，并受到严格的监管，泵、计量和消毒解决方案能满足各种需求并符合法规的要求。格兰富拥有多年的水处理应用经验，无论您是在为处理流程的各阶段寻找成套的解决方案还是单独的泵产品，格兰富都能够保证组件和子系统之间的完美匹配。

“我们的小型反渗透1000升/小时系统使用活性炭和软化剂进行预处理。凭借格兰富的“智能”水泵，我们只用水泵就可以对RO进行控制，无需额外的控制器或PLC。”



Vladimir
Krujic, FELLER d.o.o.
首席执行官





化学处理

- 次氯酸钠输送过程中液体内含含有气泡，可能导致工艺效率低下和可靠性不佳。通过 DDA 计量泵的流量控制，可以避免这种情况。
- 脉冲在流量测量中会带来偏差，DDA 通过流量控制功能对计量进行优化，该功能集成在 DDA 计量泵中，进而可通过更少的组件简化安装。
- 所有相关的批准、认证和文件都包含在我们的预制计量系统泵撬中，随时可以安装。

水泵

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital 膜片计量泵，配备强大的变速步进电机 (S) 或强大的永磁同步电机 (PMS) 及伺服电机 (XL) 和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达 1:3000。

最大流量: 200 l/h
液体温度: -10..50 °C p 最大: 16 bar

机械计量泵 - DMX



凭借其坚固的膜片设计和高质量的电机，DMX 泵需要最少的维护，是多种计量应用的最佳选择。DMX 系列功能多样：适用于广泛的流量范围，并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵。

最大流量: 4000 l/h
液体温度: -10..70 °C p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMH



DMH 系列是一款非常强大，坚固耐用的液压驱动活塞膜片计量泵，适用于工艺过程等需要可靠计量和高压功能的应用。该系列功能多样：适用于广泛的流量范围，并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵。

最大流量: 3000 l/h
液体温度: -10..90 °C p 最大: 200 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数，防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。



化学处理

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器，可用于广泛的温度范围和湿介质组合，包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统，专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

系统

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

计量罐站 - DTS



计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置，以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择：60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperm Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时

电氯化系统 - Selcoperm



SES电解系统可通过对食盐水进行电解生产次氯酸钠溶液。系列提供从盐水制备到注入点的完整系统。最大氯处理量可达 1.8 千克/小时 (SES 125-2000) 和 45 千克/小时 (SES 5000-45000)。

液体温度: 0..20 °C

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试



化学处理

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配, 满足全方位的应用需求, 这些配件的范围包括: 安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



物理处理

- CRE可选配带有加强的腔体和叶轮，电机功率可按需选择。
- 我们的变频驱动器 (VFD) 可以通过使用传感器实现自动反向冲洗，因此在简单的过滤系统中不需要 PLC。
- DDA的流量控制功能能够实现精准给料，从而延长膜片的使用寿命。DID探头和控制器可根据水质变化调整给料量。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m ³ /h	最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s	最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE系列是符合ISO2858标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m ³ /h	最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

卧式多级泵 - BM



BM为高压升压模块，在高静压条件下实现系统内升压、液体输送和循环。可以将不同尺寸的模块进行组合和串联/并联，以满足精确的 Q/H 要求。

最大流量: 280 m ³ /h	最大扬程: 430 m
液体温度: 0..45 °C	

卧式多级泵 - BMS



格兰富 BMS 系列包含 hp (高压) 和 hs (高速) 版本。BMS hp适用于进口压力较高的工业和供水应用。BMS hs能够产生高压。

最大流量: 343 m ³ /h	最大扬程: 1053 m
液体温度: 0..40 °C	

卧式多级泵 - BMSX



BMSX 增压系统由 BMS hs 高速泵、BM hp 高进口压力泵和压能交换器组成。产品采用独特设计，专门用于海水和微碱水淡化。

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机 (S) 或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h	
液体温度: -10..50 °C	p 最大: 16 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求 (温度、压力、特殊液体介质) 或安装要求 (环境条件)。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。



物理处理

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

状态监控 - 御水智能监测平台



格兰富御水智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高能效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用,检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,并可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用,准确可靠。根据具体的产品系列,不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。



物理处理

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频器泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。

系统

定制组合方案 - iQ范围



CRNE高压泵是专门为高压应用而设计的一款泵型，其整泵的性能和结构为此应用做了加强设计。MGE电机的性能在此应用中得到充分的使用，过流部分做了加强的设计，使得整泵的性能提到提升。

定制组合方案 - iSolution低压反渗透膜系统



用于低压反渗透系统的标准化即插即用套件。标准化解决方案可提供六种预定制套件，由多种格兰富组件组成，可满足不同流量和压力系统的要求。

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

计量罐站 - DTS



计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置，以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择：60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperm Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时



物理处理

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配, 满足全方位的应用需求, 这些配件的范围包括: 安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



消毒

- Oxiperm Pro 可实现二氧化氯现场制备，进而避免化学品运输和不必要的处理工作。
- 在较宽的PH范围内，高效的生成二氧化氯，同时它不会与有机物反应生成三卤甲烷或氨氮。

水泵

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机 (S) 或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h
液体温度: -10..50 °C p 最大: 16 bar

机械计量泵 - DMH



DMH系列是一款非常强大，坚固耐用的液压驱动活塞膜片计量泵，适用于工艺过程等需要可靠计量和高压功能的应用。该系列功能多样：适用于广泛的流量范围，并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵

最大流量: 3000 l/h
液体温度: -10..90 °C p 最大: 200 bar

监视器、控制器和传感器

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用，检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，并可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器，可用于广泛的温度范围和湿介质组合，包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。



消毒

系统

定制组合方案 - 冷却塔解决方案

预选和预调试，完美集成数字控件，具有卓越的可靠性和效率，包括：NB 泵、RPI/T 传感器、CUE 驱动器和 MPC。



计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

计量罐站 - DTS



计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置，以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择：60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperma Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时

电氯化系统 - Selcoperm



SES电解系统可通过对食盐水进行电解生产次氯酸钠溶液。系列提供从盐水制备到注入点的完整系统。最大氯处理量可达 1.8 千克/小时 (SES 125-2000) 和 45 千克/小时 (SES 5000-45000)。

液体温度: 0..20 °C

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



海水淡化

- 通过将 BMS hs、BMS hp 和压能交换器等部件组合成的系统捆绑在一起，最低可将产出水的能耗降低至 2千瓦时/立方米，最高处理量可达 1500 立方米/天。
- 带有超级双相不锈钢、聚合物和陶瓷制成的耐腐蚀组件，专门为其使用环境量身打造的系列产品。
- DDA的流量控制功能能够实现精准给料，从而延长膜片的使用寿命。DID探头和控制器可根据水质变化调整给料量使用。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m ³ /h	最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s	最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE系列是符合 ISO2858标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m ³ /h	最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

卧式多级泵 - BM



BM为高压升压模块，在高静压条件下实现系统内升压、液体输送和循环。可以将不同尺寸的模块进行组合和串联/并联，以满足精确的 Q/H 要求。

最大流量: 280 m ³ /h	最大扬程: 430 m
液体温度: 0..45 °C	

卧式多级泵 - BMS



格兰富 BMS 系列包含 hp (高压) 和 hs (高速) 版本。BMS hp适用于进口压力较高的工业和供水应用。BMS hs能够产生高压。

最大流量: 343 m ³ /h	最大扬程: 1053 m
液体温度: 0..40 °C	

卧式多级泵 - BMSX



BMSX 增压系统由 BMS hs 高速泵、BM hp 高进口压力泵和压能交换器组成。产品采用独特设计，专门用于海水和微碱水淡化。

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h	
液体温度: -10..50 °C	p 最大: 16 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求(温度、压力、特殊液体介质)或安装要求(环境条件)。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。



海水淡化

服务方案



激光对中

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。



海水淡化

状态监控 - 御水智能监测平台



格兰富御水智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态，进行预测性维护，并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用，检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用，准确可靠。根据具体的产品系列，不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、电导率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



海水淡化

系统

定制组合方案 - iSolution低压反渗透膜系统

用于低压反渗透系统的标准化即插即用套件。标准化解决方案可提供六种预定制套件，由多种格兰富组件组成，可满足不同流量和压力系统的要求。



增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h
最大扬程: 161 m
液体温度: 0..60 °C
p 最大: 16 bar

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

计量罐站 - DTS



计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置，以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择：60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperm Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时

电氯化系统 - Selcoperm



SES电解系统可通过对食盐水进行电解生产次氯酸钠溶液。系列提供从盐水制备到注入点的完整系统。最大氯处理量可达 1.8 千克/小时 (SES 125-2000) 和 45 千克/小时 (SES 5000-45000)。

液体温度: 0..20 °C

服务方案



激光对中

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。

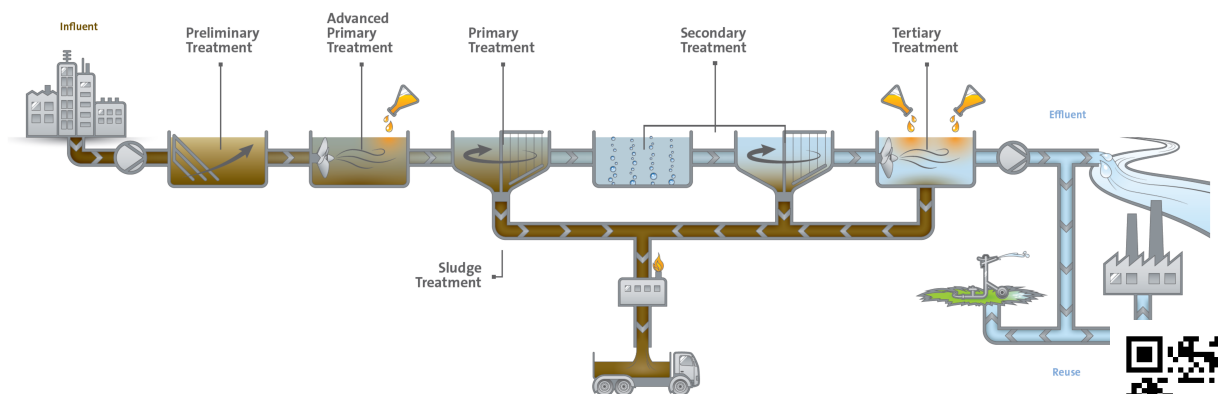
污水处理和再利用

污水处理是任何工业用水解决方案的重要组成部分，水泵在每个应用中都发挥着关键作用。通常情况下，工业应用中的污水可能是无法预测的，工业污水解决方案必须足够强大，才可以用来处理含有砂砾、油脂到大颗粒物的所有流体介质。污水泵需要高效、可靠且智能才可处理这些水质不断变化的污水。您还需要确定输送的水在进入下水道或环境之前满足适当的质量要求。

“大家都知道，化学品往往是个大风险。因此，对我们来说，格兰富的全套计量解决方案帮助我们节省了时间和精力。我们获得了全套设施，包括计量泵、所有管道、阀门等等，所以我们对此十分满意。此外，格兰富的泵还提供流量控制软件。这样一来，大家就能按需计量。”



WWTP 交钥匙承包商
Pantarein 的项目经理
Bryan de Bel (Carlsberg
Fredericia 项目)





污水输送

- 格兰富预制泵站具有高性价比，高灵活性，内置泵和电缆等组件。
- 格兰富 SEG、SL 和 SE 污水泵内置 AUTOADAPT，可以在不同的运行条件下进行自动调整控制。
- 格兰富专用控制器最多可对 6 个污水泵进行控制，以根据工作点提供持续的能耗优化。
- 直流控制器上的防堵塞功能在意外事件发生时起作用，防止泵堵塞。
- 带 LC 控制器和 CIM 通讯功能的格兰富成套泵站可提供：泵可实时控制和警报（高液位、泵故障、警告日志、空运行等）。
- 旋涡泵和 S 型管可减少大颗粒，高固含量介质引起的堵塞问题。

水泵

潜水式污水泵 - S



S泵是一系列自由流道式叶轮泵，专为在广泛的市政和工业应用中泵送污水和废水而设计。

最大流量: 6793 m³/h 最大扬程: 116 m
液体温度: 0.50 °C

潜水式污水泵 - SE, SE1, SEV



格兰富 SE 潜水排污泵配有 S-tube (SE1) 或 超级涡流叶轮 (SEV)。根据不同水泵尺寸,过流口径在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 44 m
液体温度: 0.40 °C

潜水式污水泵 - SEG



格兰富SEG切割型潜水泵专门用于输送污水、含污泥水和污水。配有专利型研磨系统，专门用于对介质进行研磨。

最大流量: 10 l/s 最大扬程: 48 m
液体温度: 0.40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - SL



格兰富 SL 潜水污水泵安装有 S-tube[®] 叶轮。根据不同水泵尺寸,过流口径在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 31 m
液体温度: 0.40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - SLV



格兰富SLV潜水污水泵安装有超级涡流叶轮。根据不同水泵尺寸,过流口径在50-100毫米之内。

最大流量: 40 l/s 最大扬程: 46 m
液体温度: 0.40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - AP/APG



AP 泵专门用于输送污水、含污泥水、地下水和污水。APG 配有切割系统，可将固体研磨成小块。

最大流量: 46 l/s 最大扬程: 68 m
液体温度: 0.40 °C

潜水式污水泵 - EF



格兰富 EF 泵带有单叶片半开式叶轮，可形成 30 毫米无障碍通道，专门用于泵送废水和其他液体，如排水和含有纤维和小杂质的地表水。

最大流量: 12 l/s 最大扬程: 23 m
液体温度: 0.40 °C



污水输送

服务方案



定制服务协议



调试

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

泵控制 - Control DC



格兰富专用控制设备是专为安装在城市污水输送设施、商业建筑或最多配有6个污水泵的管网泵站的设备量身打造的控制系统。该设备还支持高级控制和数据通讯功能。

泵控制 - CU362



CU362控制单元，带有9个按钮和一个超大LED显示器。用户界面友好可在显示器上显示系统的当前状态。显示器中将显示泵、混合器和测量传感器的实际位置。

液位控制 - LC 231 / LC 241



LC231泵控制器专门用于液位控制，可对一个或两个泵构成的泵系统进行监测和保护，直接在线启动电流高达 12 安培。LC241液位控制器专门用于污水泵系统，可对一个或两个泵进行监测和控制，最高电流 72 安培。

泵控制配件 - 输入输出模块 (适配污水泵)



用于控制解决方案的各种输入和输出模块。

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



污水输送

服务方案



定制服务协议



调试

配件

污水配件 - 安装附件



为污水解决方案设计的配件：干式/浸没式安装套件、提升设备、链条...



化学处理

- 用于避免凝结/絮凝的 Polydos：紧凑灵活的完全集成系统安装，包括材料处理、制备和完善以及溶液计量。

搅拌器

搅拌器 - 搅拌器



格兰富搅拌器专门用于混合操作，也就是对小型罐和泵站中的低/中粘度液体进行均质和悬混处理。

液体温度: 0.60 °C

水泵

潜水式污水泵 - S



S泵是一系列自由流道式叶轮泵，专为在广泛的市政和工业应用中泵送污水和废水而设计。

最大流量: 6793 m³/h 最大扬程: 116 m
液体温度: 0.50 °C

潜水式污水泵 - SE, SE1, SEV



格兰富 SE 潜水排污泵配有 S-tube (SE1) 或 超级涡流叶轮 (SEV)。根据不同水泵尺寸,过流口径在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 44 m
液体温度: 0.40 °C

潜水式污水泵 - SEG



格兰富SEG切割型潜水泵专门用于输送污水、含污泥水和污水。配有专利型研磨系统，专门用于对介质进行研磨。

最大流量: 10 l/s 最大扬程: 48 m
液体温度: 0.40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - SL



格兰富 SL 潜水污水泵安装有S-tube[®]叶轮。根据不同水泵尺寸,过流口径在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 31 m
液体温度: 0.40 °C p 最大: 6 bar



化学处理

潜水式污水泵 - SLV



格兰富SLV潜水污水泵安装有超级涡旋叶轮。根据不同水泵尺寸,过流通道在50-100毫米之内。

最大流量: 40 l/s 最大扬程: 46 m
液体温度: 0..40 °C p 最大: 6 bar

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵, 配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统, 可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案, 调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h
液体温度: -10..50 °C p 最大: 16 bar

数字计量泵 - DME



通过变速电机驱动的数字膜片计量泵。为了提高精度, 这款水泵可以通过简单的校准功能对实际安装的设备进行校准。调节比为1比800, 具有相同的精度和均匀的计量效果, 可减少整个容量范围内的脉动。

最大流量: 940 l/h
p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMX



凭借其坚固的膜片设计和高质量的电机, DMX泵需要最少的维护, 是多种计量应用的最佳选择。DMX系列功能多样: 适用于广泛的流量范围, 并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵。

最大流量: 4000 l/h
液体温度: -10..70 °C p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMH



DMH系列是一款非常强大, 坚固耐用的液压驱动活塞膜片计量泵, 适用于工艺过程等需要可靠计量和高压功能的应用。该系列功能多样: 适用于广泛的流量范围, 并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵

最大流量: 3000 l/h
液体温度: -10..90 °C p 最大: 200 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵, 以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求(温度、压力、特殊液体介质)或安装要求(环境条件)。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息, 请联系格兰富销售。

服务方案



全包维护

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数, 防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如, 如果电流超过预设值, 该装置将断开电流接触器。它可以单独使用, 也可以组装到专用控制设备中。



化学处理

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

泵控制配件 - 输入输出模块 (适配污水泵)



用于控制解决方案的各种输入和输出模块。

系统

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

化学制备系统 - POLYDOS



聚合物溶液自动制备系统。Polydos 系统可根据 3 室流体原理应用于干式或浓缩式液体聚合物 (Polydos 412) 或根据 2 室流体原理仅用于液体聚合物 (Polydos 420/460)。最大聚合物溶液配制量 10000 升/小时

服务方案



全包维护

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。

污水配件 - 安装附件



为污水解决方案设计的配件：干式/浸没式安装套件、提升设备、链条...



生物处理

- 针对不同的污水污染水平，SE/SL可提供三种型式的叶轮（半开放式、封闭式和自由流动叶轮）。该产品系列专为其使用环境量身打造，具有极佳的耐用性，适用于恶劣的环境。
- 格兰富搅拌器和推流器可以让颗粒均匀分布在污水和污泥中，并可通过格兰富变速驱动器进行控制，以优化能效。
- 空气喷气可以帮助避免污水储存期间的气味问题，并保持处理过程持续运行。由于该设备被淹没，有害的气溶胶不会分散到周围环境中。

搅拌器

流量创造者 - AFG



格兰富卧式行星齿轮传动型 AFG 系列推流器专门用于造流，也就是让液体在低/中粘度液体中保持流动。装配 1.5-7.5 kW 电机。

液体温度: 0..40 °C

搅拌器 - 搅拌器



格兰富搅拌器专门用于混合操作，也就是对小型罐和泵站中的低/中粘度液体进行均质和悬混处理。

液体温度: 0..60 °C

再循环泵 - SRG



格兰富SRG再循环泵专门用于在污水处理厂将污泥从一个储水池抽到另一个储水池，以及其他涉及高水流流速和低扬程的泵应用。

最大流量: 1450 l/s 最大扬程: 2 m
液体温度: 0..40 °C

水泵

潜水式污水泵 - S



S泵是一系列自由流道式叶轮泵，专为在广泛的市政和工业应用中泵送污水和废水而设计。

最大流量: 6793 m³/h 最大扬程: 116 m
液体温度: 0..50 °C

潜水式污水泵 - SE, SE1, SEV



格兰富 SE 潜水排污泵配有 S-tube (SE1) 或 超级涡流叶轮 (SEV)。根据不同水泵尺寸,过流通道在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 44 m
液体温度: 0..40 °C

潜水式污水泵 - SEG



格兰富SEG切割型潜水泵专门用于输送污水、含污泥水和污水。配有专利型研磨系统，专门用于对介质进行研磨。

最大流量: 10 l/s 最大扬程: 48 m
液体温度: 0..40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - SL



格兰富 SL 潜水污水泵安装有S-tube[®]叶轮。根据不同水泵尺寸,过流通道在50-100毫米之内。

最大流量: 83 l/s 最大扬程: 31 m
液体温度: 0..40 °C p 最大: 6 bar



生物处理

潜水式污水泵 - SLV



格兰富SLV潜水污水泵安装有超级涡旋叶轮。根据不同水泵尺寸,过流通道在50-100毫米之内。

最大流量: 40 l/s 最大扬程: 46 m
液体温度: 0..40 °C p 最大: 6 bar

潜水式污水泵 - AP/APG



AP 泵专门用于输送污水、含污泥水、地下水和污水。APG 配有切割系统,可将固体研磨成小块。

最大流量: 46 l/s 最大扬程: 68 m
液体温度: 0..40 °C

潜水式污水泵 - EF



格兰富 EF 泵带有单叶片半开式叶轮,可形成 30 毫米无障碍通道,专门用于泵送废水和其他液体,如排水和含有纤维和小杂质的地表水。

最大流量: 12 l/s 最大扬程: 23 m
液体温度: 0..40 °C

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵,配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统,可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案,调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h
液体温度: -10..50 °C p 最大: 16 bar

数字计量泵 - DME



通过变速电机驱动的数字膜片计量泵。为了提高精度,这款水泵可以通过简单的校准功能对实际安装的设备进行校准。调节比为1比800,具有相同的精度和均匀的计量效果,可减少整个容量范围内的脉动。

最大流量: 940 l/h
p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMX



凭借其坚固的膜片设计和高质量的电机,DMX泵需要最少的维护,是多种计量应用的佳选择。DMX系列功能多样:适用于广泛的流量范围,并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵。

最大流量: 4000 l/h
液体温度: -10..70 °C p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMH



DMH系列是一款非常强大,坚固耐用的液压驱动活塞膜片计量泵,适用于工艺过程等需要可靠计量和高压功能的应用。该系列功能多样:适用于广泛的流量范围,并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵

最大流量: 3000 l/h
液体温度: -10..90 °C p 最大: 200 bar

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。



生物处理

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

泵控制配件 - 输入输出模块 (适配污水泵)



用于控制解决方案的各种输入和输出模块。

系统

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。

污水配件 - 安装附件



为污水解决方案设计的配件：干式/浸没式安装套件、提升设备、链条...



物理处理

- 通过超同步速度运行紧凑的泵设计（级数更少）满足高压需求。还可以选配带有加强型腔体和叶轮的CRE。选配合适功率的电机。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m³/h 最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 40 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE系列是符合 ISO2858标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m³/h 最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

卧式多级泵 - BM



BM为高压升压模块，在高静压条件下实现系统内升压、液体输送和循环。可以将不同尺寸的模块进行组合和串联/并联，以满足精确的 Q/H 要求。

最大流量: 280 m³/h 最大扬程: 430 m
液体温度: 0..45 °C

卧式多级泵 - BMS



格兰富 BMS 系列包含 hp（高压）和 hs（高速）版本。BMS hp适用于进口压力较高的工业和供水应用。BMS hs能够产生高压。

最大流量: 343 m³/h 最大扬程: 1053 m
液体温度: 0..40 °C



物理处理

卧式多级泵 - BMSX



BMSX 增压系统由 BMS hs 高速泵、BM hp 高进口压力泵和压能交换器组成。产品采用独特设计，专门用于海水和微碱水淡化。

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h

液体温度: -10..50 °C

p 最大: 16 bar

数字计量泵 - DME



通过变速电机驱动的数字膜片计量泵。为了提高精度，这款水泵可以通过简单的校准功能对实际安装的设备进行校准。调节比为1比800，具有相同的精度和均匀的计量效果，可减少整个容量范围内的脉动。

最大流量: 940 l/h

p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMX



凭借其坚固的膜片设计和高质量的电机，DMX泵需要最少的维护，是多种计量应用的最佳选择。DMX系列功能多样：适用于广泛的流量范围，并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵。

最大流量: 4000 l/h

液体温度: -10..70 °C

p 最大: 10 bar

机械计量泵 - DMH



DMH系列是一款非常强大，坚固耐用的液压驱动活塞膜片计量泵，适用于工艺过程等需要可靠计量和高压功能的应用。该系列功能多样：适用于广泛的流量范围，并可提供各种尺寸、材料和配件的计量泵

最大流量: 3000 l/h

液体温度: -10..90 °C

p 最大: 200 bar

服务方案



激光对中

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。



物理处理

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

系统

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个)并联泵,集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h

最大扬程: 161 m

液体温度: 0.60 °C

p 最大: 16 bar

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统,多泵和多储水装置定制系统,所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上,并配有控制装置。

服务方案



激光对中

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配,满足全方位的应用需求,这些配件的范围包括:安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



消毒

水泵

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h

液体温度: -10..50 °C

p 最大: 16 bar

数字计量泵 - DME



通过变速电机驱动的数字膜片计量泵。为了提高精度，这款水泵可以通过简单的校准功能对实际安装的设备进行校准。调节比为1比800，具有相同的精度和均匀的计量效果，可减少整个容量范围内的脉动。

最大流量: 940 l/h

p 最大: 10 bar

监视器、控制器和传感器

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统，专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

系统

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperm Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60克/小时



消毒

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配, 满足全方位的应用需求, 这些配件的范围包括: 安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。

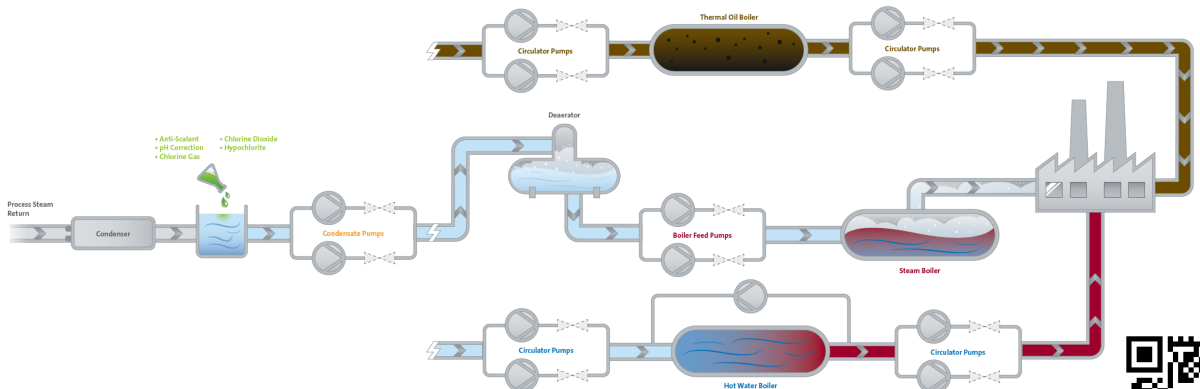
工业供热

格兰富提供经过全面测试的变频泵，优化锅炉给水流程。低NPHS配置，适用于入口条件差的系统。这确保了即使在水泵的正常工作范围之外，也不易产生空穴现象。高温情况下，可通过空气冷却头保护轴封。

“使得锅炉燃气使用效率更高，蒸汽质量更好，液位控制更好。故障率低。没有任何问题。”



Scott Curran, William Grant & Sons' Girvan 酿酒厂维护组组长





锅炉系统

- 锅炉给水泵采用低NPSH的配置（第一级采用大叶轮），能更好的处理入口压力条件差和高温水。
- 介质温度过高时，空气冷却头能更好的保护机封。
- 锅炉给水系统中变频泵的使用可替换原有系统中的调节阀，降低能耗，减少系统内损失，提高蒸汽质量。
- 通过格兰富变频器实现水泵低流量曲线补偿来稳定运行。在锅炉中使用液位传感器，实现最佳液位，从而提高蒸汽质量、效率和可靠性。
- 磁力驱动或双轴封设计，防止空气进入处于工作/待机状态的泵。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m ³ /h	最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m ³ /h	最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

单级立式管道泵 - TP/TPE, TPD/TPED



格兰富TP/TPE泵是紧耦合的单级立式离心泵，配备有机械轴封，主要适用于供热/冷却/区域能源等应用。TPD/TPDE泵为双头泵。

最大流量: 4374 m ³ /h	最大扬程: 139 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 25 bar

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h	
液体温度: -10..50 °C	p 最大: 16 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试



锅炉系统

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

状态监控 - 御水智智能监测平台



格兰富御水智智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高能效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用,检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用,准确可靠。根据具体的产品系列,不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、电导率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382I以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



锅炉系统

系统

定制组合方案 - 锅炉给水定制化方案

通过定制软件，格兰富变速CRE泵可以在其设定的泵曲线以外运行，进而在锅炉给水系统中提供无与伦比的性能。



定制组合方案 - iQ范围



CRNE高压泵是专门为高压应用而设计的一款泵型，其整泵的性能和结构为此应用做了加强设计。MGE电机的性能在此应用中得到充分的使用，过流部分做了加强的设计，使得整泵的性能提到提升。

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E

此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。



最大流量: 1464 m³/h 最大扬程: 161 m
液体温度: 0.60 °C p 最大: 16 bar

增压系统 - 适用于工业市场的Delta HCU机组

该机组包含2-6台格兰富一体式变频控制端吸泵或管道泵 (NBE/NKE/TPE)，MPC控制柜，以及用于入口和出口侧的压力和温度传感器。



最大流量: 1080 m³/h 最大扬程: 6 bar

计量撬装系统 - DSS

计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统，多泵和多储水装置定制系统，所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上，并配有控制装置。



计量罐站 - DTS

计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置，以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择：60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。



消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiperm Pro

紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时



服务方案



全包维护



定制服务协议



调试



锅炉系统

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配, 满足全方位的应用需求, 这些配件的范围包括: 安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



热分布

- 高温情况下，可通空气冷却头保护轴封。
- MAGNA3 带有一个内置热能表，可以监控系统的热能分布和能耗情况，以减少系统不稳定导致过多的能源消耗。

水泵

单级立式管道泵 - TP/TPE, TPD/TPDE



格兰富TP/TPE泵是紧耦合的单级立式离心泵，配备有机械轴封，主要适用于供热/冷却/区域能源等应用。TPD/TPDE泵为双头泵。

最大流量: 4374 m³/h 最大扬程: 139 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 25 bar

循环泵 - MAGNA



格兰富MAGNA循环泵专为商业建筑中的供热和制冷应用而设计。这款水泵采用铸铁和不锈钢材质，还可以提供双头泵。这款泵采用密封转子设计，无需维护。

最大流量: 81 m³/h 最大扬程: 19 m
液体温度: -10..110 °C p 最大: 16 bar

循环泵 - ALPHA



格兰富ALPHA水泵是一款专为供热、空调量身打造的高效变速循环泵，也适用于一些工业应用。

最大流量: 4 m³/h 最大扬程: 8 m
液体温度: 0..110 °C p 最大: 10 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数，防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用，检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，并可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C



热分布

系统

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵, 集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h
液体温度: 0.60 °C

最大扬程: 161 m
p 最大: 16 bar

增压系统 - 适用于工业市场的Delta HCU机组



该机组包含2-6台格兰富一体式变频控制端吸泵或管道泵 (NBE/NKE/TPE), MPC控制柜, 以及用于入口和出口侧的压力和温度传感器。

最大流量: 1080 m³/h

最大扬程: 6 bar

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

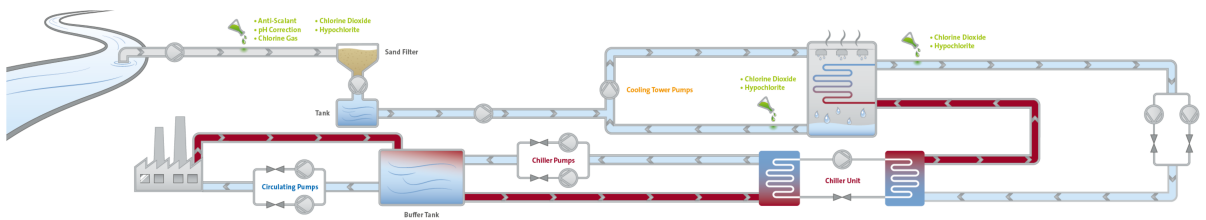
工业制冷

随着全球工业生产需求的增长，制冷需求也在逐步增长。在几乎所有的工业设施中，确保机器和工艺能在合适的温度下运行，对生产效率、可靠性和质量都至关重要。格兰富提供配备变频驱动电机和传感器的泵和解决方案，打造一套完整解决方案，从而提高运营效率并节省更多运营成本。

“如果我们每个将要进行的项目都能减少 40% - 60% 的能源消耗，那么所有项目都将得到快速的审批。”



Daniel Gray, 能源和可持续发展经理，三得利饮料和食品英国和爱尔兰有限公司





冷却塔

- 冷却塔风扇可被 MPC 控制器进行智能控制。
- 冷却塔及其所有设备均可与泵控制器一起运行，无需另一个控制器。
- 基于 RPI+T 传感器的温差控制（根据返回温度）可以显著降低运营成本。
- 现场二氧化氯生产将消除生物膜/军团杆菌风险，提高冷却塔的安全性和效率。格兰富 iSOLUTIONS (DID + DDA) 可以自动启动排污流程，从而通过更少的水耗和能耗降低运营成本。
- 在杀菌剂达到下限值后，DDA 可自动和精确地调整计量速率，使得化学品的节省效率可达 75%。
- 对于结垢和污垢控制，具有 DDA 的智能数字计量泵 DDA 可以保持固定流量，并发送警报（例如化学品含量过低）。

水泵

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858 标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合 AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合 EN 733 标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

单级立式管道泵 - TP/TPE, TPD/TPDE



格兰富 TP/TPE 泵是紧耦合的单级立式离心泵，配备有机械轴封，主要适用于供热/冷却/区域能源等应用。TPD/TPDE 泵为双头泵。

最大流量: 4374 m³/h 最大扬程: 139 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 25 bar

卧式中开泵 - LS



格兰富 LS 是一款卧式单级或双级轴承间中开泵。这种中开设计可以在不影响电机或管道的情况下，拆卸上泵壳，检查或更换泵组件。

最大流量: 9503 m³/h 最大扬程: 238 m
液体温度: 0..100 °C p 最大: 25 bar

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m³/h 最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C p 最大: 38 bar

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital 膜片计量泵，配备强大的变速步进电机 (S) 或强大的永磁同步电机 (PMS) 及伺服电机 (XL) 和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达 1:3000。

最大流量: 200 l/h
液体温度: -10..50 °C p 最大: 16 bar

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数，防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如，如果电流超过预设值，该装置将断开电流接触器。它可以单独使用，也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。



冷却塔

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用，检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，并可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用，准确可靠。根据具体的产品系列，不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层，可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器，可用于广泛的温度范围和湿介质组合，包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上，包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器，专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器，可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。

系统

定制组合方案 - 冷却塔解决方案



预选和预调试，完美集成数字控件，具有卓越的可靠性和效率，包括：NB 泵、RPI/T 传感器、CUE 驱动器和 MPC。

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h

最大扬程: 161 m

液体温度: 0..60 °C

p 最大: 16 bar



冷却塔

增压系统 - 适用于工业市场的Delta HCU机组



该机组包含2-6台格兰富一体式变频控制端吸泵或管道泵 (NBE/NKE/TPE), MPC控制柜, 以及用于入口和出口侧的压力和温度传感器。

最大流量: 1080 m³/h

最大扬程: 6 bar

计量撬装系统 - DSS



计量撬装系统系列包括预制标准型 1、2 和 3 泵系统, 多泵和多储水装置定制系统, 所有泵和储水装置都连接在一个公共撬装上, 并配有控制装置。

计量罐站 - DTS



计量罐站用于储存液体并进行计量操作。可以灵活选择多种不同的配置, 以完成各种计量任务。这款泵有6种尺寸可供选择: 60 升、100 升、200 升、300 升、500 升和 1000 升。

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

消毒系统

二氧化氯系统 - Oxiper Pro



紧凑型预安装式二氧化氯制备和计量系统。最大60 克/小时

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配, 满足全方位的应用需求, 这些配件的范围包括: 安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



制冷机/蒸发器/冷凝器/冷却水输送

- 在冷水机组中，采用恒温控制（E电机）替代原有的恒压系统（阀门控制）来节省能源，并且可以使用较小的泵（运行速度更快）。
- 乙二醇和盐水的粘度随液体温度的变化而变化。格兰富水泵可采用超大电机，有效地应对更高的负荷。
- 冷却过程的关键要求避免温度偏差。格兰富调速泵可确保温度保持恒定。
- 所安装设备温度过低会导致静止状态下的电机中产生冷凝水。
- 格兰富集成电机加热器可完全避免冷凝。为了防止因热膨胀而变形，建议将 CRN 机型用于低温应用。
- 二次侧通常采用冰水、乙二醇、盐水或醇水作为冷却液。这种情况下，使用不锈钢泵的效果最好。

水泵

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m³/h 最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C p 最大: 16 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

单级立式管道泵 - TP/TPE, TPD/TPED



格兰富TP/TPE泵是紧耦合的单级立式离心泵，配备有机械轴封，主要适用于供热/冷却/区域能源等应用。TPD/TPDE泵为双头泵。

最大流量: 4374 m³/h 最大扬程: 139 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 25 bar

循环泵 - MAGNA



格兰富MAGNA循环泵专为商业建筑中的供热和制冷应用而设计。这款水泵采用铸铁和不锈钢材质，还可以提供双头泵。这款泵采用密封转子设计，无需维护。

最大流量: 81 m³/h 最大扬程: 19 m
液体温度: -10..110 °C p 最大: 16 bar

卧式中开泵 - LS



格兰富LS是一款卧式单级或双级轴承间中开泵。这种中开设计可以在不影响电机或管道的情况下，拆卸上泵壳，检查或更换泵组件。

最大流量: 9503 m³/h 最大扬程: 238 m
液体温度: 0..100 °C p 最大: 25 bar

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m³/h 最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C p 最大: 38 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。



制冷机/蒸发器/冷凝器/冷却水输送

监视器、控制器和传感器

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用,检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



制冷机/蒸发器/冷凝器/冷却水输送

系统

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵, 集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h
液体温度: 0..60 °C

最大扬程: 161 m
p 最大: 16 bar

增压系统 - 适用于工业市场的Delta HCU机组



该机组包含2-6台格兰富一体式变频控制端吸泵或管道泵 (NBE/NKE/TPE), MPC控制柜, 以及用于入口和出口侧的压力和温度传感器。

最大流量: 1080 m³/h

最大扬程: 6 bar

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

机加工

研磨、车削、铣削、钻孔、锯切、线切割以及火花电蚀等是工业制造的核心，在这些加工过程中，精准性、经济性和可靠性是重中之重。格兰富机床MT泵和高压泵系列应用于加工过程，提供无与伦比的准确性和稳定性，从而确保这些精密过程不受任何事物的干扰。可选择提供集成变频驱动器，以提高系统的效率和灵活性。我们适用于机床应用的浸入式泵，采用罐上安装，我们的干式安装多级泵业适用于机床应用。

“
格兰富非常专业地完成了向水平安装开式叶轮端吸泵的转换。您已经可以看出人们对机床行业非常熟悉。”



Ralf Dörr, ZF
Saarbrücken
变速箱工艺规划师



洁净侧

- 对于空间有限的安装（即安装在机柜或加工中心），具有超频能力的高转速机型比较适合，可以提供所需的流量和扬程，具有更紧凑的泵设计。
- 泵泄漏可能导致污染和代价高昂的停机时间。
- MTR 泵可以通过排水回水箱 (DBT) 功能避免这种风险。
- 需要多个工作点时，智能变频泵和传感器可以实现泵加速和泵减速，可以覆盖整个泵的流量/扬程区域，因而可以用一个智能变频泵取代 2 到 3 个泵或控制阀。
- 对于全球 OEM 而言，一台我们的 IE5 数字电机即可提供多项认证和 50/60Hz 的频率，从而降低库存成本。可调节下泵体的长度，以适应不同的水箱设计。
- 水泵采用全不锈钢材质制造，适用于特殊应用。
- MTH/MTHE 泵设计紧凑，可增加安装的简便性。

水泵

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m³/h 最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C p 最大: 38 bar

浸入式水泵 - MTH/MTHE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 22 m³/h 最大扬程: 102 m
液体温度: -10..90 °C p 最大: 10 bar

浸入式水泵 - MTS/MTSE



格兰富轴式螺旋泵，专为机床应用泵送冷却润滑油和切削油而设计。

最大流量: 17 m³/h 最大扬程: 1037 m
液体温度: 0..80 °C p 最大: 100 bar

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m³/h 最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 40 bar

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m³/h 最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C p 最大: 16 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE系列是符合 ISO2858标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m³/h 最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合 EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar



洁净侧

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

状态监控 - 御水智能监测平台



格兰富御水智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、电导率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382I以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



洁净侧

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试



脏污侧

- MTA 泵可提供不同的液下深度，以适应不同的水罐设计。
- MTA 泵采用无轴封设计，以增加使用寿命。
- NKG/NKG 泵符合 ISO 5199/2858 标准。叶轮按超级旋涡原理设计；因此，25 毫米的碎屑和纤维不会堵塞泵。
- NKG/NKG 泵可采用不同材质，多种轴封设计方案组合，以适应几乎任何客户的需求。

水泵

浸入式水泵 - MTA



适用于罐顶安装的单级泵，用于为机床应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 21 m³/h 最大扬程: 20 m
液体温度: 0..60 °C

端吸紧耦合单级泵 - NKG/NBGE



格兰富 NKG/NBGE 系列为 ISO 2858 标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合 AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE 系列是符合 ISO 2858 标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m³/h 最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar



脏污侧

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

状态监控 - 御水智智能监测平台



格兰富御水智智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。

清洗流程

零件清洗应用要求往往都比较严格，因为这些应用经常会使用腐蚀性、高温高压液体。使用传统水泵,安装尺寸过大，且电机功率无法得到充分利用。屠宰场厂和啤酒厂等食品加工行业中的清洗和清洁应用对泵的安装尺寸有所限制，因为设备不是安装在机柜中，就是安装在手动移动的小车上。

“通过将水泵性能调整到所需的实际压力，可以节省 90% 的能耗和能源成本。以部件清洗系统为例，这些措施每年可节省 51,410 kWh 的电力，从而节省约 6,200 欧元的成本。总投资仅为 3800 欧元，投资回报率超过 100%。原则上，制定的效率措施可以推广到许多类似的工厂，使公司能够进一步实现节能。”



Özkan
Karakurt, Untertürkheim
奔驰汽车厂 WPS/WSE



食品

- 高压应用中，采用CRE结构更为紧凑，自带变频控制，并可选配加强版叶轮和腔体，多种功率的电机可选。
- E电机根据流量需求，快速调整泵的输出流量。
- 在非常寒冷环境温度下，推荐使用静止式电机加热器，以减少冷凝。排水孔可能也需要打开。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m ³ /h	最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m ³ /h	最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

卧式多级泵 - BMS



格兰富 BMS 系列包含 hp (高压) 和 hs (高速) 版本。BMS hp适用于进口压力较高的工业和供水应用。BMS hs能够产生高压。

最大流量: 343 m ³ /h	最大扬程: 1053 m
液体温度: 0..40 °C	

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m ³ /h	最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C	p 最大: 38 bar

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h	
液体温度: -10..50 °C	p 最大: 16 bar

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试



食品

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

状态监控 - 御水智智能监测平台



格兰富御水智智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



食品

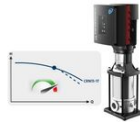
系统

定制组合方案 - iQ范围



CRNE高压泵是专门为高压应用而设计的一款泵型，其整泵的性能和结构为此应用做了加强设计。MGE电机的性能在此应用中得到充分的使用，过流部分做了加强的设计，使得整泵的性能提到提升。

定制组合方案 - iSOLUTIONS 紧凑型解决方案



最紧凑和最具成本效益的CRNE系列，其尺寸在主要操作区域实现最大的优化全能运行，与传统电机尺寸相比尺寸更小。当可用空间紧张且效率至关重要时，iCP 是您的完美选择。

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h 最大扬程: 161 m
液体温度: 0.60 °C p 最大: 16 bar

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

服务方案



全包维护



定制服务协议



调试

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。



非食品

- 通过超同步速度运行，可通过紧凑的泵设计（级数更少）满足高压需求。还可以选配带有强化腔体和叶轮的工厂配置 CRE。必须对电机尺寸进行相应调整。流量需求可能变化较快，变化量较大。
- 斜坡和控制配平可以减轻泵的压力。
- 在非常寒冷环境温度下，推荐使用静止式电机加热器，以减少冷凝。排水孔可能也需要打开。

水泵

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m ³ /h	最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C	p 最大: 40 bar

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m ³ /h	最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C	p 最大: 16 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m ³ /h	最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C	p 最大: 25 bar

卧式多级泵 - BMS



格兰富 BMS 系列包含 hp（高压）和 hs（高速）版本。BMS hp适用于进口压力较高的工业和供水应用。BMS hs能够产生高压。

最大流量: 343 m ³ /h	最大扬程: 1053 m
液体温度: 0..40 °C	

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m ³ /h	最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C	p 最大: 38 bar

数字计量泵 - SMART Digital S/XL



SMART Digital膜片计量泵，配备强大的变速步进电机(S)或强大的永磁同步电机(PMS)及伺服电机(XL)和流量控制系统，可自动检测故障。适用于复杂和高要求应用情况的高端解决方案，调节比最高可达1:3000。

最大流量: 200 l/h	
液体温度: -10..50 °C	p 最大: 16 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。



非食品

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

状态监控 - 御水智智能监测平台



格兰富御水智智能监测平台可对水泵及系统进行全生命周期管理和优化。该平台可以不间断监测水泵运行状态,进行预测性维护,并保证水泵时刻处于高效工作状态。该平台可通过数字化方案为客户提供最优化及可靠的预测性维护及节能优化的解决方案。

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

通讯接口 - 电控箱



我们的数字计量泵 SMART Digital S 可以由E-Box设备通过有线传输的方式与各种标准现场总线进行通讯。

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频泵相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



非食品

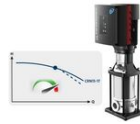
系统

定制组合方案 - iQ范围



CRNE高压泵是专门为高压应用而设计的一款泵型，其整泵的性能和结构为此应用做了加强设计。MGE电机的性能在此应用中得到充分的使用，过流部分做了加强的设计，使得整泵的性能提到提升。

定制组合方案 - ISOLUTIONS 紧凑型解决方案



最紧凑和最具成本效益的CRNE 系列，其尺寸在主要操作区域实现最大的优化全能效率运行，与传统电机尺寸相比尺寸更小。当可用空间紧张且效率至关重要时，iCP 是您的完美选择。

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵，集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h 最大扬程: 161 m
液体温度: 0.60 °C p 最大: 16 bar

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES) 可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

配件

计量泵配件 - 加注泵配件



Grundfos加注泵的各种选配，满足全方位的应用需求，这些配件的范围包括：安装套件、储水设施、搅拌机、虹吸管、管路、适配器、连接器、各种阀门类型、脉动阻尼器、注入装置等。

工艺介质输送

工艺介质是在工业过程中用于各种目的的液体，如冷却、加热、清洁、化学反应或作为配料。工艺介质的示例包括水、油、酸（如盐酸和硫酸）、碱（如氢氧化钠和氢氧化钾）和溶剂（如乙醇和甲醇）。这些介质用于广泛的行业，包括食品和饮料、化工、制药和制造业。在泵送工艺介质时，对泵的某些要求非常重要，如温度、粘度、耐腐蚀性/耐化学性和安全性。格兰富可为广泛的应用提供适当的标准和定制解决方案。





工艺介质输送

- 高粘度介质的粘度会随温度变化而变化，在输送高粘度介质时，为防止电机过载，选泵时可加大电机功率。

水泵

端吸紧耦合多级泵 - CM/CME



CM、CME是安静可靠的紧凑型卧式端吸泵。采用模块化设计，让定制解决方案更加简单。

最大流量: 36 m³/h 最大扬程: 132 m
液体温度: -20..120 °C p 最大: 16 bar

立式多级泵 - CR/CRE



立式多级离心泵，进水口和排水口在同一水平面上。

最大流量: 336 m³/h 最大扬程: 487 m
液体温度: -40..150 °C p 最大: 40 bar

定制化的解决方案 - 定制泵



定制泵，以满足标准泵系列没有涵盖的特定应用要求（温度、压力、特殊液体介质）或安装要求（环境条件）。这是一个建立在库存部件上的模块化产品平台。欲了解更多信息，请联系格兰富销售。

浸入式水泵 - MTR/MTRE



立式多级离心泵，专为罐顶安装设计，用于为机床、冷却应用、工业液体输送等类似应用泵送冷却润滑油和切削油。

最大流量: 87 m³/h 最大扬程: 371 m
液体温度: -10..90 °C p 最大: 38 bar

端吸紧耦合单级泵 - NBG/NBGE



格兰富 NBG/NBGE 系列为 ISO 2858标准紧耦合泵。此款水泵法兰公称压力为 PN 16，尺寸符合AS2129 table E。

这款泵带有轴向吸入口、径向排出口、水平轴，采用后拉式设计，可以在不拆除泵壳或管道的情况下拆卸电机、电机座、盖板和叶轮。

最大流量: 4184 m³/h 最大扬程: 230 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

端吸长耦合单级泵 - NK/NKE



此款泵带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴且符合EN 733标准的标准泵。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 l/s 最大扬程: 177 m
液体温度: -25..120 °C p 最大: 16 bar

端吸长耦合单级泵 - NKG/NKGE



NKG/NKGE系列是符合 ISO2858标准的标准泵，带有轴向吸入口、径向排出口和水平轴。该产品采用后拉式设计，可以在不拆除电机、泵壳或管道的情况下拆卸联轴器、轴承支架和叶轮。

最大流量: 1401 m³/h 最大扬程: 231 m
液体温度: -25..140 °C p 最大: 25 bar

服务方案



全包维护



定制服务协议



激光对中



调试



工艺介质输送

监视器、控制器和传感器

通讯接口 - CIM/CIU



格兰富通讯选件包括通讯接口模块/通讯接口单元。您可以通过这些选件将您的产品连接到各种标准现场总线。

电机保护 - Control MP 204



专为水务市场量身打造的泵控制器系统。单泵完整保护。

泵控制 - 控制 MPC



最多可控制六台并连的泵。

计量和消毒监控 - DID



带有旁路流量池的DID系统,专门用于监测和控制消毒剂、pH值、OPR、导电率和温度。该系统预装在一块背板上,包括一个控制单元CU382以及一个或多个水参数传感器。系统还包含一些配件。

p 最大: 3 bar

压力传感器 - DPI, DPS, RPI, RPS



我们的压力传感器系列坚固耐用,准确可靠。根据具体的产品系列,不同的产品可用于测量相对压力和温度或压差和温差。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,可提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

压力传感器 - ISP40 & ISP44



格兰富ISP40和ISP44是坚固耐用的工业压力传感器,可用于广泛的温度范围和湿介质组合,包括腐蚀性介质。这些产品还能承受一定程度的水锤冲击。

电机保护 - MP 204



此款产品可以根据电源电压、相序或谐波失真等多项参数,防止电机免受过载、空载和早期电机缺陷的影响。例如,如果电流超过预设值,该装置将断开电流接触器。它可以单独使用,也可以组装到专用控制设备中。

流量传感器 - VFI/VFS



流量和温度传感器设计坚固耐用,检测准确。这些传感器与介质直接接触部分使用了Silicoat®涂层,并提供稳定的信号。

液体温度: -30..120 °C

驱动器

外部变频器 - CUE



CUE是一系列完整的外部变频器,专为对各种格兰富泵进行速度控制而设计。CUE内置PI控制器,可提供与格兰富电子变频器相同的功能和用户界面。功率范围最高可达 250 kW。



工艺介质输送

系统

定制系统 - 格兰富设计系统



格兰富设计系统 (GES)
可根据客户需求设计和制造定制系统。系统包括多种不同型号、尺寸和数量的泵组。

增压系统 - Hydro MPC, Hydro Multi-E



此款产品为先进的节能增压系统适用于为净水增压应用。该产品系列可灵活提供 2-6个 (Multi-E 2-4个) 并联泵, 集成高级控制器和所有需要的接头。

最大流量: 1464 m³/h

最大扬程: 161 m

液体温度: 0..60 °C

p 最大: 16 bar

服务方案



全包维护



定制服务协议



激光对中



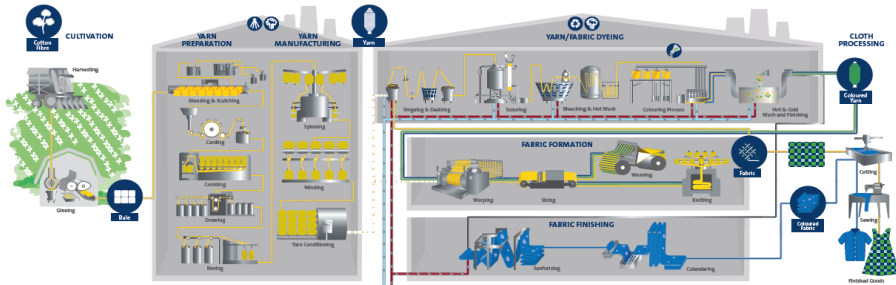
调试



流程图

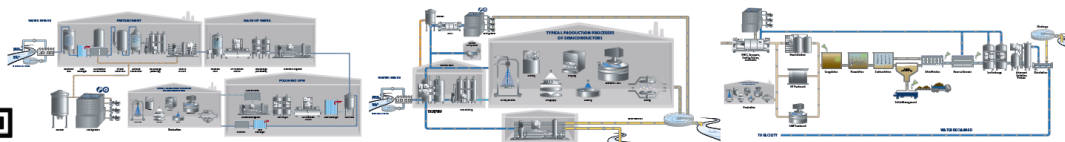
格兰富纺织行业专用产品

GRUNDFOS PRODUCTS IN TEXTILE



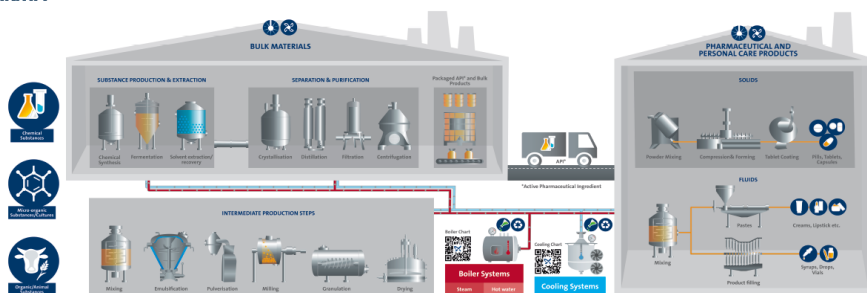
半导体生产工艺

SEMICONDUCTOR PRODUCTION PROCESS



制药和个人护理用品

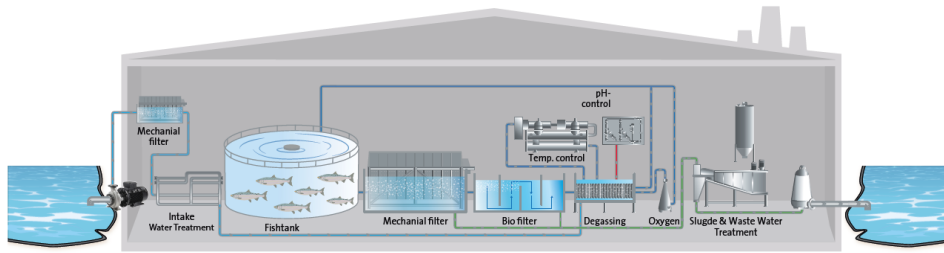
GRUNDFOS PRODUCTS IN PHARMA



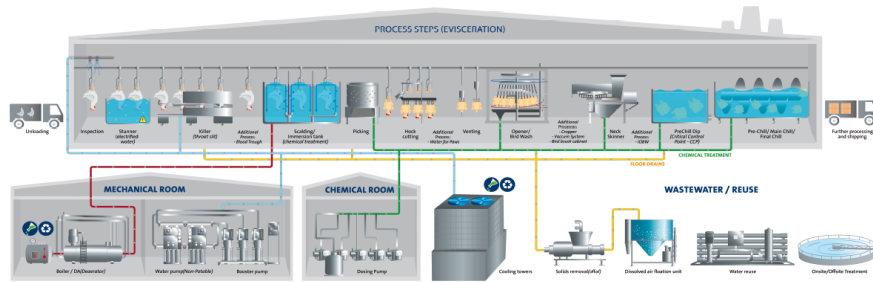


食品饮料业

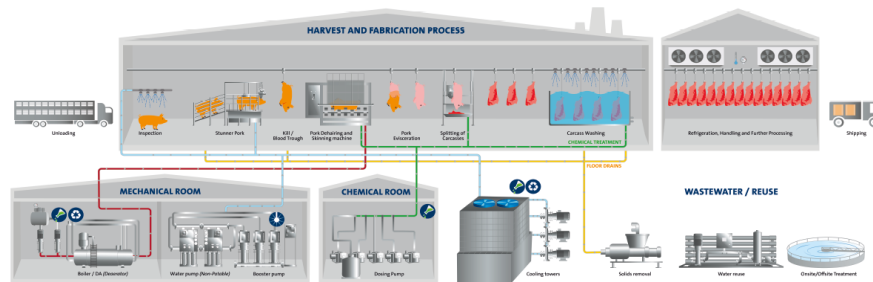
GRUNDFOS PRODUCTS IN AQUA CULTURE



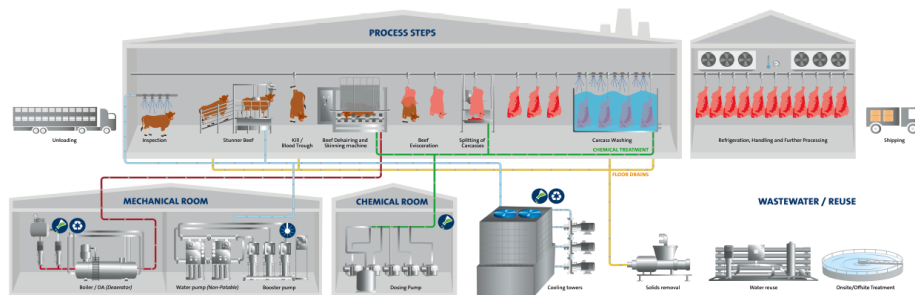
GRUNDFOS PRODUCTS IN POULTRY



GRUNDFOS PRODUCTS IN PORK

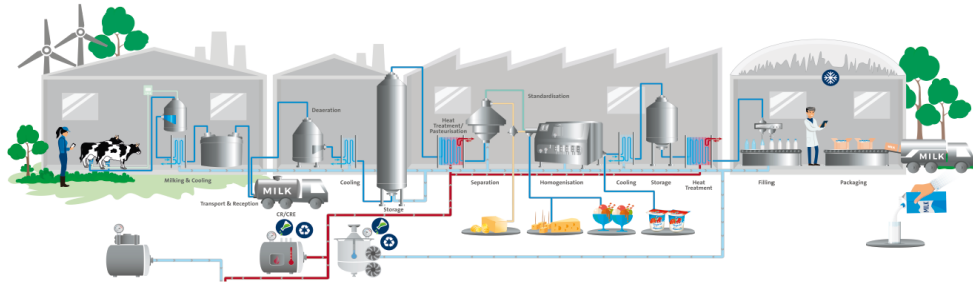


GRUNDFOS PRODUCTS IN BEEF

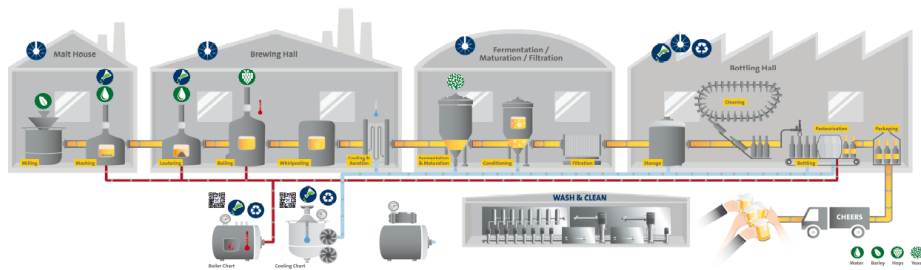




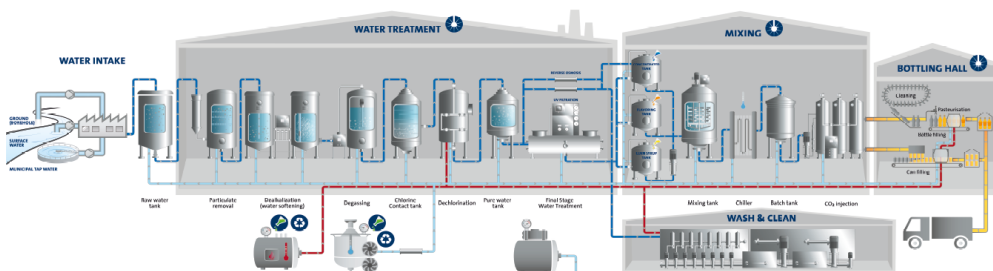
GRUNDFOS PRODUCTS IN DAIRIES



GRUNDFOS PRODUCTS IN BREWERIES

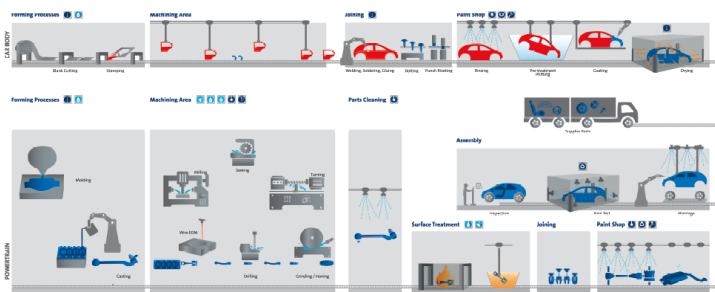


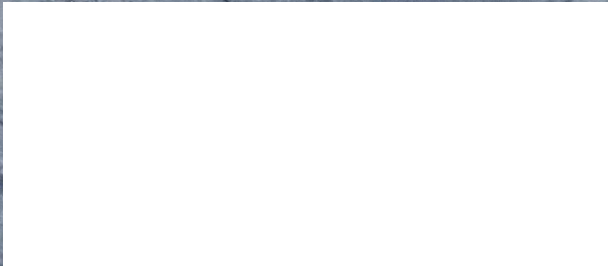
GRUNDFOS PRODUCTS IN SOFT DRINKS



移动出行

GRUNDFOS PRODUCTS IN AUTOMOTIVE





格兰富水泵（上海）有限公司
33号，3号楼，10楼
闵行区，苏虹路
201106 上海
<http://www.grundfos.cn>
400-920-6655

PDF生成时间：
2023-08-28

GRUNDFOS 