

持续高效·无堵塞 SE/SL重载潜污泵



格兰富
GRUNDFOS



点滴皆可为

确保所有污水输送的可靠运行

水泵是任何污水管网的核心。污水应用的需求的不断变化，会影响水泵的可靠性和耐久性。为了确保污水泵的高可靠性，我们不断致力于改进水力设计和材料选择。通过不懈的努力和制定新的标准，我们能够确保进一步减少污水泵的停机时间。

作为全球最大的水泵制造商，格兰富不断研发和改进水泵的设计。我们的设计简单而坚固，具有自清洁能力，并减少了组件的磨损，突破了水力设计的极限。此外，我们让易损件的更换变得快捷方便，从而使水泵能够快速恢复出厂性能。这有助于进一步降低运营成本和停机时间，还可以提高业务的可持续性。

除了确保无故障运行之外，我们还为产品增加了节能、系统优化和降低总拥有成本等优点。我们的解决方案越来越数字化，目的就是为了在真正互联的系统中进一步利用更智能的资产管理所能带来的好处。

创新是我们的一部分

格兰富从1945年起就开始致力于水的输送。经过几十年的探索和研究，我们帮助污水管网的运营商和所有者更轻松、更可靠地提高可靠性，并在规模提升时确保设备间有效的协同工作。

我们不断挑战和推动水泵在污水管网中所能起到的作用：

- ☑ 我们不断从客户那里收集关于他们最具挑战的应用的反馈。
- ☑ 我们利用辅助模拟工具参与产品设计，并使用先进的测试程序来优化设备运行和提升效率。
- ☑ 我们对整泵和零部件分别进行功能性和耐久性测试，在产品上市前还会在世界各地具有挑战性的设施中进行真机测试。



创新技术的领跑者

- 1950 首台潜水式电机
- 1982 首个太阳能驱动的泵系统
- 1990 首台使用23,000转电机的潜水泵，机组结构紧凑
- 1993 首次将VFD内置到潜水式电机中
- 2000 首台用于精确计量泵的变速步进电机
- 2010 首台带内置传感器和智能技术的污水泵，实现完全自主运行
- 2012 首台带S-tube 叶轮的污水泵
- 2021 首台带open S-tube 叶轮的污水泵



丰富的应用范围和安装选择

SE/SL泵有多种类型，电机功率从1到63kW。这些泵可以处理污水和地表水，建筑、市政和工业废水，以及工艺用水。它们是专为市政、商业和工业应用的水和污水输送而设计，也是污水管网泵站和污水处理厂的理想选择。

安装选择

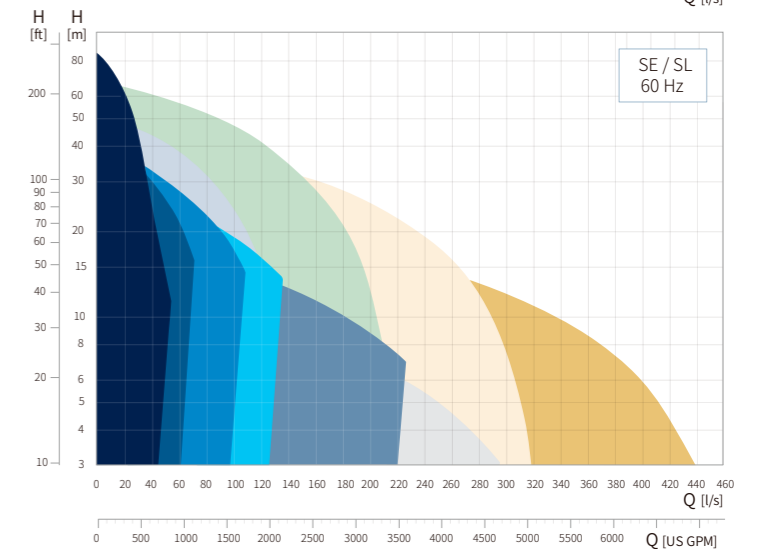
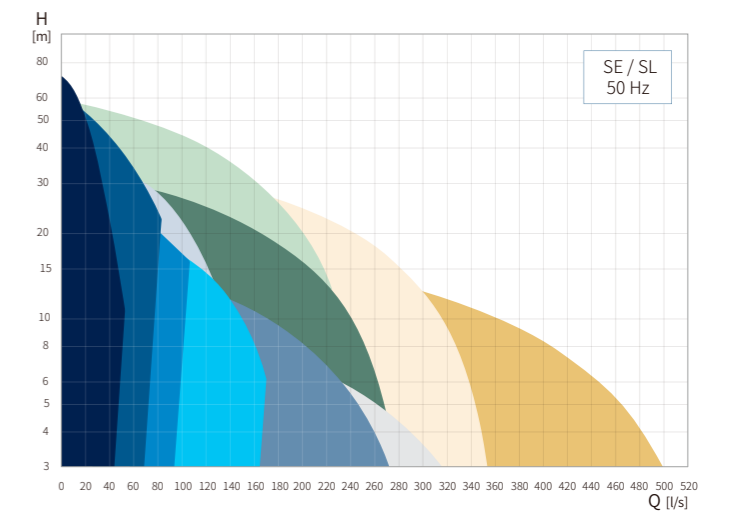
不带冷却夹套的SL系列适用于湿式安装，而带冷却夹套的SE系列适用于所有安装类型，包括干式和湿式安装。湿式安装可以搭配自动耦合系统，也可以作为一台可移动的自立式市政污水泵。SE泵的干式安装可以采用立式或卧式，为您的项目提供更多选择。

降低使用成本

水泵的无故障运行时间和始终如一的性能是降低使用成本的关键。因为计划外的维修和故障成本非常高，并可能对环境造成危害。而SE/SL系列污水泵通过以下几个设计重点来降低使用成本：

- ☑ 通过优化流态实现可靠运行
- ☑ 高整机效率
- ☑ 诸多定制选项
- ☑ 方便维护以及预测性维护

机架尺寸52	机架尺寸56
■ SLV/SEV (高)	■ SE/SL (高)
■ SL/SE/SL1/SE1 (超高)	■ SE/SL (中)
■ SL/SE/SL1/SE1 (高)	■ SE/SL (中)
■ SL1/SE1 (中)	■ SE/SL (低)
■ SL2/SE2 (低)	
■ SL2/SE2 (超低)	
■ SE/SL (高)	



可靠性在世界各地的设施中得到验证



美国

通过在佛罗里达州的一个市政当局安装SE泵，解决了堵塞和反复维护问题。

荷兰

Vechtstromen水务局安装了一台SE泵，从而确保可靠运行。

丹麦

丹麦市政当局安装了SE泵以解决堵塞问题，自安装以来没有出现需要维修的情况。

完整的水力解决方案

SE/SL泵具有一系列可靠和高效的水力设计，可在所有污水应用中实现最佳性能：



S-tube通道式叶轮具有一个或两个通道，确保大过流路径的同时实现高效率。安装了S-tube叶轮的SE/SL泵是中低固含量污水输送的理想选择。



Open S-tube半开叶轮能够在宽工作范围内确保高效运行。这种叶轮可以切割，以满足特定的工况。安装了Open S-tube叶轮的SE/SL泵是中高固含量污水输送的理想解决方案。



SuperVortex开式叶轮适用于具有大量固体杂质或长纤维材料等挑战性污水应用。

高效能

SE/SL泵采用IE3/IE4等效部件，高电机效率确保更高的整机效率，使总能耗保持在最低水平。在运行一段时间并出现磨损后，SE/SL泵可以很容易地进行维护，使性能和效率恢复到出厂时的水平。



泵坑



通信接口



无线连接



云平台

众多定制可能

除了产品本身之外，SE/SL泵还提供了广泛的定制选项，如EMC屏蔽电缆和各种测试报告和证书。为了让产品能够用于腐蚀性的应用，我们还提供各种先进的涂层和材料种类，包括双相不锈钢叶轮。

铸铁

铸铁是污水泵送应用中最常用的材料，成本相对较低，具有良好的机械加工性能。对于大多数污水应用而言，铸铁都具有良好的耐磨性。

不锈钢

不锈钢由一系列铁基合金制成，具有优异的耐腐蚀性，适合于多种工业应用。

白口铸铁

高铬白口铸铁是一种铁基合金。与其他金属材料相比，它具有非常好的耐磨性，其耐磨性比铸铁更好。

水力设计确保叶轮和蜗壳能够实现自清洁，从而在输送含各种固体杂质、纤维类和其他杂质的污水时，确保最高程度的效率和性能。

维护方便

SE/SL泵在设计时就将维护便捷性考虑在内。这可以从泵的许多设计特性中看出：

- ☑ 电缆入口采用插拔式方案，可在现场拆除。无需拆卸电缆即可轻松地将泵吊起，甚至在重新安装电缆时都不会影响到密封。
- ☑ 采用包含一级、二级密封的集装式机封。这意味着密封面受到保护，在装配过程中不会被损坏或出现安装错误的情况。
- ☑ 可更换的耐磨环或SmartTrim功能能够维持高效率运行
- ☑ 作为标配，SE/SL泵采用先进的环保涂层保护，包括一层覆盖所有表面的电镀底漆。
- ☑ 最上面的一层粉末涂层提供非常强大的防腐保护和易于清洁的光滑表面。因为所有的表面都涂有涂层，在维修后无需补漆。



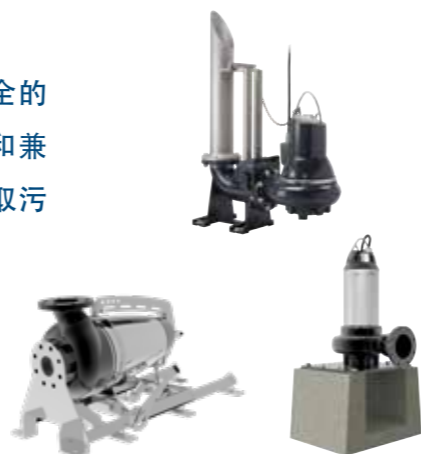
连接和通信

SE/SL泵配备了一系列内置传感器，用于监测水泵和泵站的状况，确保最合适和可靠的运行。作为标配，水泵安装了热保护器和用于监测从大气或介质侧进入水分的湿度传感器。此外，我们的水泵可以设置定制传感器，以监测温度和振动水平。

来自水泵的所有信号都可以在本地泵站控制器上进行监测，或通过格兰富通信单元发送到SCADA系统，或发送到智能手机或平板电脑。

安装配件

格兰富为SE/SL泵提供各种针对特定应用的安装配件，以确保简单安全的安装和长期高效的稳定运行。格兰富研发的安装附件以坚固、可靠和兼容为主要原则。如果您需要更多信息，可访问www.grundfos.cn获取污水泵安装和应用的设计和工程手册。



全方位的监测和控制

通过格兰富监测和控制系统，您可以获得维护和优化污水系统所需的信息。您将能够实现高效的警报处理、监控和工作调度。我们为所有的监控提供服务支持，帮助您减少系统的停机时间，并节省操作的时间和成本。

我们完整系列的产品包括：



专用变频器

格兰富CUE变频器专为污水泵的操作而进行了优化，内置启动指南，易于调试。当与专用控制器一起使用时，您可以获得额外的功能，如自动能源优化。



用于大型泵站的控制器

该专用控制器是一种先进的控制系统，用于管网泵站，每个泵站最多可有6台水泵。控制器的设置和配置非常容易，能够让您随时了解每台泵，每个泵坑和整个网络的性能。



用于最多两台水泵的泵站的控制器

格兰富LC231/241液位控制器专为配备了一台或两台泵的设施而设计，是污水应用的理想选择。该控制器配备了预定义的设置，以适应这些应用的要求，以便在特定应用中能够更方便快速地完成启动。

通过格兰富在线选型工具节省时间

无论您是在寻找新的水泵或更换旧泵，我们的在线选型和设计工具都能轻松帮助您做出关键的选择，并为系统设计、运行和维护提供所需的信息。我们提供完整的高性能方案，满足客户的确切要求，同时也为各种最严苛的应用提供解决方案。

您可以直接从我们的网站访问我们的产品选型工具，并获得所有需要的产品信息。该工具已经针对PC，平板电脑或智能手机应用进行了优化。访问product-selection.grundfos.cn。

全球服务和支持

市政水务应用通常有很大的维护需求。因此，格兰富提供传统和基于网络两种形式的服务。除了我们的全球服务之外，我们在水技术和污水应用方面的经验也有助于我们更好地为您提供支持。

SE/SL泵在设计时就考虑了服务便捷性，包括易于安装的组件，在需要时可进行防呆更换。我们的方法提高了水泵的可靠性和组件的使用寿命，同时还降低了成本。服务包括：



调试

格兰富可以协助污水泵的安装和调试，以减少一些重要工作被忽视的风险，这些工作可能会影响未来水泵的运行。我们分享我们在产品支持方面的最佳实践，并提供完整的相关文档。



维修、备件和更换

格兰富水泵在设计时就考虑了服务便捷性，不需要特殊工具和现场维修。我们的业务网络覆盖全球，能够快速将关键服务备件交付到您手中，帮助您尽快恢复运行。



咨询和检查审计

格兰富提供优化服务，以降低能源消耗，提高水泵的效率，并发现您的水泵可能实现的节省。例如，EnergyAudit是一种诊断工具，它可以提供对当前泵性能的详细、基于测量的分析，并为未来的节能和性能改进给出建议。



数字化云服务解决方案

通过传输和利用水泵的运行数据，我们可以帮助您开展预测性维护，将系统或泵故障风险降低到最低，从而节省成本。在运行过程中，您会不断收到有关事件发生的信息和预先警告。





P/N: WUWW23001CN
VERSION: 2024.07

格兰富水泵(上海)有限公司
中国上海市闵行区苏虹路33号
虹桥天地3号楼10层
邮编: 201106
咨询电话: 400 920 6655
咨询邮箱: chinamarketing@grundfos.com
www.grundfos.cn

格兰富
GRUNDFOS 