

全国客服热线：400-620-5333

LONGER 兰格
精于流体传输

LONGER 兰格
精于流体传输

地址：保定国家高新技术产业开发区大学科技园
6号楼B座3-4层

邮编：071051

销售电话：0312-3138553 3132333 3138011

售后电话：0312-3127877

传真：0312-3168553

Http: //www.longerpump.com.cn

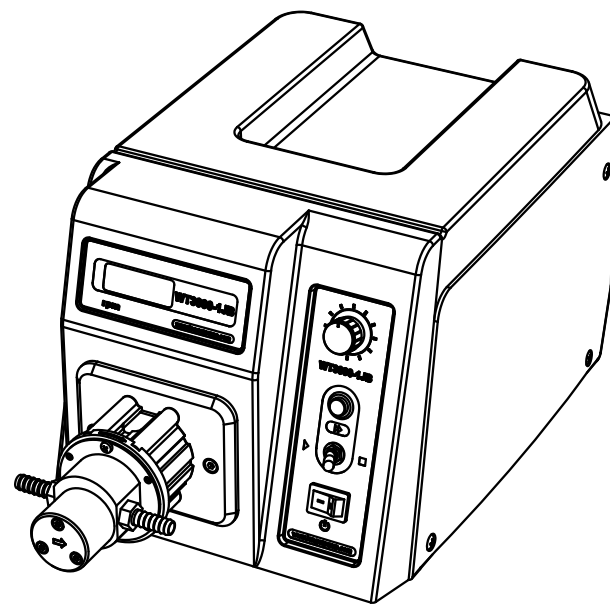
E-mail: info@longerpump.com



2019年8月

WT3000-1JB Gear Pump Drive

WT3000-1JB 微型齿轮泵驱动器 使用说明书



保定兰格恒流泵有限公司
Baoding Longer Precision Pump Co., Ltd.

微型齿轮泵驱动器使用说明

重要信息:

操作前请仔细阅读说明书。

警告:

- 齿轮泵在无液体时禁止运行，否则，泵头会严重磨损。
- 电源线或者插头如有破损，请拔下电源插头（拔下插头而不是拽电源线）。
- 在本机需要维护时，请关闭电源并拔下电源插头。
- 当安装外控设备前请将驱动器电源关闭。
- 由于该驱动器防护等级为IP31，液体不得接触或进入驱动器内。

保修条款

- 本产品保修一年，在保修期内如因用户使用不当或者人为损坏，本公司不负责保修。
- 返厂维修前应与销售商或制造商联系。
- 返厂维修运输应尽量采用原包装或采用其他可靠包装方式。
- 产品寄回维修时，请注明客户联系信息和产品故障现象。

目录

一般性说明	1
产品简介	2
操作面板	3
基本操作	3
启停控制	3
调速功能	3
全速功能	3
泵头和流量范围	3
外控功能	3
通讯控制方式	4
模拟信号控制方式	4
脚踏开关	5
产品维护	5
技术参数和主要功能	5

一般性说明

※ 质保承诺

(1) 本产品整机保修期为1年，产品在保修期内发生故障，予以免费维修及更换零配件。耗材不在保修范围内。

(2) 属下列情况的本产品故障或损坏，无论是否在免费保修期内，均不在免费保修之列。

- 产品整机已经超出保修期；
- 产品使用者未按说明书要求，安装不当、保管不当、维护不当或使用不当造成的故障或损坏；
- 超出合同或技术协议中约定的使用条件；
- 非兰格服务机构、人员安装、修理、更改或拆卸造成的故障或损坏；
- 因使用非原厂部件或用户自行更换备件，且该备件未从兰格或指定经销商处购买导致的故障或损坏；
- 因意外因素或人为原因（包括输入不合适的电压、腐蚀、跌落等）导致的故障或损坏；
- 因自然灾害等不可抗力（如地震、火灾等）原因造成的故障或损坏；
- 因其他非产品设计、制造、质量等问题而导致的故障或损坏；

※ 维修承诺

- 产品在保修期外发生故障，维修及更换零配件均按成本收费；
- 更换零部件3个工作日内可完成，若无法于维修时效内完成，将事前通知预估完成日期。

※ 争议处理

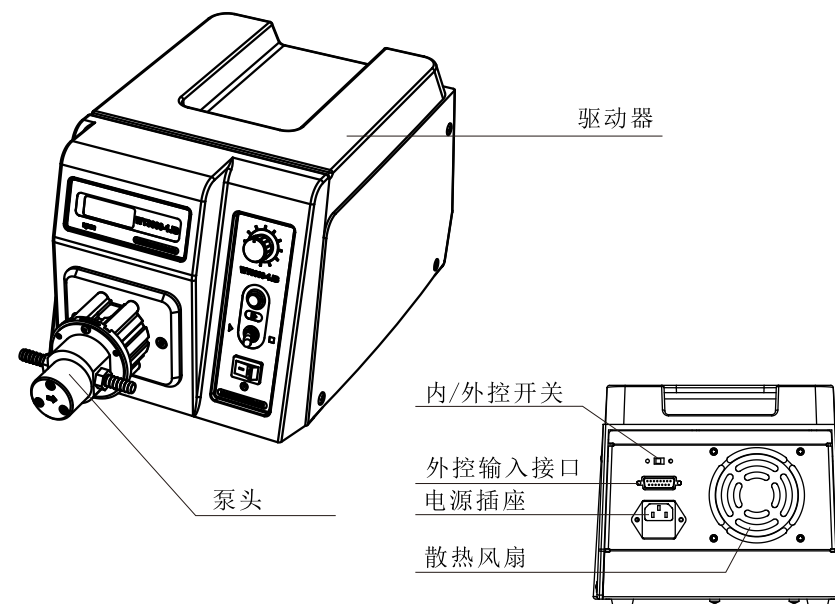
若因产品质量、服务等产生争议，按合同或协议约定处理。如无合同或协议，双方协商解决，否则按国家相关法律法规处理。

※ 产品返修须知

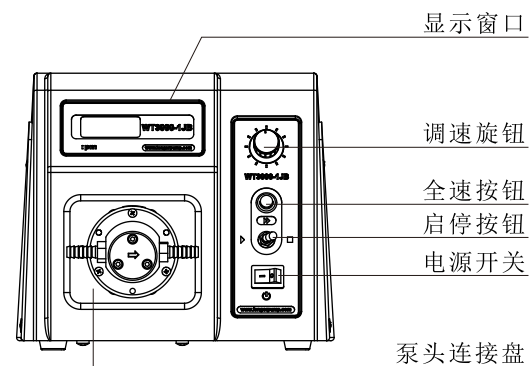
如需要将产品退返维修，请提前与公司或授权经销商联系，提供产品序列号，并注明用户联系信息和产品故障信息。如果该产品曾暴露在有毒化学物质或其他对人体健康有害的物质环境中，请在退返产品之前将产品清洗干净。产品需用原包装或不低于原包装标准妥善包装，以防止运输过程中对泵造成损坏。

产品简介

WT3000-1JB微型齿轮泵能够提供85.7~2571.4 (mL/min) 的流量范围，使用直流无刷电机驱动，具有效率高和免维护的特点。使用进口紧凑型精密不锈钢泵头，具有低噪音、无脉动的特点，适合传输粘稠、高温、高压的液体。



操作面板



基本操作

• 启停控制

接通电源，按下【启停按钮】，泵顺时针运转（不得反转），再次按【启停按钮】使其弹出，泵停止运转。

• 调速功能

【调速旋钮】用于调节泵的转速，顺时针旋转【调速旋钮】，转速增加，逆时针旋转时转速减小；连续旋转时泵的转速会以10倍的速度增加或减小，转速的调节范围为300~3000（rpm）。

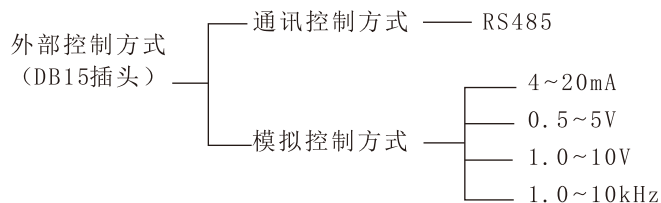
• 全速功能

泵在运行状态下按下【全速按钮】，泵进入全速状态，以最高转速运转，数码管显示“— — —”状态，完成快速排空、填充或清洗等操作，再次按【全速按钮】，泵返回原运行状态。

泵头和流量范围

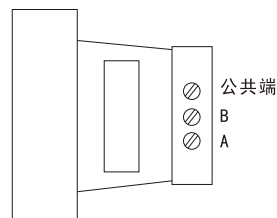
适用泵头	产品编号	参考流量范围(mL/min) 300~3000 (rpm)
MS204	050501B	85.7~857.1
MS209	050502B	171.4~1714.3
MS213	050503B	257.1~2571.4

外控功能

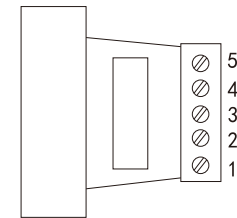


• 通讯控制方式

此泵可以提供RS485串行通讯总线模块（如图一），可与上位机（计算机、PLC、单片机）相连。如需此功能请向公司索取相关通讯协议。



图一 通讯模块



图二 外控模块

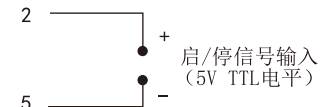
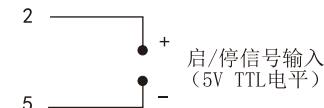
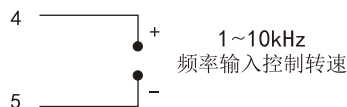
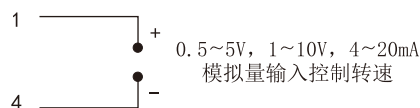
• 模拟信号控制方式

使用外控功能时，必须把“内控/外控”开关置于“外控”位置，泵和外控模块连接好，根据下面端子的定义连接信号线，外控模块如图二所示。

💡根据实际需要，5种标准外控模块需另行选购。

外控模块接线端子的定义如下：

- 1号端子：是4~20mA、0.5~5V、1~10V外控模块中输入端，用于控制泵的转速。
- 2号端子：为外控启停输入端。悬空或输入低电平时，泵开始运行；输入高电平时，泵停止运行（启停信号为光电隔离输入方式）。
- 3号端子：悬空
- 4号端子：在4~20mA、0.5~5V、1~10V外控模块中，为模拟量输入的共地端；在1~10kHz外控模块中，为频率输入端，用于控制泵的转速。
- 5号端子：外控启停输入信号的共地端；在1~10kHz频率输入外控模块中，为频率输入信号的共地端。



微型齿轮泵驱动器使用说明

脚踏开关

与外控接口连接，控制泵的启停。

 脚踏开关为选购件，型号为：JK-3。

产品维护

驱动器表面和泵头不耐有机溶剂和强腐蚀性液体，应保持清洁和干燥，否则会缩短机器的使用寿命。

技术参数和主要功能

流量范围	85.7~2571.4 (mL/min)
转速范围	300~3000 (rpm)
转速精度	±1.0%
转速分辨率	1.0rpm
显示方式	4位LED
转速调节	旋转编码开关
掉电记忆	自动保存掉点前运行状态
全速功能	按钮控制，用于管路的快速填充、冲洗或排空
通讯接口	RS485
外控功能	4~20mA, 0.5~5V, 1.0~10V, 1.0~10kHz对应300~3000 (rpm) 转速控制，启停控制
输送液体	液体内颗粒≤10 μm的液体
输送液体温度	PTFE -45~50℃; PEEK -45~120℃
输送液体粘度	≤200cSt
最大出口压力 (测试条件： 纯净水)	MS204: 1.4MPa MS209: 0.9MPa MS213: 0.8MPa
适用电源	AC 176~264V/90~130V, 50Hz/60Hz
电源消耗功率	≤150W
散热方式	风扇强制风冷
工作环境	环境温度0~40℃
相对湿度	<90%(不结露)
外形尺寸	292.3×185×180.5 (mm) (长×宽×高)
防护等级	IP31
驱动器重量	5.1kg