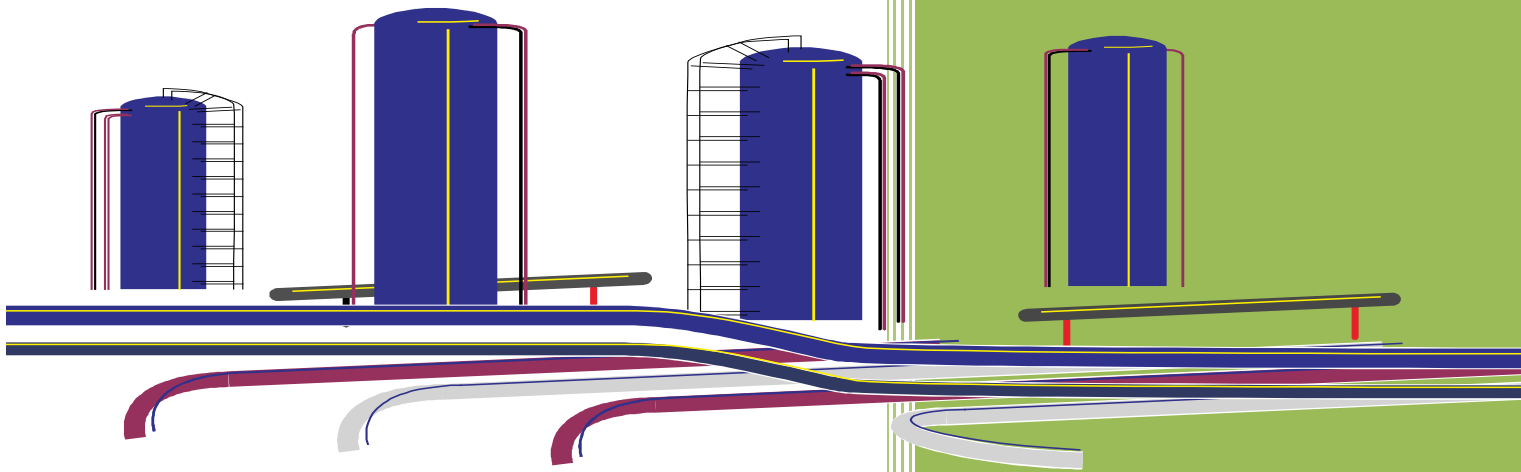




NT600 定量交付控制器



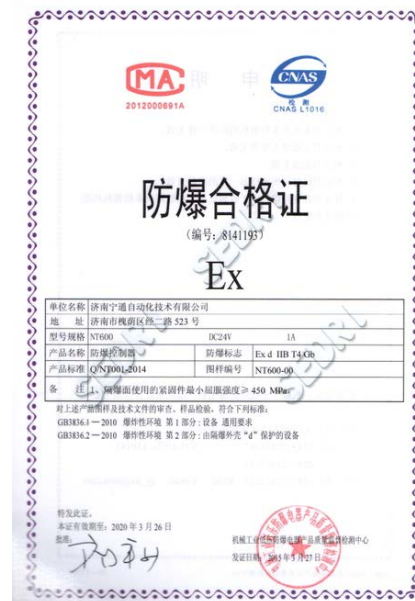
济南宁通自动化技术有限公司

以**西门子 S7-200** 为主控器的 **NT600** 型定量装车控制器是一种用于石油、化工、食品等行业的可预置的精密批量控制设备。此控制器适用于脉冲输出流量计、控制阀（包括电磁阀、多段控制阀或调节阀）以及溢油静电保护装置组成的批量控制系统，利用先进的 PLC 技术，提供易掌握的灵活的编程方法，从编程菜单中选择适合自己需要的选项，组建各类功能——完成物料的精密定量控制；防爆等级：**Exd[ib]ibIIBT4**，可安装于含可燃气体及爆炸的危险场所。



功能特点

- ◇ 65536 色 TFT 真彩显示 1024*600, 支持 BMP、JPG、GIF 等格式的图片导入；
- ◇ 高性能 32 位 400MHz RISC CPU, 快速处理能力保障更高的工作效率；
- ◇ 10.2 英寸大屏幕显示；
- ◇ 基本本身记录上万条装车数据；随时查询；
- ◇ 配置 10M/100M 自适应以太网接口；
- ◇ 集成 1USB Slave 及 2 个串口通讯；
- ◇ 强大的组态软件功能，支持脚本程序；
- ◇ 支持 MPI, PPI 通讯，支持 MPI 多屏多机组网；
- ◇ 支持西门子以太网通讯；



- ◇ 可以扩展支持 Profibus-DP、CAN 总线通讯，；
- ◇ 任何通讯口之间均可自由进行数据交换。

基本性能

- ◇ 实时质量/体积、流量、温度、密度、时间显示
- ◇ 工作方式：联机或脱机 2 种方式
- ◇ 密码验证功能：包括操作人员密码、系统管理员密码
- ◇ 具备数据掉电保护、来电后能继续原工作点的功能
- ◇ 具备发油紧急停止功能
- ◇ 具备防静电溢油保护连锁控制功能
- ◇ 精确控制电磁控制阀、两阶段阀、调节阀等
- ◇ 泵阀连动控制功能
- ◇ 装车数据本地记录功能
- ◇ 温度补偿功能（线性方式或 GB/T1885-1998 或 API 标准）
- ◇ 质量/体积交付自动换算功能
- ◇ 流量系数/过冲量设置
- ◇ 自诊断测试

基本参数

- ◇ 防爆等级：Exd[ib]ibIIBT6
- ◇ 精确度： ± 1 个脉冲
- ◇ 供电电压：AC220V 或 DC24V
- ◇ 单次发油数量：999999
- ◇ 环境温度： $-35^{\sim}+55^{\circ}\text{C}$
- ◇ 2 路脉冲信号输入： $V_{p-p} \geq 2V$ ，频率 $\leq 30\text{KHz}$ ，
- ◇ 14 路开关量输入(可扩展)：用于阀泵反馈、防溢防静电开关信号
- ◇ 10 路继电器输出(可扩展)：用于控泵、控阀及其它用途
- ◇ 2 路模拟信号输入(可扩展)：温度和密度信号
- ◇ 1 路模拟信号输出(可扩展)：用于变频器、调节阀控制
- ◇ 2 路 RS485 通讯总线：用于 PC 机及其它仪表通讯
- ◇ 1 路以太网通讯 可以通讯高速的 modbus tcp 协议
- ◇ 可以直接西门子 S7-300PLC，把控制器的数据通讯到 PLC；

基本型号

- ◇ NT600A 型，用于单鹤位装车/单灌装管的自动控制装置，操作方便，性能可靠；
- ◇ NT600B 型，用于双鹤位装车/双灌装管的自动控制装置，或者单鹤位冗余配置具

备很高的可靠性；

- ✧ NT600C 型，用于多路装车控制/多灌装管控制的自动控制装置，可直接监控 4 个回路的控制，广泛用于化工仓储多油品装车系统；
- ✧ NT600D 型，用于在线比例调和装车/灌装控制的自动控制装置，可直接监控在线控制 6 条管道的流量，动态调节、保持预设定的比例, 保证最佳调和装车/灌装的精度。



功能介绍

- ✧ 阀门控制：两阶段阀、电液阀等，可实现小流量启动、停止功能；可输入流量偏差值，产生信号调整阀门的开闭度，使流速保持稳定；
- ✧ 线性系数调整：流量计精度可通过多点线性修正来保证，通过对数控阀流速及相应流量系数的修正来保证流量计的精度，实现对流量计总体误差的修正，满足使用要求；
- ✧ 安全连锁保护：利用电压检测回路，连接安全装置或检查操作完整性装置等，

提高系统的安全性和可靠性；

- ◇ 数据显示：提供两路输送物料的脉冲输出信号，可外接大屏 LED 显示器；
- ◇ 批量预置操作：可得到 2 种操作：远程预置数量，本地预置数量；
- ◇ 数据复位：远程命令复位或本地手动复位，当产生复位信号，预先设定的交付数量将被取消，显示器将复位到 0，且立即返回正常操作；
- ◇ 操作人员密码：为保证操作的安全性，系统具有最高 8 级密码等级，严格区分各个密码等级操作权限，并要求操作人员输入一个 8 位的数字密码；
- ◇ 报警：根据需要建立报警状态参数表，可监视多种报警信息；
- ◇ 报警响应：当报警状态产生时，系统立即停止工作，实现系统连锁保护；
- ◇ 继电器操作：控制器可选交、直流两种操作方式；
- ◇ 温度补偿：从菜单中，可利用线性方式或 GB/T1885-1998 进行温度补偿；
- ◇ 数据通信：2 路 RS485 数据通信，在远程方式下为计算机、智能仪表与智能单元之间传递数据；
- ◇ 掉电保护：数据储存器在停止供电时可保持原已执行的参数不变；
- ◇ IC 卡功能：实现车辆进库刷卡身份确认、台位刷卡发油/货、出库刷卡验证的“一卡通”控制流程管理。

其它说明

警告：使用此仪器时不能超过下列规定范围，否则会造成人员伤害或设备损坏。

- ◇ 温度：操作温度范围：-30~55℃ 保管温度范围：-40~85℃
- ◇ 湿度： 0~90%
- ◇ 仪器电源： AC：85~264 VAC， DC： 24VDC
- ◇ 输入通道参数
 - 脉冲输入： 最大输入频率：30KHZ
 - DI 信号输入： 额定电压： 30VDC 最大持续允许电压：35VDC 0.5s
- ◇ 继电器（DO）输出：
 - 交流继电器： 额定电压：250VAC 最大输出电流 2A；
 - 直流继电器： 额定电压：24 VDC 最大输出电流 0.75A；
- ◇ 输入/输出通道隔离方式
 - 光电隔离： 隔离电压： 500VAC