

MCN100 – 多功能触摸式流量控制器

- ▶ 真彩显示触摸屏
- ▶ 集流量计单元、控制器单元、记录单元为一体
- ▶ LINUX操作系统
- ▶ Modbus RTU 通讯协议
- ▶ 32-bit ARM9处理器
- ▶ 可视作一个独特的多通道PID控制器
- ▶ 可视作一个可编控的网络中心
- ▶ 精度高，可操作性强



MCN100 流量仪表是一款集瞬时测量、可视化以及多通道监测为一体的多功能触摸式流量控制器。标准功能：可最多通过60个通道组态来输入、输出、数字/逻辑功能、控制器、实际和虚拟输出；通过数字/逻辑功能控制连接通道；8种集成 PD / PI / PID 控制器。

数据记录：最多60个通道记录数据；可自由选择2种测量频率(最大10Hz)；可拓展的触发功能；内存1.5GB；通过USB/Ethernet 传送数据。

**产品特点：**面板壳体 96 x 96 mm；3.5" TFT 触摸屏，可显示图形界面；3个可自动匹配的扩展槽，22种不同的输入/输出模式；变送器供电 24 VDC。

**通讯接口：**3 x RS-485, 1 x RS-232, (Modbus RTU) 2 x USB 主机端口, Ethernet (ModbusTCP, Java Applets)。

**应用：**配合FTB,FPW,FGR系列产品进行流量的显示控制。

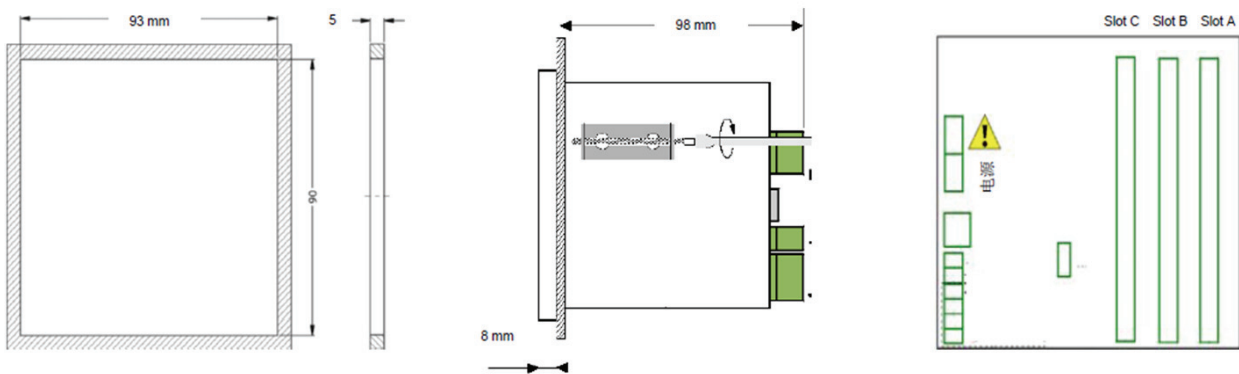
Specifications 规格表

信号输入 / 输出	
UI4, UI8, U16, I16	
描述	4/8/16 路等电势电流/电压输入
输入范围/分辨率	-2...13V / 1mV; -2...30mA / 1 MA
测量范围	0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V; 0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V, 0...20 mA, 4...20 mA
精度	0.1% @25°C
过载/阻抗	20% / 100kΩ; 20% / 50mA 保险丝 / 100Ω
IS6	
描述	6 路电流输入，电气隔离
输入范围/分辨率	3...30mA / 1μA
测量范围	4...20 mA
精度	0.25% @25°C
过载/阻抗	50mA-自恢复保险丝 / 1750Ω@4mA, 400Ω@20mA
TC4, TC8*	
描述	4/8 路热电偶输入
输入范围/分辨率	-30...30mV / 1μV; -120...120mV / 1mV
测量范围	Typ: K, S, J, T, N, R, B, E, L(GOST), -25...25mV, -100...100mV
过载/阻抗	20% / 1MΩ
RT4*	
描述	4 路热电阻 (RTD) 输入
输入范围/分辨率	0...325Ω / 0.01Ω
测量范围	Pt100, Pt500, Pt1000, Pt'50, Pt'100, Pt'500, Cu50, Cu100, Cu'50, Cu'100, Ni100, Ni500, Ni1000, 0...300 Ω, 0...3kΩ, 2/3/4 线制
UN3	
描述	3 路电气隔离的通用输入电流、电压、热电偶和热电阻的输入
电流 / 电压输入	
输入范围/分辨率	-1...12V / 1mV; -2...30mA / 1μA
测量范围	0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V; 0...20mA, 4...20mA
精度	0.1% @25°C
过载/阻抗	20% / >100kΩ; 20% / <65Ω
电热偶输入*	
输入范围/分辨率	-10...30mV / 2μV; -10...120mV / 4μV
测量范围	Typ: K, S, J, T, N, R, B, E, L(GOST), -25...25mV, -100...100mV
过载/阻抗	20% / >1.5MΩ

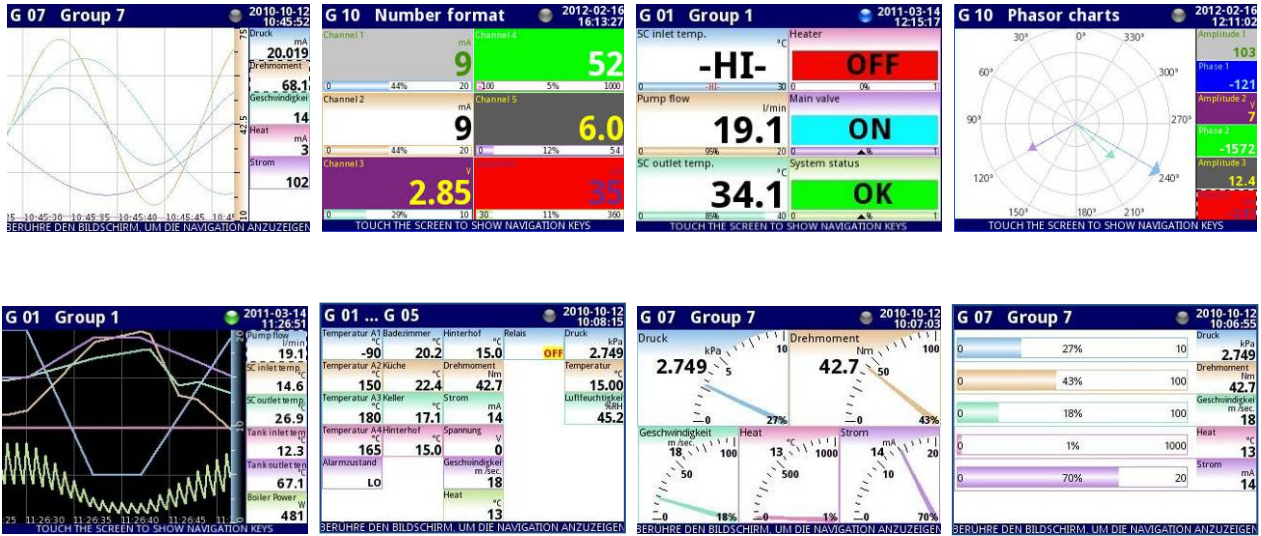
<b>RTD 输入</b>	
输入范围/分辨率	0...325Ω / 0.01Ω; 0...3250Ω / 0.1Ω
测量范围	Pt100,Pt500,Pt1000,Pt 50,Pt 100,Pt 500,Cu50,Cu100,Cu 50,Cu 100,Ni100, Ni500, Ni1000, 0...300 Ω, 0...3kΩ, 2/3/4 线制
<b>D8, D16</b>	
描述	8/16 个二进制输入, 每4 路一组等电势
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>4V =HIGH
功耗/绝缘	15mA(24V), 5mA(10V), 2mA(5V) / 500V
信号处理	8bit/2nibbles/1 byte(D8), 16bit/4nibble/1 integer(D16)
<b>FI2, FI4</b>	
描述	2/4 个电流输入平衡计数(流量计) + 2/4 个标准电流输入相同
输入范围/分辨率	-2...30mA / 1μA
测量范围	0...20mA, 4...20mA
精度	0.1% @25°C
过载/阻抗	20%, 50mA 自恢复保险丝 / 100Ω
信号处理	重设计数器: 内部/外部/自动复位
<b>FT2, FT4</b>	
描述	2/4 个转速表/流量计输入(正交脉冲输入) 或 4个转速表/流量计输入( 每带一个脉冲输入 和一个可编程的功能输入) + 2/4个标准电流输入相同
<b>脉冲输入</b>	
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>5V =HIGH, 0.1Hz... 50kHz
功耗/隔离点	12mA(24V) / 2kV
信号处理	操作模式: 转速表 + 计数器(上/下),重设计数: 内部/外部/自动复位
<b>电流输入</b>	
输入范围/分辨率	-2...30mA / 1μA
精度	0.1% @25°C
过载/阻抗	20%, 50mA 自恢复保险丝 / 100Ω
<b>CP4</b>	
描述	4 个计数器: 带电流隔离的两个脉冲输入, 一个可编程输入和一个复制输入
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>10V =HIGH, max. 5kHz
功耗/隔离点	14mA(24V), 6mA(10V), 50mA 自恢复保险丝 / 2kV
信号处理	操作模式: A+B/A-B/计数器(上/下)/ 转速表, 重设计数: 内部/外部/自动复位
<b>S8, S16</b>	
描述	8/16 个 PWM 功能的固态继电器输出 (SSR), 每8 个输出一组采用单独电源 (内部/外部)
最大电流	内部供电: 10mA, 最大 50mA 每组, 外部供电: 100mA, 最大500mA 每组
最大电压	内部供电: >8V, 外部供电: >Uext.-0.5V
外部电源	10...30V
PWM 周期/分辨率	0.1...1600s / 0.1s
PWM 频率	5kHz (内部), 20μs (输出量) / 0...100%, 分辨率15bit
<b>R45, R81</b>	
描述	4 SPDT 继电器输出 (无电势单刀双掷); 8 SPST- 继电器输出 (无电势单刀单掷)
最大电流/电压	5A, cosφ =1 每个输出 / 250VAC; 1A, cosφ =1 每个输出 / 250VAC
绝缘强度	>1kV for 60s
<b>IO2, IO4</b>	
描述	2/4 被动电流输出 4...20mA
输出范围/分辨率	3...22mA, 50mA 自恢复保险丝 / 12bit
精度	0.1% @25°C
电压差/额定电压	最大 9V / 9...30V
*精度取决于所选测量范围, 请检查设备使用手册。	
<b>电源</b>	
供电电压	标准: 85 ... 260 VAC / VDC; 可选: 19 ... 50 VDC / 16 ... 35 VAC
功率损耗	15 VA, 最大20 VA
<b>变送器电源</b>	
DC	24 VDC ± 5%,最大 200 mA (不适用于UN3)

通讯 / 性能	
通讯接口	标准: 主/从RS-485 (Modbus RTU); USB 主机 (在面板后 / 前端); USB 设备 (服务)
	可选: 主/从3 x RS-485/RS-232; 2 x USB 主机; 1 x USB 设备, (服务)
	1 x Ethernet 10 Mbit/s (RJ45, Modbus TCP, Java Applets, Webserver)
防护等级	
无 / 配 USB 接口	标准: IP 65 (面板) IP40 (面板 USB); 可选: IP 54 (可锁面板门)
工作温度	
操作温度	0 ... 60 °C
保存温度	-10 ... 70 °C
电气保护	
电气安全规范	EN 61010-1
电磁兼容性	EN 61326
其它	
显示	图形界面TFT, 3.5", 触摸屏,彩色 (16 bit), 320 x 240 像素
壳体尺寸	96 x 96 x 100 mm
壳体形式	面板形式
壳体材料	NORYL-GFN2S E1
扩充功能	
集成日期和时间显示	
可调节显示器的对比度及亮度, 屏幕保护程序	
可对上下限溢出报警信息进行编程, 红绿灯功能 (改变背景颜色)	
读出数字 (号码) / 二进制 (文本)	
多语言菜单导航 (EN, DE, FR, CZ, HU, RO, RU, PL, ES)	
密码保护功能	
通道可分为10 组 (每组最多6 个通道)	
可对滤波器显示进行编程 + 缩放 (线形制 / 用户自定义)	
扩充数学功能 / 逻辑功能	
用户自定义时间 / 项目驱动配置文件	
音频信号	
16 个虚拟继电器	
可以通过U 盘 / Ethernet 传输数据和组态	

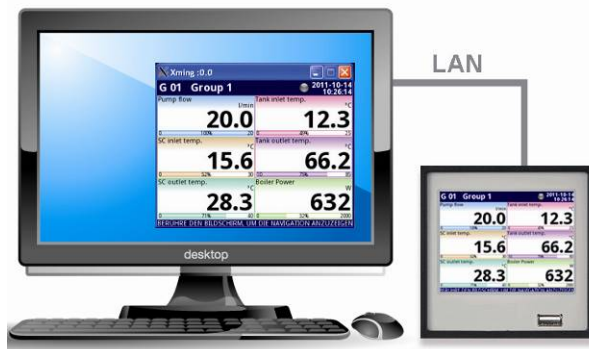
### Dimensions in mm 尺寸图



### Display Modes 显示模块



### Remote-Desktop 远程桌面



### Model Number 选型表

产品订货号
OrderNo.
MCN100