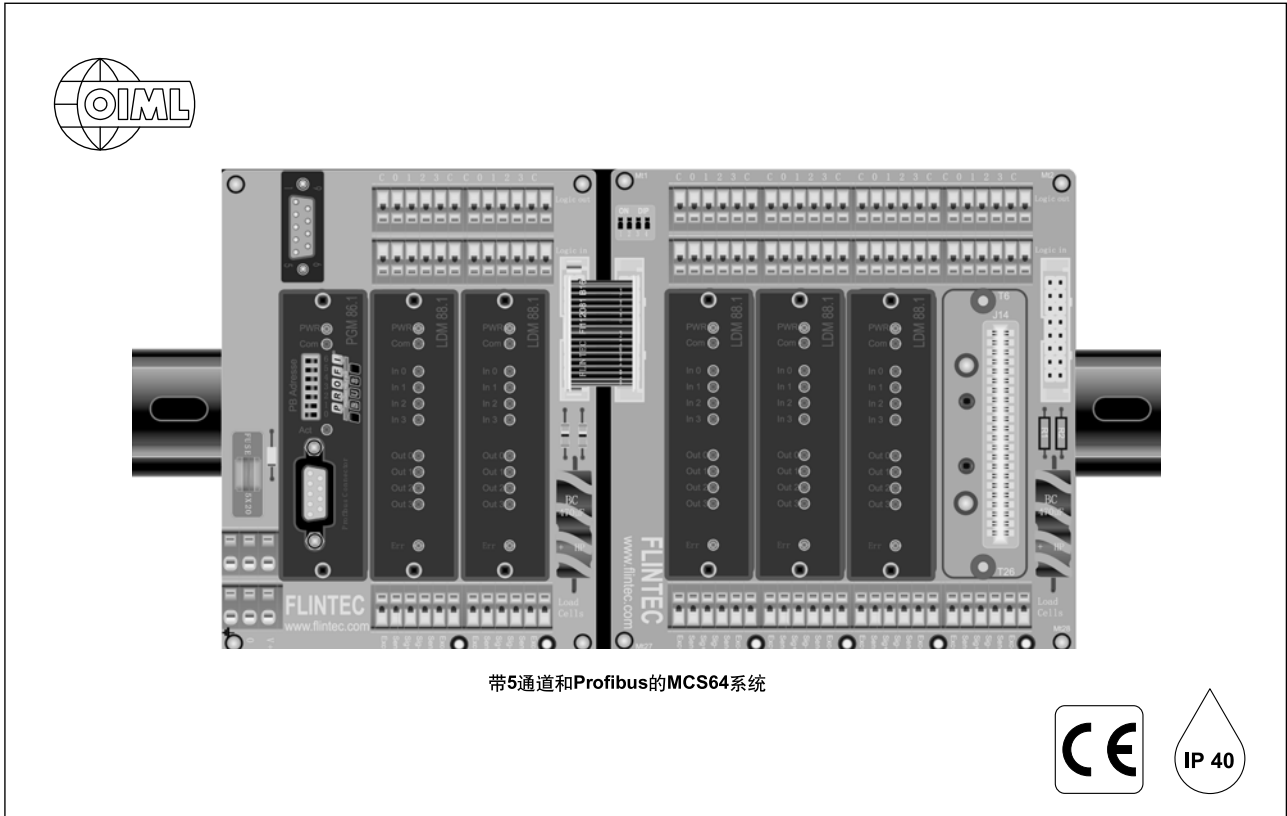


Type MCS-64 Multi Channel Weighing System

MCS-64多通道称重系统



带5通道和Profibus的MCS64系统



Important Features

- Multi channel system for up to 64 channels
- Profi bus-Gateway
- CANopen-Gateway
- Ethernet-Gateway
- Calibration with weight or mV/V
- Max. conversion rate 2400 per second
- Digital filters, programmable
- Linearity better than 0.002 %
- 4 Logic inputs per channel (opto-isolated)
- 4 Logic outputs per channel (opto-isolated)
- Get / Set image function
- Firmware download

Options

- Profi NET-Gateway under development
- EtherCAT-Gateway under development
- 3 Firmware versions

主要特点

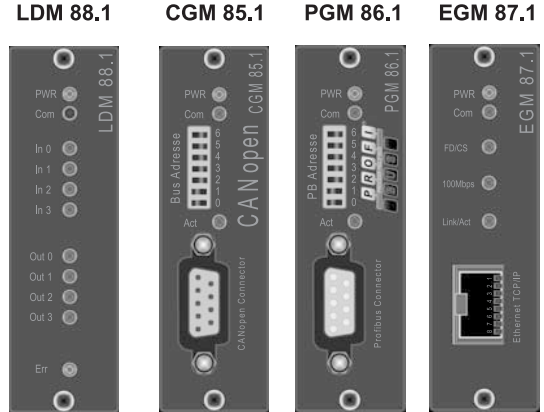
- 多通道系统，最高达64路通道
- Profi bus-Gateway
- CANopen-Gateway
- Ethernet-Gateway
- 数字标定或砝码标定
- 最大转换数率2400次/秒
- 数字滤波，可编程
- 非线性< 0.002%
- 每通道带4个逻辑输入（光电隔离）
- 每通道带4个逻辑输出（光电隔离）
- 获取或设定象函数
- 可升级软件

选项

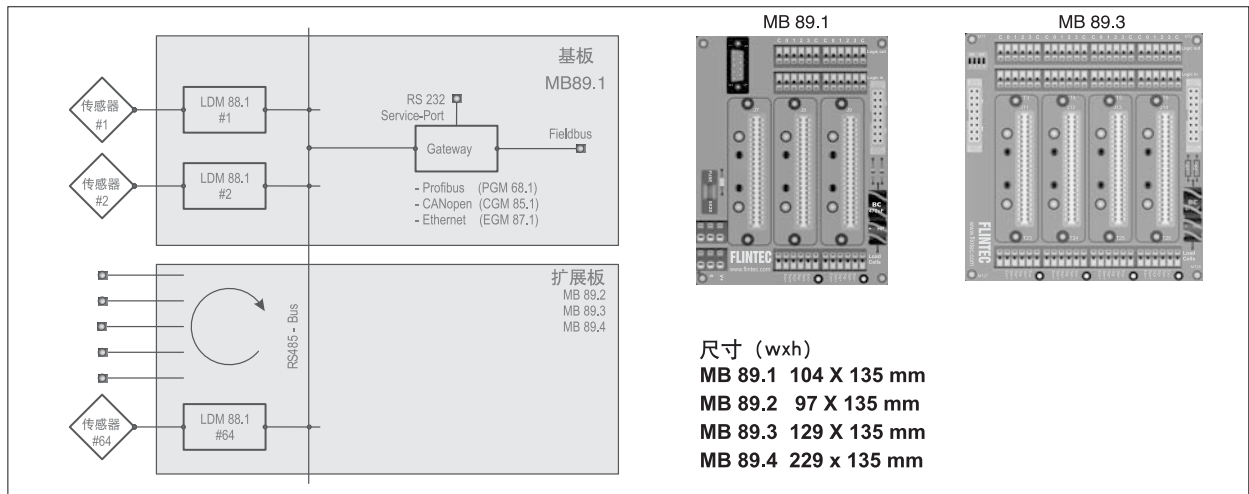
- Profi NET协议
- EtherCAT协议
- 3种固件版本：
 - ① 动态应用：分拣、多头称
 - ② 液体粉体罐装称
 - ③ 失重称

Components of MCS-64 系统组成

1. 处理单元LDM 88.1 (最大64个)
 2. 协议: CGM 85.1支持CANbus, PGM 86.1支持Profibus, EGM 87.1支持以太网协议
 3. 基板MB 89.1组成:
 - 带2个LDM 88.1扩展槽
 - 扩展槽支持CGM 85.1/PGM 86.1/EGM 87.1
 - RS 232端口
 4. 扩展板MB 89.2
 - 带2个LDM 88.1扩展槽
 5. 扩展板MB 89.3
 - 带4个LDM 88.1扩展槽
 6. 扩展板MB 89.4
 - 带8个LDM 88.1扩展槽
- 基板和扩展板都包含:
- 6线制, 传感器输入端子
 - 4个DI和4个DO端子
 - 基板与扩展板之间通过带状传输线连接
 - DIN轨道安装



Block Diagram of System MCS-64 系统模块图



Gateways 网关

CGM 85.1 的 CANbus 网关	PGM 86.1的Profibus 网关	EGM87.1 的 Ethernet 网关
连接到 CANopen 网络	连接到 Profibus DP 网络	连接到 Ethernet 网络
CANopen V2.0	Profibus DP-V0 到 DP-V1	TCP/IP 协议
地址范围 0-126	地址范围 0-126	
波特率 10kB 到 1MB	波特 9, 6 到 12Mbaud	波特率 10MB/100MB
称重和定量给料功能		
数据传递速率为 115,2kB		
最多可连接 64 台 LDM 88.1		
基板 MB 89.1 通过服务端口与 LDM 88.1 连接		
尺寸: 80 × 23 × 100mm(L × W × H)		

LDM 88.1 数字模块

- 数字模块LDM 88.1
- ± 18位精度 (± 260,000d)
- 激励电压5VDC/50mA
- 内部2,400次/秒, 外部600次/秒
- 数字标定
- 4个DI
- 4个DO
- RS485端口, 115.2KB
- 数字滤波 (FIR和IIR)
- 处理静态和动态称重
- 3个固件版本

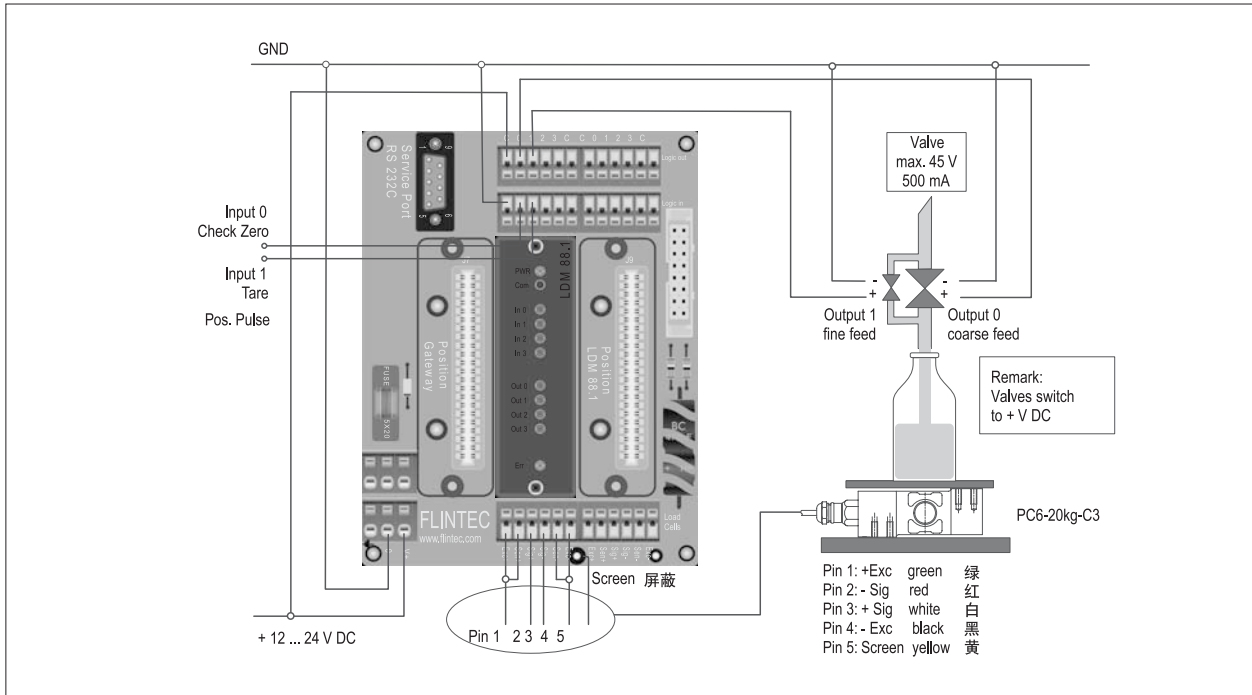
Specification 规格

Linearity 非线性	< 0.002 % FS
Excitation 激励电压	5VDC-50mA, 传感器100-2000ohm, 6线制
Analogue input range 模拟输入范围	± 2.2 mV/V (bipolar)
Minimum input per vsi最小输入/V	0.05 μ V/分度 非认证模式
Resolution 精度	± 260000 counts, ± 18-Bit-A/D 转换
Conversion rate 转换率	2400次/秒
Digital Filter 数字滤波	FIR 2.5...19.7Hz或IIR0.25...18Hz
Calibration 标定	软件标定和设定
Computer interface intern 计算机通讯端口	RS485/RS422 全工, 115200Band, 最多可连接64台
Weighing functions 称重功能	清零, 皮重, 去皮, 净重, 滤波
Inputs 输入	4个光隔离输入, 10...30VDC 最大3mA
Outputs 输出	4个OC输出, <30VDC, 500mA
Temperature effects 温度系数	零点: 5ppm/°C, 最大 <10ppm/°C
Temperature range 温度范围	-10°C到+50°C(工作), -20°C到+70°C(保存)
Enclosure 外壳	铝外壳, 防护等级IP40
Dimensions 尺寸	80 × 23 × 100mm,
Power supply 电源	12...24V DC ± 10%, <60mA(ESD保护)
Power consumption 功率	1.5W
EMC 电磁认证	CE73/23/EEC; 93/98/EEC和89/336/EEC
Computer interface via Service Port MB 89.1 MB89.1与计算机的通讯端口	RS232C, 9600...115200Band
Vibration 可承受的振动	运行时, 1.0G振动, 非运行时, 2.5G

瓶装实例

此实例显示了一个瓶的填充过程。

通过LDM 88.1按照时间的曲线进行填充控制。



瓶的填充曲线图

