

CLM8 - CLM16

智能接线盒 - 8/16独立通道

LAUMAS®



ETHERNET
TCP/IP
选配

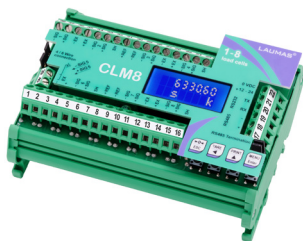
TCP/IP WEB APP
   

MODBUS RTU

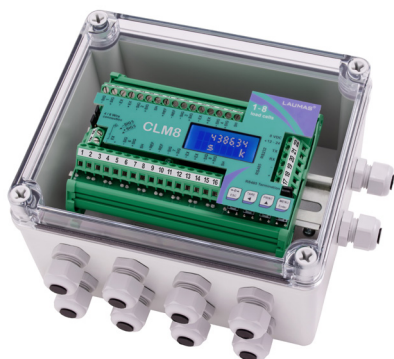
说明

- 智能接线盒，带有8个独立的称重传感器通道（连接2个CLM8可达到16个通道）；可使用数字均衡、载荷分布分析和自动诊断等高级功能
- 背光字母数字液晶显示屏，两行8位数（5mm高），可视区域：38x16 mm
- 4 键键盘
- 防雷和防触电装置
- 可以使用免费的“Instrument Manager”（仪器管理器）PC 软件对仪器进行配置和管理，该软件可从 www.laumas.com 下载

CLM8系列



适用于背板或接线盒的 Omega/DIN 导轨安装型；
尺寸：125x92x52 mm。



pvc 端部配件
用于护套



- IP67 CASTL 系列箱体由聚碳酸酯制成，带透明盖
- 尺寸170x140x95mm（四个Ø4mm的固定孔；中心距：152x122mm）

无孔盒子

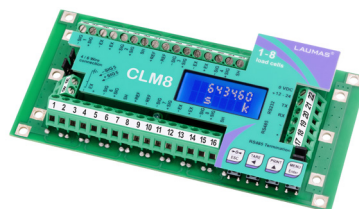
4+2 M16x1.5 电缆接头 - 插头

8+3 M16x1.5 (1 M12x1.5) 电缆接头 - 插头

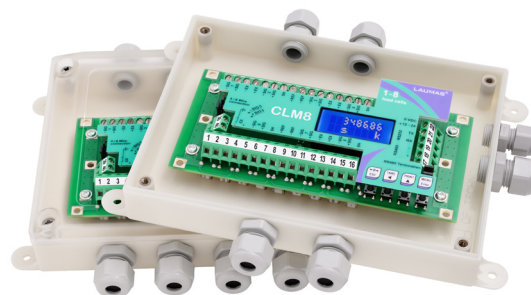
4+2 PVC护套末端接头

→ 不包括CLM8 仪器

CLM8I系列



裸版，仅有板子；
尺寸：151x72x30mm



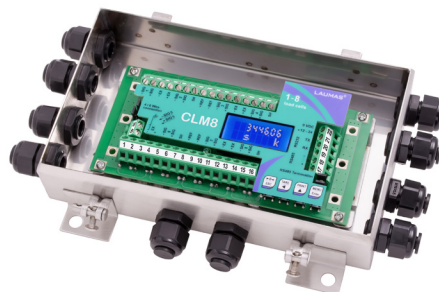
- IP67 ABS 版本，带透明盖
- 尺寸210x130x40mm（四个Ø4mm的固定孔；中心距：196x112mm）

4+3 M16x1.5 (1 M12x1.5) 电缆接头 - 插头

8+3 M16x1.5 (1 M12x1.5) 电缆接头 - 插头

4+3 PVC 护套末端接头

8+3 PVC 护套末端接头



- IP67 AISI 304不锈钢版本
- 尺寸200x148x45mm（四个Ø4mm的固定孔；中心距：148x132mm）

8+2 M16x1.5 电缆接头 - 插头

输入/输出和通信

- RS485/RS232串行端口, 用于通过ModBus RTU、ASCII Laumas或连续单向传输协议进行通信
- 8个称重传感器专用输入端
- Ethernet TCP/IP 端口 (按需选配)

主要功能

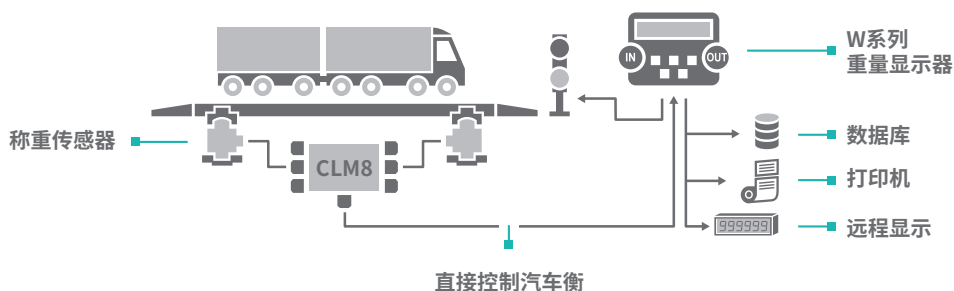
- 8个独立的称重传感器通道: 监控和直接管理每个连接的称重传感器
- 即时报告异常情况 (也可在连接的称重显示器上显示)
- CLM8系列功能可通过RS485串口连接的W系列称重显示器 (不包括带图形显示屏的仪表) 进行管理, 或通过通信接口进行远程管理
- 对单个称重传感器或轴的有效通道进行数字均衡
- 通过备份存档对8个通道的负载分布进行分析: 存储、查询、打印
- 对每个称重传感器 (最多8个) 进行详细诊断: 根据称重系统的类型, 可以进行诊断
 - 加载自动诊断程序
 - 自动诊断为零
- 通过选配的倾角仪, 称重系统的倾斜补偿可达 $\pm 10^\circ$
- 最近50个重要事件的存档 (归零、校准、均衡、警报): 存储、查询、打印
- 通过RS232/RS485 (ModBus RTU) 或TCP/IP (按需选配) 传输8个读数通道的分度值。只传输所连接的每个称重传感器的点数, 不应用滤波器; 重量值的计算、零点设置和校准均由客户自行完成
- 通过RS232/RS485 (ModBus RTU) 或TCP/IP (按需选配) 传输负载分配百分比
- 连接到:
 - 通RS485/RS232连接PC/PLC (使用线路中继器时最多可连接99台仪器, 不使用线路中继器时最多可连接32台仪器)
 - 通过RS485/RS232连接远程显示器、倾角仪和打印机
 - 最多可并联16只称重传感器
 - 通过RS485连接W系列称重显示器
 - 一个额外的CLM8仪器, 用于制造具有16个独立通道的称重系统
- TCP/IP WEB APP: 与Ethernet TCP/IP选件相结合的集成软件, 用于远程监督、管理和控制仪器
- 数字滤波器可减少重量振荡的影响
- 可定义稳定重量的条件
- 理论校准 (通过键盘) 和实际校准 (使用砝码, 最多可对8个点进行砝码线性化)
- 皮重归零设置

- 开机时自动调零
- 毛重跟踪
- 半自动去皮 (净重/毛重) 和预设皮重
- 半自动归零
- RS485和RS232之间的直接连接, 无需转换器

经批准的合法贸易用途版本

- 系统参数管理受软件 (密码)、硬件或现场总线的合格访问保护
- 显示重量分段 (1/10e)
- 三种操作模式: 单一分度值、多量程或多段分度值
- 净重跟踪
- 校准
- Alibi 内存 (根据要求提供)
- 通过选配的倾角仪 (仅适用于OIML), 称重系统的倾斜补偿可达 $\pm 10^\circ$

应用示例 - 汽车衡



认证

- OIML R76:2006, III级, 3×10000 分度, $0.4 \mu V/VS1$
- UL认证组件 - 符合美国和加拿大法规
- 符合欧亚关税同盟的规定
- 相当于英国的CE标志
- 符合英国有关合法贸易用途的规定
- 符合巴西有关合法贸易用途的规定

根据要求提供认证

M 结合劳玛斯称重模块进行合格性评估 (初步验证) (CE-UKCA)

CLM8 - CLM16

智能接线盒 - 8/16独立通道

LAUMAS®

8个独立通道

CH	1	On
CH	2	On
CH	3	On
CH	4	On
CH	5	On
CH	6	On
CH	7	On
CH	8	OFF

显示屏显示每个通道的状态
每个通道的状态显示
是否与称重传感器连接

活动通道：称重传感器已连接

非活动通道：称重传感器未连接

载荷分布

LC	9.7
2C	13.8
3C	14.9
4C	8.7
5C	20.3
6C	32.5
7C	Err
8C	OFF

CLM8显示每个活动通道上的当前负载分布

每个活动通道的负载百分比

错误：连接问题

关闭：非活动通道

称重传感器输入测试

CH	1	1.867
CH	2	2.087
CH	3	2.174
CH	4	1.794
CH	5	2.513
CH	6	3.450
CH	7	Error
CH	8	OFF

每个有效通道的称重传感器响应信号，单位为mV

错误：连接问题

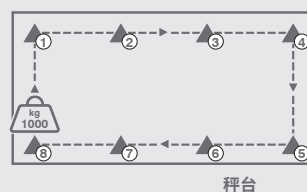
关闭：非活动通道

数字均衡

数字均衡功能将程序简化为一个步骤，而且不会随时间漂移

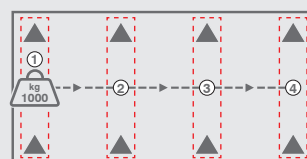
角模式

砝码的位置与每只称重传感器相对应



轴线模式

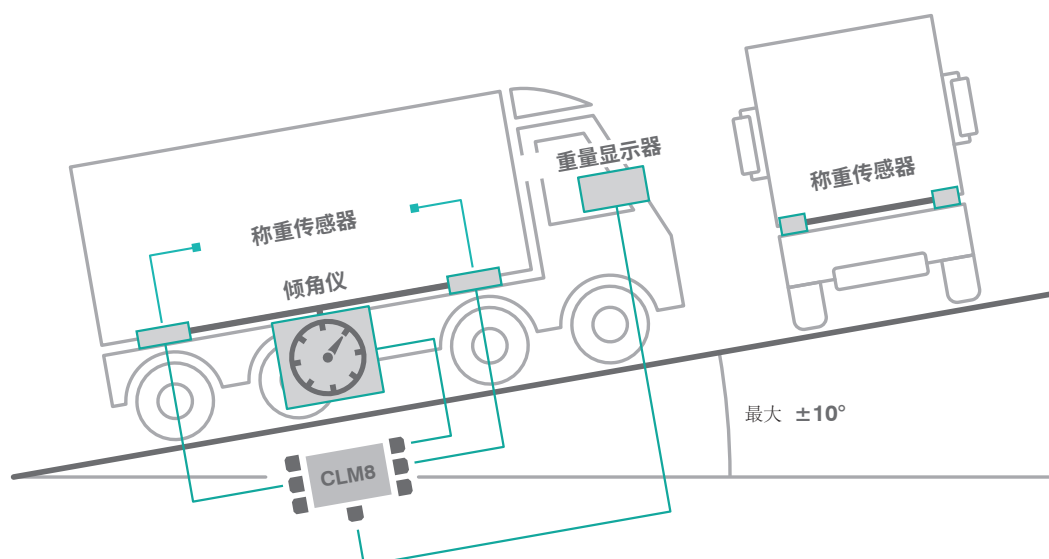
砝码的位置与成对称重传感器形成的轴线相对应



▲ = 称重传感器

倾角仪

倾角仪功能利用与称重仪表连接的外部传感器提供的倾角数据，补偿由于被称重结构相对于水平面的倾角而导致的检测重量值的变化。允许的倾斜值范围为 $\pm 10^\circ$



CLM8 - CLM16

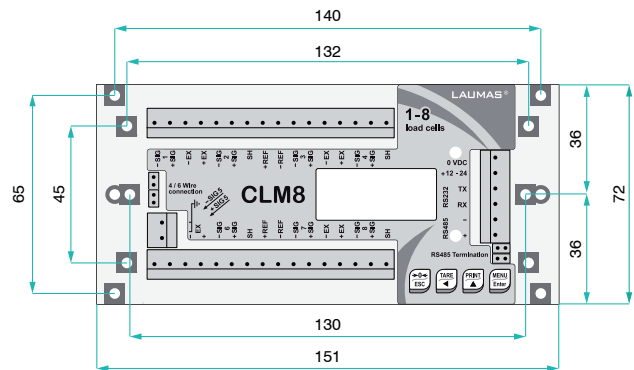
智能接线盒 - 8/16独立通道

LAUMAS®

技术特点 (CLM8)

供电和耗电	12 - 24 VDC $\pm 10\%$; 5 W
称重传感器数量 - 称重传感器供应	最多 16只 (350 Ω) - 4/6 线 - 5 VDC/240 mA
线性	$<0.01\%$ 满量程
热漂移	$<0.0005\%$ 满量程/ $^{\circ}\text{C}$
A/D转换器	8 通道 - 24 位 (16000000 点) - 4.8 千赫
分度 (测量范围为 ± 10 mV, 灵敏度为 2 mV/V)	$\pm 999999 \cdot 0.01 \mu\text{V/d}$
测量范围	± 39 mV
可用称重传感器的灵敏度	± 7 mV/V
每秒转换率	600/s
显示范围	± 999999
小数 - 显示增量	0 - 4 $\cdot$ x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
数字滤波器 - 每秒读数	21 级 - 5 - 600 Hz
串行端口	RS485, RS232
波特率	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
湿度 (无冷凝水)	85%
储存温度	$-30^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C}$
工作温度	$-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$
 工作温度	$-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$
设备由 12-24 VDC LPS 或 2 类电源供电	

型式批准仪器的计量规格	OIML	INMETRO
按地区划分的应用标准	欧盟: 2014/31/UE - EN45501:2015 - OIML R76:2006 英国: 非自动称重仪器条例 2016	巴西: Portaria Inmetro N°157/2022
运行模式	单一分度值、多段分度值、多量程	单一分度值、多段分度值、多量程
精度等级	III 或 IIII	III
刻度检定的最大分度数	10000 (III 级); 1000 (IIII 级)	10000 (III 级)
带倾角仪的最大刻度检定分度数	1000 (IIII 级); 5200 (III 级) 单一分度值; 2x5200 或 3x2000 (III 级) 多段分度值或多量程	-
刻度校验分度的最小输入信号	$0.4 \mu\text{V/VSI}$	$0.4 \mu\text{V/VSI}$
工作温度	$-10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$	$-10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$



选配

描述	
 $\pm 10^{\circ}$	BWM827-15-232 型倾角仪 (BW传感产品)
	Alibi内存.
	Ethernet TCP/IP 协议 - Ethernet端口 用于远程监督、管理和控制仪器的集成软件

Rev. 0.0

公司保留更改技术数据、图纸和图像的权利, 恕不另行通知