

# CLM8

Программируемые соединительные коробки - 8 независимых каналов

**LAUMAS®**  
ELETTRONICA



**ETHERNET**  
TCP/IP

TCP/IP WEB APP PP

опции по запросу



## MODBUS RTU

### ОПИСАНИЕ

Программируемые соединительные коробки CLM8 позволяют использовать поддерживают преимущества и производительность цифровой системы взвешивания даже при использовании аналоговых датчиков веса. Буквенно-цифровой дисплей с подсветкой, видимая область 38x16 мм, две строки по 8 знаков высотой 5 мм. Четыре кнопки для калибровки системы. Устройство защиты от молнии и поражения электрическим током.



ПВХ фитинги для оболочки



IP67 поликарбонатный водонепроницаемый бокс; прозрачная крышка. Размеры: 170x140x95 мм (4 отверстия фиксации Ø4 мм; расстояние между центрами 152x122 мм).

→ CLM8 заказывается отдельно

#### КОД

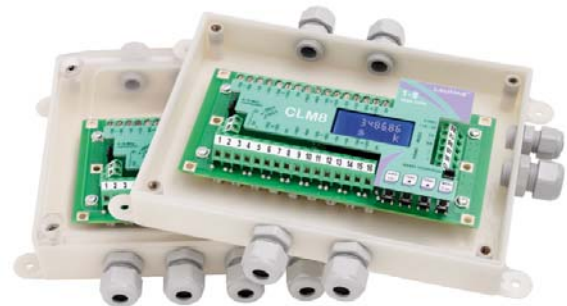
бокс без отверстий	CASTL
4+2 PG9 кабельные вводы	CASTLPG9
8+2 PG9 кабельные вводы	CASTL8PG9
4+2 ПВХ фитинги	CASTLGUA
8+2 ПВХ фитинги	CASTL8GUA



Версия IP67 из нержавеющей стали AISI 304. Размеры: 200x148x45 мм (4 отверстия фиксации Ø4 мм; расстояние между центрами 148x132 мм).

#### КОД

8+2 PG9 кабельные сальники CLM8INOX



Версия IP67 из ABS пластика; прозрачная крышка. Размеры: 210x130x40 мм (4 отверстия фиксации Ø4 мм; расстояние между центрами 196x112 мм).

#### КОД

4+2 PG9 кабельные вводы	CLM4ABS
8+2 PG9 кабельные вводы	CLM8ABS
4+2 ПВХ фитинги	CLM4ABSR
8+2 ПВХ фитинги	CLM8ABSR



Крепление на Omega/DIN рельс на заднюю панель или в соединительную коробку; размеры: 125x92x52 мм.

#### КОД

CLM8



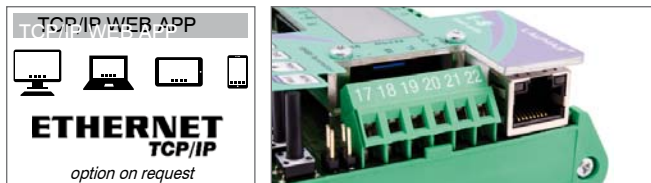
Бескорпусной; размеры: 151x72x30 мм (4 отверстия фиксации, расстояние между центрами 140x65 мм).

#### КОД

CLM8I

## ВХОДЫ/ВЫХОДЫ И ПОЛЕВЫЕ ШИНЫ

Ethernet-порт с протоколом TCP/IP Ethernet и ПО для удаленного управления (опция по запросу).  
Последовательные порты RS485 и RS232 для связи по протоколу ModBus RTU, двунаправленная или непрерывная односторонняя передача ASCII Laumas.  
8 специальных входов.



**LAUMAS® ELETTRONICA** INNOVATION IN WEIGHING

Status | Settings | Support [Refresh] [Logout]

Load Distr. ErCell ErAD > 9 div > 110% GrOver NetOver Net Stab ZERO

<b>Gross weight</b>	<b>263 kg</b>	CH1: 9.7%	CH5: 20.3%
		CH2: 13.8%	CH6: 32.5%
<b>Net weight</b>	<b>259 kg</b>	CH3: 14.9%	CH7: ERR
		CH4: 8.7%	CH8: OFF

Встроенное ПО в сочетании с Ethernet-портом и протоколом Ethernet TCP/IP для контроля, управления и дистанционного мониторинга приборами CLM8.

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

8 независимых каналов для тензодатчиков: мониторинг и прямое управление подключенными отдельными датчиками. Отчет о мгновенных аномалиях (также визуальная индикация). Все функции прибора CLM8 могут управляться подключенным весовым индикатором серии W. Цифровое выравнивание: инструмент позволяет быстро и надежно выравнивать отклик подключенных датчиков. Анализ распределения нагрузки по 8 каналам с резервными копиями архивов: хранение, извлечение, печать. Автоматическая диагностика: прибор предназначен для хранения процентного значения распределения нагрузки для каждого канала. Функция диагностики выполняет сравнение между записанными значениями, и если во время нормальной работы обнаруживается значительное изменение между значениями, прибор отображает аварийный сигнал, чередующийся с весовым значением. В зависимости от типа системы взвешивания можно выполнить:  
- автодиагностику нагрузки: управление распределением нагрузки в постоянных постоянных системах барицентра (например, силос для жидкостей)  
- автодиагностику на нуле: проверка состояния дрейфа датчиков (например, силосы, автовесы, платформы).  
Журнал событий: архив данных в хронологическом порядке из последних 50 событий, связанных с калибровками, нулевыми настройками, ошибками и выравниваниями. Информация может храниться, извлекаться и печататься.

### Соединения с:

- ПК / ПЛК через RS485 / RS232 (до 99 приборов с линейными повторителями, до 32 без повторителей линии).
  - Удаленный дисплей и принтер через RS485 / RS232.
  - Максимально 16 тензодатчиков веса параллельно.
- Цифровой фильтр и анти- пик для снижения эффектов колебания массы. RS232 / RS485 (Modbus RTU) или TCP/IP (опция по запросу) делений для 8 независимых каналов считывания.  
Теоретическая калибровка (с клавиатуры) и реальная (с эталонным весом и возможностью линеаризации веса до 5 точек).  
Установка нуля веса тары.  
Автоматическая установка нуля при включении питания.  
Отслеживание нулевого веса.  
Полуавтоматическая тара (нетто / брутто) и предопределенная тара.  
Полуавтоматический нуль.  
Прямое соединение между RS485 и RS232 без преобразователя.

### CE-M версия: 2014/31/UE-EN45501:2015-OIML R76:2006

Отображение весовых подразделений (1/10 е).  
Три режима работы: один интервал или несколько диапазонов (макс. 3) или мультиинтервал (макс. 3).  
Отслеживание нулевого веса.  
Коррекция калибровки с помощью клавиатуры защищена через уплотнения для доступа к переключке настройки или паролю установщика или аппаратного устройства.  
Память Alibi (опция по запросу).

## СЕРТИФИКАТЫ

OIML R76:2006, III class, 3x10000 делений 0.4  $\mu$ V/VSI

ПО ЗАПРОСУ

**M** Метрология

**ERC** Сертификат соответствия Техническому регламенту ЕАЭС

## 8 НЕЗАВИСИМЫХ КАНАЛОВ

H	1	n0
H	2	n0
H	3	n0
H	4	n0
H	5	n0
H	6	n0
H	7	n0
H	8	FF0

На экране отображается статус активации / деактивации отдельных каналов, чтобы указать наличие / отсутствие соединения с датчиками веса.

Активные каналы: есть соединение с датчиком.

Каналы не активны: нет соединения с датчиком.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ

7.9	C1
8.31	C
9.41	C
7.8	C4
3.02	C
5.23	C
rrE	C7
FF0	C8

CLM8 отображает текущее распределение нагрузки на каждом активном канале.

% от распределяемой нагрузки

ОШИБКА: ошибка соединения

OFF: канал не активен

H	1	768.1
H	2	780.2
H	3	471.
H	4	497.1
H	5	315.2
H	6	054.3
H	7	rrrE
H	8	FF0

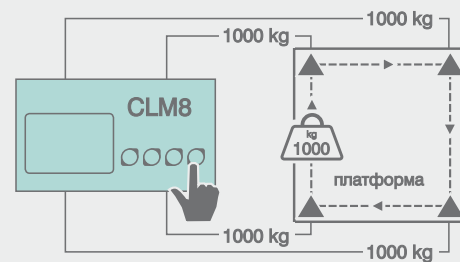
CLM8 отображает сигнал отклика датчиков в mV для каждого активного канала.

ОШИБКА: ошибка соединения

OFF: канал не активен

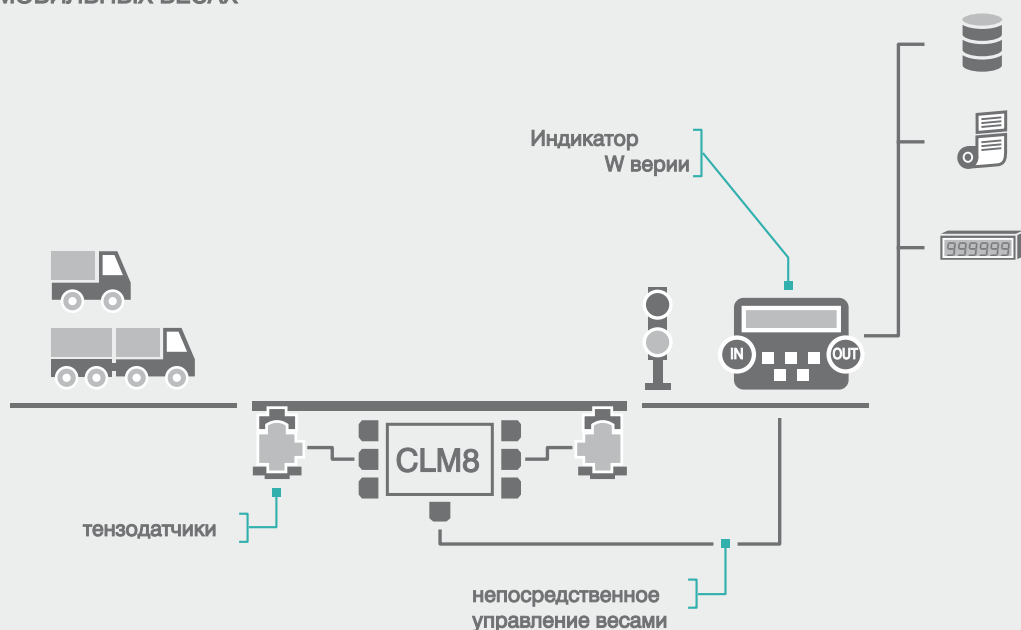
## ЦИФРОВОЕ ВЫРАВНИВАНИЕ

функция цифрового выравнивания упрощает процедуру до одного шага, и со временем она не имеет дрейфа.



▲ = датчики веса

## ПРИМЕР НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЕСАХ

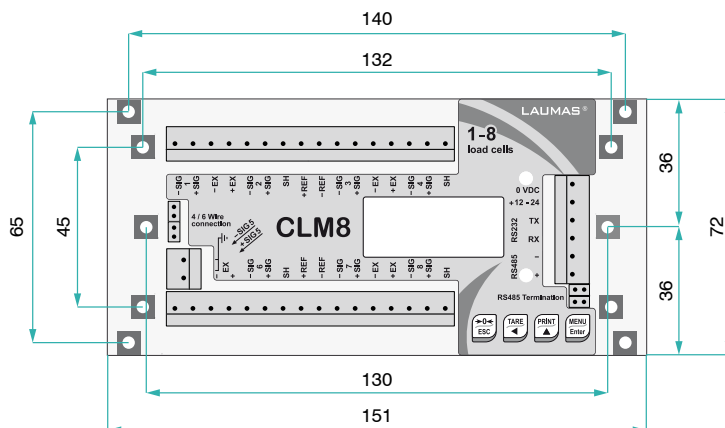


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Питание и потребление	12÷24 VDC ±10%; 5 W прибор питания маркирован "LPS" (огранич. источник питания) или "Класс 2"
Количество тензодатчиков • Питание тензодатчиков	вплоть до 16 (350 Ω) - 4/6 проводный • 5 VDC/240 mA
Линейность	<0.01% полной шкалы
Термодрейф	<0.0005% полной шкалы/°C
АЦП	8 каналов - 24 bit (16000000 точек) - 4.8kHz
Деления (диапазон измерения ±10 mV и 2 mV/V)	±999999 • 0.01 μV/d
Диапазон измерения	±39 mV
Чувствительность тензодатчиков	±7 mV/V
Преобразований в секунду	600/s
Отображение на экране	±999999
Дроби • Приращение на экране	0 ÷ 4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Цифровой фильтр • скорость преобразования	0.006 ÷ 7 s • 5 ÷ 600 Hz
Порты последовательной передачи	RS485, RS232
Вaud диапазон	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Влажность (без конденсата)	85%
Температура хранения	-30°C +80°C -20°C +60°C

### МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемые стандарты	2014/31/UE - EN45501:2015 - OIML R76:2006
Класс точности	III или IIII
Максимальное количество делений шкалы для поверки	10000 (класс III); 1000 (класс IIII)
Минимальный входной сигнал для делений шкалы поверки	0.4 μV/VSI
Рабочая температура	-10°C +40°C



### ОПЦИИ ПО ЗАПРОСУ

	ОПИСАНИЕ	КОД
	Alibi память	OPZWALIBI
	Ethernet TCP/IP протокол - ethernet порт со встроенным ПО	OPZETTCPCLM

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного извещения