

OMX 100



OMX 100DC	DC ВОЛЬТМЕТР И АМПЕРМЕТР
OMX 100PWR	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВАТТМЕТР
OMX 100PM	ИНДИКАТОР ПРОЦЕССА
OMX 100OHM	ОММЕТР
OMX 100RTD	ТЕРМОМЕТР ДЛЯ RT/NI
OMX 100T/C	ТЕРМОМЕТР ДЛЯ ТЕРМОПАР
OMX 100DU	УКАЗАТЕЛЬ ПОТЕНЦИОМЕТРА
OMX 100F	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЧЁТЧИК И ЧАСТОТОМЕР

Описание

Модельный ряд OMX 100 представляет собой процессоровые измерительные преобразователи сигналов с креплением на DIN-рейку шириной 35 мм.

Основой прибора является однокристалльный процессор с точным АЦП, благодаря которому, прибор имеет высокие технические характеристики и гибкое управление функциями. Для изображения значений измеряемых величин и удобства настройки, преобразователь снабжен LCD дисплеем с подсветкой

Прочность гальванического отделения цепей 500 V.

Управление

Прибор управляется с помощью двух кнопок на передней панели или интерфейса RS 232/485.

Стандартной опцией является наличие интерфейса OM Link, через который, с помощью специальной программы, можно архивировать в PC результаты измерений или обновлять драйвер прибора. Все команды записываются в энергонезависимую память EEPROM (т.е. сохраняются и при выключении питания).

На дисплее можно отображать единицы измерения.

Расширение

Дополнительный источник 15 V для приложений, где требуется питание датчиков гальванически изолированное от входа прибора.

Компаратор предназначен для контроля двух уставок с выходом на соответствующее реле. Для каждой уставки можно выставить гистерезис в полном диапазоне дисплея и задержку срабатывания в диапазоне 0...99,9 сек. Срабатывание уставки вызывает переключение соответствующего реле и индицируется светодиодными индикаторами на передней панели.

Интерфейс предназначенный для точного и быстрого обмена информацией с внешними устройствами и приложениями. Предлагаются изолированные интерфейсы RS232 и RS485 с протоколами ASCII.

Аналоговый выход найдёт своё применение в приложениях, где

- Программируемый измерительный преобразователь
- LCD дисплей, Цифровой фильтр, Тара
- Выход: 0/4...20 mA/...5 mA/0,2...2,2 kHz
0...2/5/10 V
- Питание 230 VAC

OMLINK

На заказ

- Дополнительный источник
- Двойной компаратор
- Интерфейс
- Real time
- Питание 24/110 VAC, 10...30 VDC

требуется дальнейшая обработка сигналов в внешних измерительных и управляющих системах. Имеется возможность выбора его типа: выход по напряжению или выход по току. Гальванически изолирован от остальных цепей прибора. Значение привязано к показаниям дисплея, все параметры выставляются в меню конфигурации (МК).

Real time встроенная система архивирования данных измерения с привязкой к времени. Позволяет производить анализ данных за определённый период времени. В память может быть записано до 65 000 значений. Данные считываются с помощью PC через интерфейс RS232/485 или OM Link.

Standardní funkce

ПРОГРАММИРУЕМОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

Настройка: ручная, в „МК“ можно выставить для входного сигнала произвольное изображение дисплея

Настройка (F): режим измерения счётчик/частотомер с выставляемым коэф. калибровки и опорного интервала

КОМПЕНСАЦИЯ

Линии (RTD, OHM): в „МК“ можно произвести компенсацию для 2-х проводной линии

Датчика (RTD): внутр. подключение (сопротивление соединений внутри датчика)

„Холодного Конца“ (T/C): ручное или автомат., в „МК“ можно выбрать тип термодатчика и компенсацию X.K., которая выставляется или определяется автоматически (температура у входного разъёма)

ЛИНЕАРИЗАЦИЯ

Линеаризация (DC, PM, DU): лин. интерполяция в 25 точках (только с OM Link)

ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

Экспоненциальное усреднение: с 2...100 измерений

Округление: выставление шага изображения дисплея

Коэф. фильтрации (UC): пропустит сигнал длительностью более 2,5...100 мсек

ФУНКЦИИ

Preset (F): начальное ненулевое показание, которое выставляется на дисплее при каждом обнулении прибора

Tare: сдвиг показаний дисплея на ноль при ненулевом сигнале на входе

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

Hold: фиксация показаний дисплея/прибора

Обнуление (F): обнуление счётчика

Lock: блокировка клавиатуры

Технические данные

ИЗОБРАЖЕНИЕ

Дисплей: LCD с подсветкой, 2x 3 знака + 2x надпись (3 знака)
 Надпись: второй и четвёртый ряд LCD дисплея можно использовать для единиц измерения (выставляется в меню)
 Д.Т.: выставляется в режиме программирования

ТОЧНОСТЬ ПРИБОРА

TK: 100 ppm/°C
 Точность: ±0,2% с шкалы + 1 единица МР
 ±0,3% с шкалы + 1 единица МР (PWR, T/C)
 ±0,05% с шкалы + 1 единица МР (UC)
 Скорость: 0,5...80 изм/сек
 Перегрузка: 10x (t < 30 мсек) - не для 200 V и 5A; 2x
 Разрешение: 0,1 °C (RTD), 1 °C (T/C), для дисплея
 Watch-dog: сброс по 20 мсек
 Функции: HOLD, LOCK, Цифр. фильтры, Тара
 Функции (F): сохранение данных, сохранение времени, Preset
 Входи. фильтры (F): констант. фильтрации, округление
 Опорный интервал (F): 0,1/0,5/1/5/10/50 сек
 Констант. калибровки (F): 0,01...9999 Hz
 Констант. фильтрации (F): 0/2,5/5/12,5/100 мсек
 Предустановка (F): 0...999
 OM Link: фирменный интерфейс для настройки и калибровки прибора, а также для обновления его драйвера
 Калибровка: для 25 °C и 40% относ. влажности

КОМПАРАТОР

Тип: цифровой, программир., время срабатывания контактов < 50 мсек
 Уставки 1 и 2: 999, или -99...999 k
 Гистерезис: 0...999, или 999 k
 Задержка: 0...99,9 сек
 Выход: 2 реле с замык. контактом (250 VAC/30 VDC, 3 A)

ИНТЕРФЕЙС

Формат данных: 8 bit + no parity + 1 stop bit
 Скорость: 1200...38 400 Baud
 RS 232: изолированный
 RS 485: изолированный, с адресацией (макс. 31 прибор)

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Тип: изолированный, программир. с разрешением макс. 12 bit, тип и диапазон выбираются в „МК“
 Нелинейность: 0,2% с шкалы
 TK: 100 ppm/°C
 Скорость: реакция на изменение сигнала < 40 мсек
 Диапазоны: 0...2/5/10 V, на заказ ±5 V/±10 V
 0...5 mA, 0/4...20 mA (<600 Ω), на заказ ±20 mA
 Шум: 5 mV при выходном сигнале 10 V
 Частотный: изолированный, программир.,
 О.К. 0,2...2 200 Hz

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК

регулируемый: 12..24 VDC/25 mA, изолированный

ПИТАНИЕ

24, 110, 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 5 VA
 10...30 VDC/макс. 150 mA, изолированное
 Вход питания защищен предохранит. внутри прибора

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал: PA 66, негорючий UL 94 V-I, синий
 Размеры: 113 x 98 x 35 мм
 Монтаж: на DIN рейку, ширина 35 мм

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

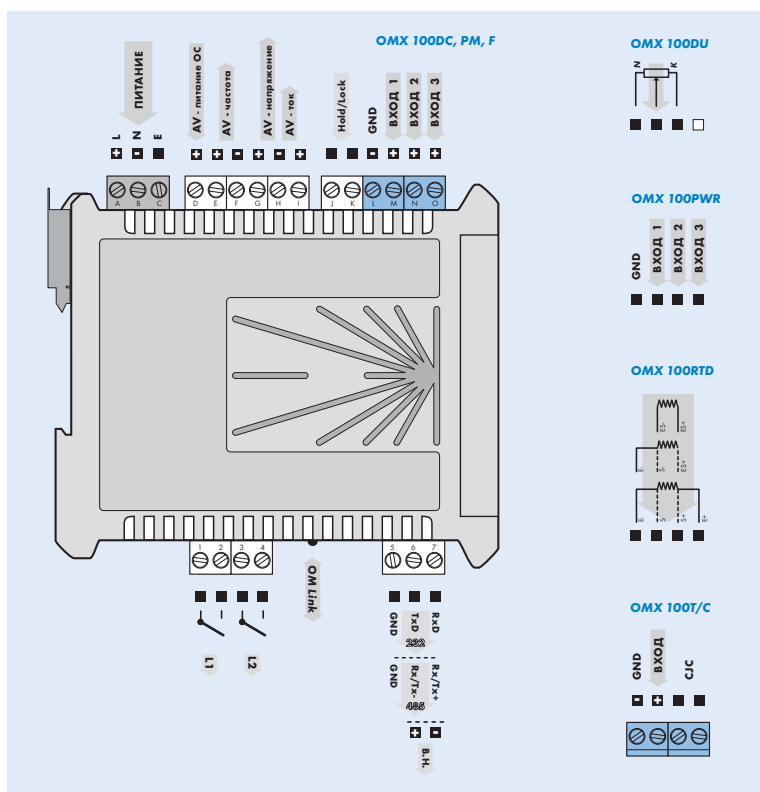
Подключение: разъем, сечение провода < 2,5 мм²
 Время готовности: до 15 минут после включения
 Рабочая температура: 0°...60°C
 Температура хранения: -10°...85°C
 Защита: IP20
 Эл. безопасность: EN 61010-1, A2
 Прочность изоля.: для степени загрязнения II, кат. измер. III.
 AC питание прибора > 600 V (СИ), 300 V (ДИ)
 DC питание приб., вход, выход, PN > 300 V (СИ), 250 V (ДИ)
 ЭМС: EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN 55022, A1, A2

СИ - стандартная изоляция, ДИ - двойная изоляция

Диапазоны измерения

	DC	PWR	PWR	PM	OHM	DU	UC		RTD	T/C
без				0/4...20 mA, 0...2/5/10 V		лин. потенц. > 500 Ω	контакт, TTL, NPN/PNP < 50 kHz счётчик/частотомер таймер/часы			
A	±0,2/2/20/200 V, ±2/20 mA				0...999 Ω			1	Pt 100	B
B	±60/150 mV, ±1/5 A				0...9,99 kΩ			2	Pt 500	R, S, T
C					0...99,9 kΩ			3	Pt 1 000	E, J, K, N
D								4	Ni 1 000	
E								5	Ni 2 226	
F								6	Ni 10 000	
G								7	Pt 100 (3920 ppm/°C)	
H					5...105 Ω					
I										
J										
K			0...60/150/300 mV							
L										
M										
N										
P			0...1/2,5/5 A							
R										
S		0...10/120 V								
T										
U		0...250/450 V								
Z	на заказ	на заказ								

Подключение



Код заказа

OMX 100

Тип

D	C	.	.	.	.	.	.	.	.
P	M	.	.	.	.	.	.	.	.
O	H	M	.	.	.	.	.	.	.
P	W	R	.	.	.	.	.	.	.
R	T	D	.	.	.	.	.	.	.
T	C	.	.	.	.	.	.	.	.
D	U	.	.	.	.	.	.	.	.
	F	.	.	.	.	.	.	.	.

Код заказа укорачивается на неиспользуемые позиции!

Питание

24 VAC/50 Hz
 230 VAC/50 Hz
 110 VAC/50 Hz
 10...30 VDC, изолированное

0
 1
 3
 4

Изм. диапазон, см. таблицу „Диап. измер.“

?

Компараторы

нет
 есть

0
 1

Выход

нет
 RS 232
 RS 485
 Дополнит. источник

0
 1
 2
 3

Real time

нет
 есть

0
 1