

# ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР RM 66 НА DIN-РЕЛЬС



Цифровой индикатор RM 66 представляет собой 4 1/2-разрядный измерительный прибор для установки на DIN рельс, который хорошо подходит для отображения любого процесса, зависящего от времени в виде импульсного сигнала или переменного тока (частота, импульсы, скорость, и т.д.). Выдающиеся характеристики включают свободно масштабирование, 2 независимых предельных контакта с двумя пределами для каждого, большое разнообразие интерфейсов и встроенным источником питания для датчиков делает RM66 оптимальным для многих приложений. Прибор имеет ряд дополнительных функций, таких как память минимума/максимума, регулируемый фильтр, обнаружение направления вращения, сравнение двух входов и т.д.

## Опции

RM66 диапазон 0.100 Гц ... 10000 Гц

## Дополнительные опции

/B Заводская калибровка по требованиям заказчика  
/F V.24 - интерфейс оптоизолированный  
/H fieldbus интерфейс Measurement Bus  
/J RS-422 - интерфейс оптоизолированный  
/K1 Аналоговый выход 10 В, оптоизолированный  
/K2 Аналоговый выход 20 mA оптоизолированный  
/K3 Аналоговый выход 4 ... 20 mA оптоизолированный  
/R 2-ой предельный контакт  
/W Конвертер= для питания 5 ... 30 В

Другие опции доступны по запросу

## Характеристики RM 66

### Вход

Диапазоны 0.100Гц ... 10000 Гц,  $t_{\text{puls}} > 10$  м  
Уровень триггера 0 В / 2.5 В, выбираемо триггером Шмитта  
Мах. вход 100 В  
Входное сопротивление 22 кΩ к GND для PNP-датчиков  
Измерения 0,1 ... 10 /с зависит от периода  
Техника измерения Измерение протяженности (фронт)

### Точность

Разрешение 4 1/2 разряда,  $\pm 19999$  значений, max. 1 мГц  
Общая погрешность  $\pm 0.002$  % величины  $\pm 1$  значение  
Температурный коэффициент  $30 \times 10^{-6}/\text{K}$  (=0.0030 %)  
Аналоговый выход (опция)  $\pm 0.05$  % шкалы,  $T_k = 50 \times 10^{-6}/\text{K}$

### Дисплей

Тип 7- сегментов LED, 14 мм, красный  
Направление/полярность Знак + или -  
Временная шкала Секунды, минуты, часы выбираемо  
Перегрузка Отображается +/- 1----  
Поддиапазон 0.1... 2 Гц, выбираемо, отображается  $\pm 0000$   
Десятичная запятая Все позиции выбираемы  
Память дисплея min / max / среднее / удержание / тара выбираемо внешним управлением  
Фильтр Выбираемо среднее значение  
Шаги фильтра 1, 2, 5, 10, выбираемо

### Общие данные

Класс защиты (EN60529)	IP 20
Монтаж	на EN50022 рельс
Соответствие EMC	EN50081-2, EN50082-2
Материал корпуса	Noryl / Lexan, UL 94 V-1
Разъем	15 пин съемный винтовой терминал
Вес	0.39 кг (0.26 ... 0.43)

### Условия окружающей среды

Рабочая температура	- 10 ... + 50 °C
Температура хранения	- 25 ... + 85 °C
Относительная влажность	< 92 % RH без конденсации

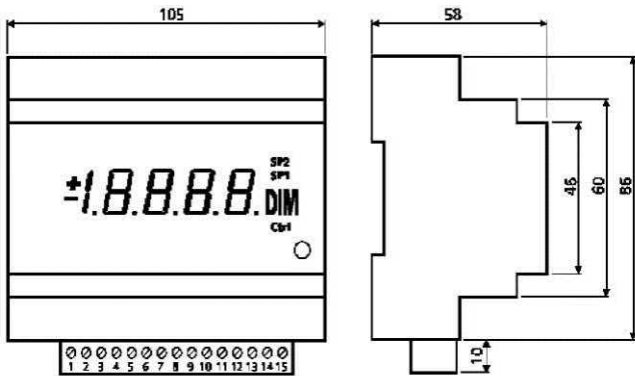
### Питание

Напряжение	230 В~, +6% ... 10% / 50 Гц, опц. 115 В~, конвертер= 5 ... 30 В
Потребляемая мощность ~/=	2.3 / 1.8 Вт, все опции 4.6 / 3.6 Вт
Испытательное напряжение	2500 В~, 100 В= для конвертера=
Питание датчиков	+ 12 В= ±5%, 20 mA стабилизированное

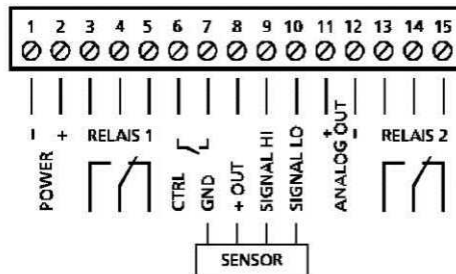
### Выходы / интерфейс

Контакты реле	перекидные 250 В~/ 2 А, (2 - опция)
Цифровые, оптоиз. (опция)	BCD-bus, V.24, fieldbus DIN 66 348
Аналоговые гал. изол. (опция)	0 ... 10 В, Ri > 500 Ω, 0/4 ... 20mA, Rb < 500 Ω

размеры, мм



подключение



### Выход данных PM 929 /F

### V.24 /RS 232 D-интерфейс, оптоизолированный

Оптоизолированный V.24-интерфейс гарантирует простое и безопасное подключение к компьютерным системам на дальнейшее расстояние. В адресуемом режиме можно подключить до 191 единиц на одном интерфейсе компьютера.

### Формат данных

Измеренные значения передаются в ASCII. Передача начинается со знаком, за которым следует значение, в том числе десятичной точки (2E Hex) и заканчивается CR (0D Hex). Блок (макс. 8 символов) может быть установлен и будут посылаться с каждым измеренным значением.

### Параметры передачи

Все параметры могут быть выбраны в меню.

Доступны следующие скорости передачи данных:

300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 \*, 19200, 57600 бит / с.

Кроме того, можно выбрать, parity with 1\* или 2 stop bits, even\*, odd или no

\* Значения по умолчанию

### Установление связи

ПО и оборудование поддерживает следующие функции:

Контрольный символ	V.24-Сигнал	Функция
^AS (13H)	DC3	CTS пассивно
^AQ (11H)	DC1	CTS активно
^AT (14H)	DC4	DSR пассивно
^AR (12H)	DC2	DSR активно
^F (06H)	ACK	CTS t

\* неподключенный статус

CTS на GND будет детектирован как пассивный уровень!

### Соединения

Для экономии пространства, в индикаторе применен 15 контактный SUB-D разъем для V.24-интерфейса. Для использования стандартного 25-контактного разъема RS-232 SUB-D или для подключения к ПК необходимо выполнить следующее:

Сигнал	К индикатору, 15 пин, мама	RS-232, 25 пин, мама	К ПК, 9 пин, мама
GND	2	7	5
DSR	3	6	4
CTS	4	5	7
RTS	5	4	8
RxD	6	3	3
TxD	7	2	2
GND	8	1	-
DTR	9	20	6

**Подсказка:** Самый простым способом получить адаптер с распиновкой RS-232 является спаять две мамы разъемы 1:1

### Предупреждение:

Дополнительный аналоговый выход гальванически не изолирован от последовательных интерфейсов. GND интерфейса не на том же уровне, как у аналогового выхода OUT-.