

Промышленные индикаторы с поддержкой сигнала мВ/В Модель E1931

WIKA типовой лист FO 58.06



Применение

- Высокоточные весы
- Промышленные весы
- Машиностроение и производство установок, автоматизация производства

Особенности

- 5-разрядный цифровой индикатор, считываемый на расстоянии до 50 м
- Высокая точность: 0,03 % от показания +2 мкА или +2 мВ
- Расширенные функции, конфигурируемые на приборе или через ПК
- Сменные платы расширения, аналоговый выход, 2 или 4 предельные величины, последовательный интерфейс
- Пылевлагозащита IP65

Описание

Аналоговые измерительные приборы в виде индикатора для монтажа в панель или индикатора с увеличенным дисплеем E1930 идеально подходят для различных применений благодаря своей точности и наглядности. На 5-разрядном цифровом многофункциональном дисплее отображаются измеренные значения и состояние релейных выходов. Измерительные приборы также оснащены функциями сумматора и запоминания мин./макс. значений.

Подключение данной модели к соответствующему преобразователю силы и настройка обычно выполняются заказчиком. Настройка прибора производится через меню. К нему может подключаться любые преобразователи силы с выходным сигналом 0/4 ... 20 мА с 2- или 3-проводной схемой соединений, в также 0 ... 10 В. Одновременно допускается подключение до двух различных датчиков силы.



Промышленные индикаторы с поддержкой сигнала мВ/В, индикатор с увеличенным дисплеем и стандартный индикатор, модель E1931

Питание встроенного чувствительного элемента производится от источника напряжением 24 В. Запросы и конфигурирование различных величин производится через опциональный последовательный интерфейс. Опциональные 2 или 4 реле обеспечивают контроль выхода величин за нижний или верхний предел. Кроме того, для аналоговых измерений имеется выходной сигнал 0/4 ... 20 мА. Помехи устраняются с помощью настройки фильтра.

Опции:

- Индикатор с увеличенным дисплеем с высотой символов 100 мм для считывания показаний с расстояния до 50 м
- Индикатор с увеличенным дисплеем в прочном алюминиевом корпусе
- Источник питания постоянного тока
- 2-канальный цифровой индикатор для сигналов 2 x 20 мА (2-проводная/3-проводная схема) или 2 x 10 В пост. тока

Технические характеристики

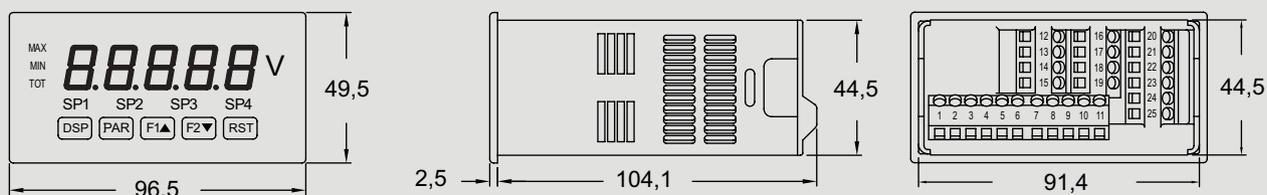
| Модель E1930 | |
|---|---|
| Диапазон измерения | 0/4 ... 20 мА 2- или 3-проводная схема соединений, а также 0 ... 10 В пост. тока Опции: 2 входа ■ -2 ... 26 мА ■ -1 ... 13 В пост. тока |
| Индикация | 5-разрядный, красного цвета, светодиодный дисплей, читаемый на солнце, высота символов 14 или 100 мм Диапазон отображаемых значений: от -19,999 до +99,999 Время обновления: от 1 до 20 с ⁻¹ . Отображение мин./макс. значений Отображение состояния реле |
| Напряжение питания чувствительного элемента | 24 В пост. тока, ±5 %, стабилизированное, макс. 50 мА |
| Погрешность измерений | 20 мА: 0,03 % от показания +2 мкА 10 В пост. тока: 0,03 % от показания +2 мВ |
| Линеаризация | Число шагов линеаризации: выбирается от 2 до 16 Диапазон шкалы: от -19,999 до 99,999 Десятичная точка: от 0 до 0,0000 |
| Номинальная рабочая температура | 18 ... 28 °C |
| Температура эксплуатации В _{T, G} | 0 ... 50 °C (с установленными тремя платами 0 ... 45 °C) |
| Температура хранения | -40 ... 60 °C |
| Выходной сигнал (опция) | От 2 до 4 релейных выходов (в качестве альтернативы возможны транзисторные выходы) Аналоговый выход 0 ... 20 мА и 0 ... 10 В пост. тока Интерфейс RS-232 Интерфейс RS-485 Интерфейс Profibus-DP |
| Цифровой вход | 3 программируемых пользовательских входа Максимальное напряжение: 30 В пост. тока Максимальное время отклика на ступенчатое изменение нагрузки: 50 мс Выбирается установкой перемычки: ■ NPN: Активен при V _{in} < 0,9 В пост. тока, не активен при V _{in} > 3,6 В пост. тока ■ PNP: Активен при V _{in} > 3,6 В пост. тока, не активен при V _{in} < 0,9 В пост. тока |
| Разрешение | 16-битный аналого-цифровой преобразователь |
| Частота взятия выборки | 20 Гц |
| Напряжение питания ■ Стандартно ■ Опционально | 85 ... 250 В перем. тока, 50/60 Гц, 15 ВА 11 ... 36 В пост. тока, 11 Вт / 24 В перем. тока, 15 ВА |
| Время отклика | < 200 мс для отображения 99% от окончательного значения без подстройки нуля < 700 мс для отображения 99% от окончательного значения с подстройкой нуля Время отклика изменяется путем настройки цифрового фильтра n-го порядка |
| Пылевлагозащита (по МЭК/EN 60529) | IP65 (только спереди) IP20 (сзади устройства) |
| Излучение помех | CISPR 11 класс A |
| Помехозащищенность | EN 61326-1 помехозащищенность для промышленных зон |
| Коэффициент ослабления синфазного сигнала (CMR) | > 100 дБ, от пост. тока до 120 Гц |
| Относительная влажность | макс. 85 % относительной влажности, без конденсации |
| Нормативные документы | Разрешение UL (Underwriters Laboratories) для США и Канады |
| Масса | Индикатор: приблизительно 300 г (без устанавливаемых опций) Крупный индикатор: приблизительно 2,25 кг (с установленным измерительным модулем) |

Эксплуатация

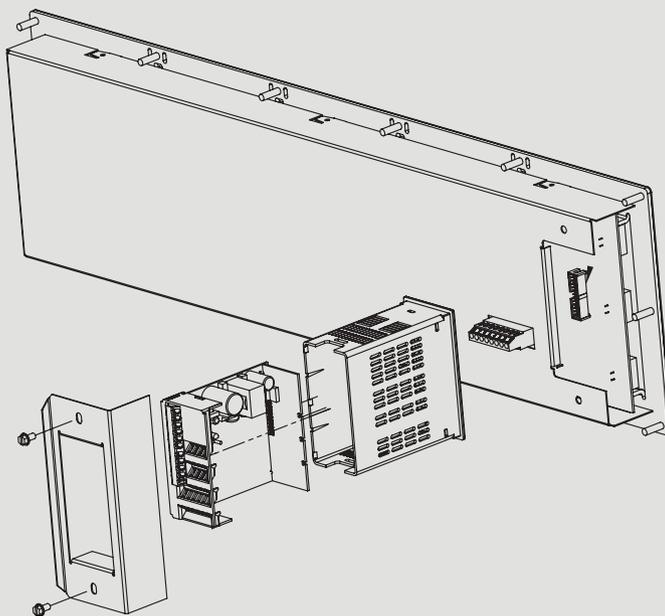
Настройка и эксплуатация индикатора осуществляется с помощью 5 клавиш на передней панели. Индикатор с увеличенным дисплеем может комплектоваться с программируемым дистанционным пультом управления (поставляется в качестве аксессуара). 5 клавиш пульта управления выполняют те же функции, что и 5 клавиш на лицевой панели обычного индикатора.

Размеры в мм

Стандартное исполнение



Исполнение с увеличенным дисплеем



Назначение контактов

| Версия с 1 аналоговым входом | | |
|------------------------------|------------|---|
| Контакт | Соединения | |
| 1 | AC | 85 - 250 В перем. тока 50/60 Гц |
| 2 | AC | 85 - 250 В перем. тока 50/60 Гц |
| 3 | 10 В | Напряжение |
| 4 | 20 мА | Питание |
| 5 | COMM. | Общий |
| 6 | DC +24 В | Напряжение питания чувствительного элемента |
| 7 | COMM | Общий пользовательского входа |
| 8 | USER1 | Пользовательский вход 1 |
| 9 | USER2 | Пользовательский вход 2 |
| 10 | USER3 | Пользовательский вход 3 |
| 11 | N/C | Не используется |

| Версия с 2 аналоговыми входами | | |
|--------------------------------|-------------|--|
| Контакт | Соединения | |
| 1 | AC | 85 - 250 В перем. тока 50/60 Гц |
| 2 | AC | 85 - 250 В перем. тока 50/60 Гц |
| 3 | +18 В EXC A | Напряжение питания чувствительного элемента, канал А |
| 4 | 20 мА | Питание |
| 5 | Input A | Вход, канал А |
| 6 | +18 В EXC B | Напряжение питания чувствительного элемента, канал В |
| 7 | COMM B | Земля, канал В |
| 8 | Input B | Вход, канал В |
| 9 | USER1 | Пользовательский вход 1 |
| 10 | USER2 | Пользовательский вход 2 |
| 11 | USER COMM | Земля, пользовательские входы |

Аксессуары

- Программатор для индикатора с увеличенным дисплеем
- Кейс для транспортировки
- Плата интерфейса RS-485
- Плата интерфейса DeviceNet
- Плата интерфейса PROFIBUS-DP
- Плата релейного выхода, 2 х перекидных контакта
- Плата релейного выхода, 4 х перекидных контакта
- Плата транзисторного выхода, 4 х NPN
- Плата транзисторного выхода, 4 х PNP

© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.