

FAD-30 Аналогово-цифровой преобразователь



FAD-30PB с выходом Profibus-DP
Возможна альтернатива с ProfiNet (FAD-30PN),
CANopen (FAD-30CO) или Ethernet (FAD-30EN)



FAD-30 с выходом RS485
Альтернатива FAD-30MB с Modbus RTU



Описание продукта

В аналогово-цифровом преобразователе FAD-30 A/D используются самые последние разработки в сфере статического и динамического взвешивания, сочетающие производительность и экономичность.

Каждый из приборов этой серии преобразует аналоговый низкочастотный сигнал с тензометрических датчиков в цифровой сигнал высокого разрешения и точности и передает цифровые данные на PLC или PC систему обработки данных.

Прибор может переключаться между однополярным и двуполярным входным диапазоном без влияния на внешнее разрешение.

АЦП FAD-30 включает в себя различные доступные модификации интерфейсов:

- FAD-30 АЦП с RS485 интерфейсом
- FAD-30MB АЦП с Modbus RTU интерфейсом
- FAD-30PB АЦП с Profibus DP интерфейсом
- FAD-30PN АЦП с ProfiNet интерфейсом
- FAD-30CO АЦП с CANopen интерфейсом
- FAD-30EN АЦП с Ethernet TCP/IP интерфейсом

Главные преимущества

- Легкость преобразования данных с датчиков в цифровой вид
- Различные вариации исполнения, подходящие ко всем промышленным системам
- Питание 5 V DC до 6 датчиков 350 Ω
- Подключение к 6 проводным датчикам
- Линейность < 0.0015 %
- Калибровка аттестованными грузами или электронно
- Макс. скорость преобразования 800 изм./сек.
- Внутреннее разрешение до 8 млн делений
- Внешнее разрешение до 2 млн. делений
- Цифровой фильтр, переключаемый
- Источник питания 12...28 V DC
- Установка на DIN-рейку

Дополнительная комплектация

- Программное обеспечение для MS Windows

Технические характеристики

Аналого-цифровой преобразователь

Тип	24-битный дельта-сигма логотметрический со встроенным аналоговым и цифровым фильтром
Диапазон аналогового входа	0 mV до 18 mV (однополярный) или -18 mV до +18 mV (двуполярный), переключаемы
Линейность	< 0.0015 % FS
Температурный коэффициент	< 2 ppm/°C
Min. input per vs1	0.1 μ V/d
Скорость преобразования	До 800 измерений в секунду
Внутреннее разрешение	До 8 миллионов делений
Внешнее разрешение	До 100 000 измерений (Значение веса, силы, крутящего момента) соответственно 1 миллион подсчетов (однополярный) соответственно 2 значений (двуполярный)

Калибровка весов и их функции

Калибровка	Электронная калибровка без веса (eCal) или обычная калибровка с тестовым весом
Цифровой фильтр	10 ступенчатый настраиваемый цифровой адаптивный фильтр
Весовые функции	Автоматическое поддержание ноля, детектор движения, автоматическое выставление ноля после включения питания, ноль, тара, брутто, нетто.

Тензодатчики

Питание	5 V DC при 58...1 200 Ω , макс. 100 mA, до 6 датчиков \square 350 Ω или 18 датчиков \square 1100 Ω подключение
Ω подключение	4 или 6 проводное соединение, длина кабеля 250 м/мм ² для 6проводного подключения

Соединение и настройка

Последовательный выход	RS232C 9 600 бод (8, N, 1)
Другие выходы	Зависит от предустановленных модификаций
Время отклика	< 4 мс (задержка после каждой команды чтения/записи)
Настройка и калибровка	С помощью ПО на компьютере через RS232C порт, резервные данные хранятся на ПК

Питание

Источник питания	11...28 V DC, < 200 mA, не имеет гальванической развязки
------------------	--

Исполнение и окружающая среда

Рабочая температура	От -10 °C до +40 °C при максимально 85% Относительной влажности, неконденсирующаяся
Корпус и класс защиты	Полиамид, для установки на DIN-рейку, класс защиты IP20

Прибор с интерфейсом RS485: FAD-30

Последовательный выход RS485A	1 200 до 57 600 бод (8N1, 7E1, 7O1), пропускать шин до 31 символа
Режим связи	Повторяемая или запрашиваемая
Размеры и вес	99 x 22.5 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 110 грамм

Прибор с интерфейсом Modbus RTU: FAD-30MB

Последовательный выход RS485A	1 200 до 57 600 бод (8N1, 7E1, 7O1), пропускать шин до 31 символа
Режим связи	Повторяемая или запрашиваемая или Modbus RTU
Диапазон адресов	1...31
Размеры и вес	99 x 22.5 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 110 грамм

Прибор с интерфейсом Profibus DP: FAD-30PB

Profibus DP-V0 и DP-V1	9,6 kbit/s до 12 Mbit/s (автомат.), гальванически изолированный выход
Диапазон адресов	1...126
Размеры и вес	99 x 45 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 150 грамм

Прибор с интерфейсом ProfiNet: FAD-30PN

ProfiNet	100 Mbit/s (полный дуплекс), гальванически изолированный выход
Установки IP	DHCP или ручная настройка на прилагаемом ПО для MS Windows
Размеры и вес	99 x 45 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 150 грамм

Прибор с интерфейсом CANopen FAD-30CO

CANopen V.2.0	10 kbit/s...1 Mbit/s (автомат.), гальванически изолированный выход
Диапазон адресов	1...126
Размеры и вес	99 x 45 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 150 грамм

Прибор с интерфейсом Ethernet TCP/IP: FAD-30EN

Ethernet TCP/IP	10 Mbit/s (полный дуплекс), гальванически изолированный выход
Установки IP	ручная настройка на прилагаемом ПО для MS Windows
Dimensions & weight	99 x 45 x 114.5 мм (Дл x Шир x Выс), Вес около 150 грамм
Другое	Интерфейс веб-клиента