



- 1-канальный
- Аналоговый вход 0/4 мА - 20 мА EEx ia IIC
- Аналоговый выход 0/4 мА - 20 мА
- 2 Выходы реле
- Параметризация каждого выхода реле осуществляется по отдельности на предупреждающий сигнал высокого/низкого значения
- Контроль обрыва провода (LB) и короткого замыкания (LK)
- Параметризация с компьютера или панели управления
- До SIL2 согласно нормам IEC 61508

**24 В пост. тока
KFD2-CRG-Ex1.D**

Функции

Блоки питания для измерительных преобразователей KF**-CRG-Ex1.D пригодны для выполнения разнообразных задач в области измерений. Их можно подключать как к 2- и 3-проводным измерительным преобразователям, так и к активным источникам сигнала 0/4 мА ... 20 мА. В качестве выходов имеются 2 реле и один активный выход тока 0/4 мА ... 20 мА.

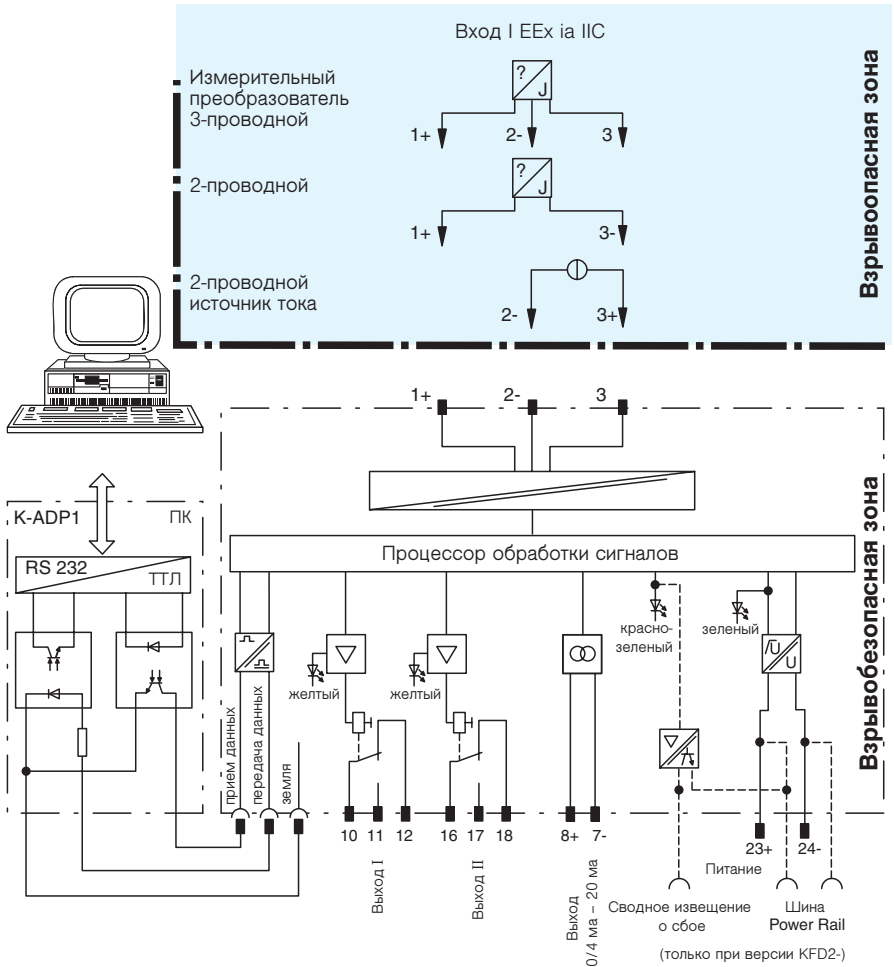
Контакты реле могут быть подсоединены к контурам систем безопасности. Точки переключения реле определяются в зависимости от сигнала преобразователя или сигнала подключенного источника тока.

Выход тока свободно масштабируемый.

На входе имеется схема контроля обрыва провода и короткого замыкания провода.

Управление осуществляется посредством компьютерной программы (**PACTware™**) или через панель управления с лицевой стороны прибора.

Подключение



Конструкция

Вид спереди

Тип корпуса В2 (см. описание системы)

Светодиод красный: Извещение о сбое

Светодиод желтый: Выход I



Светодиод желтый: Выход II

Гнездо программирования



Дата освобождения 2006-08-14 15:51 Дата выхода 2006-08-23 05:1097_RUS.xml

Энергопитание	
Подключение	Шина Power Rail или клеммы 23+, 24-
Номинальное напряжение	20 ... 30 В пост. ток
Номинальный ток	ок. 130 мА
Мощность потерь	2 W
Потребляемая мощность	2,5 W
Вход	
Подключение	Клеммы 1, 2, 3
Вход I	
Входной сигнал	0 ... 20 мА
Доступное напряжение	≥ 15 В при 20 мА
Входное сопротивление	45 Ω (Клеммы 2, 3)
Напряжение холостого хода / ток короткого замыкания	24 В / 33 мА
Контроль электрической цепи	Обрыв I < 0,2 мА; Короткое замыкание I > 22 мА согласно NAMUR NE 43
Выход	
Подключение	Выход I: Клеммы 10, 11, 12 Выход II: Клеммы 16, 17, 18 Выход III: Клеммы 8+, 7-
Выходной сигнал	0 ... 20 мА
Выход I и II	Сигнал, реле
Нагрузка на контакт	250 В перем./ 2 А / $\cos \phi \geq 0,7$; 40 пост./ 2 А
Механическая долговечность	5 x 10 ⁷ циклов срабатывания реле
Задержка втягивания/отпускания реле	ок. 20 мсек / ок. 20 мсек
Выход III	Сигнал, аналоговый
Диапазон значений тока	0 ... 20 мА или 4 ... 20 мА
Напряжение холостого хода	≤ 24 В пост. ток
Полное сопротивление нагрузки	≤ 650 Ω
Извещение о сбое	нисходящая регулировка I ≤ 3,6 мА, восходящая регулировка I ≥ 21 мА (согласно NAMUR NE 43) U _m = 40 В
Характеристики передачи	
Вход I	
Точность	< 30 мкА
Продолжительность измерения	< 100 мсек
Воздействие температуры окружающей среды	0,003 %/°C (30 долей на миллион)
Выход I и II	
Задержка срабатывания	≤ 200 мсек
Выход III	
Разрешение	≤ 10 мкА
Точность	< 20 мкА
Воздействие температуры окружающей среды	0,005 %/°C (50 долей на миллион)
Гальваническое разделение	
Выход I, II/прочие цепи	усиленная изоляция согласно IEC 61140, эталонное напряжение изоляции 300 V _{eff}
Выход I, II, III, взаимно	усиленная изоляция согласно IEC 61140, эталонное напряжение изоляции 300 V _{eff}
Выход III/Питание и сводное извещение о сбоях	усиленная изоляция согласно IEC 61140, эталонное напряжение изоляции 300 V _{eff}
Интерфейс/питание и сводное извещение о сбоях	усиленная изоляция согласно IEC 61140, эталонное напряжение изоляции 300 V _{eff}
Соответствие директивам	
Электромагнитная совместимость	
Предписание 89/336/ЕС	EN 61326, EN 50081-2
Низковольтное оборудование	
Директива 73/23/ЕЭС	EN 50178
Соответствие	
Координация изоляции	EN 50178
Гальваническое разделение	EN 50178
Электромагнитная совместимость	NE 21
Тип защиты	IEC 60529
Защита против электрического удара	IEC 61140
Вход	EN 60947-5-6
Окружающие условия	
Окружающая температура	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Механические данные	
Тип защиты	IP20
Масса	300 г

Размеры	40 x 100 x 115 мм
Данные для использования во взрывоопасных зонах	
Сертификат ЕС об испытаниях образца	TUV 01 ATEX 1701 , прочие свидетельства см. на сайте www.pepperl-fuchs.com
Группа, категория, вид искрозащиты	 II (1)GD [EEx ia] IIC [Электрическая цепь/цепи в Зоне 0/1/2]
Вход	EEx ia IIC
Энергопитание	
Максимальное. безопасное напряжение U_m	40 В пост. ток (Внимание! Эталонное базовое напряжение может быть меньшим.)
Электрооборудование	Клеммы 1+, 3-
Напряжение U_o	25,8 В
Ток I_o	93 мА
Мощность P_o	0,603 W
Внутренняя емкость C_i	0 мкФ
Внутренняя индуктивность L_i	0 мХ
Электрооборудование	Клеммы 2, 3
Напряжение U_i	< 30 В
Ток I_i	115 мА
Напряжение U_o	5 В
Ток I_o	0,3 мА
Мощность P_o	0,3 mW
Внутренняя емкость C_i	0 мкФ
Внутренняя индуктивность L_i	0 мХ
Электрооборудование	Клеммы 1+, 3 / 2-
Напряжение U_o	25,8 В
Ток I_o	112 мА
Мощность P_o	720 mW
Внутренняя емкость C_i	0 мкФ
Внутренняя индуктивность L_i	0 мХ
Выход I и II	Клеммы 10, 11, 12; 16, 17, 18 не искробезопасны
Максимальное. безопасное напряжение U_m	253 В перем. ток / 40В ;пост. ток (Внимание! U_m не является эталонным базовым напряжением.)
Нагрузка на контакт	253 В перем. / 2 А / $\cos \phi > 0,7$; 40 В пост. / 2 А омическая нагрузка (TUV 01 ATEX 1701) 50 В перем. / 2 А / $\cos \phi > 0,7$; 40 В пост. / 2 А омическая нагрузка (TUV 02 ATEX 1885 X)
Выход III	Клеммы 8+, 7- не искробезопасны
Максимальное. безопасное напряжение U_m	40 В (Внимание! Эталонное базовое напряжение может быть меньшим.)
Интерфейс	RS 232
Максимальное. безопасное напряжение U_m	40 В (Внимание! Эталонное базовое напряжение может быть меньшим.) , RS 232
Свидетельство о соответствии	TUV 02 ATEX 1885 X , Учитывать декларацию соответствия
Группа, категория, вид защиты, температурная классификация	 II 3G EEx nAC IIC T4 [Прибор в Зоне 2]
Гальваническое разделение	
Вход/прочие цепи	надежное гальваническое разделение по нормативам EN 50020, пиковое значение напряжения 375 В
Соответствие директивам	
Предписание 94/9 ЕС	EN 50014, EN 50020, EN 50021

Дополнительные сведения

Следует учитывать положения сертификатов ЕС об испытаниях типового образца, свидетельств о соответствии, деклараций о соответствии и инструкций по эксплуатации. Эту информацию можно найти по адресу: www.pepperl-fuchs.com.

Принадлежности

Шина питания Power Rail PR-03

Шина питания Power Rail UPR-03

Модули подвода питания KFD2-EB2...

Посредством шины питания Power Rail PR-03 или UPR-03 может осуществляться электропитание приборов от источника 24 В пост. тока через модули подвода питания. Без использования шин питания Power Rail электропитание отдельных приборов осуществляется непосредственно через их приборные клеммы.

Каждый модуль подвода питания служит для защиты и контроля групп, каждая из которых состоит из отдельных приборов количеством до 100. Шина питания Power Rail PR-03 представляет собой вставку в шину DIN. Шина питания Power Rail UPR-03 представляет собой узел в сборе, состоящий из электрической вставки и шины из алюминиевого профиля 35 мм x 15 мм x 2000 мм. Для установления электрического контакта достаточно просто зафиксировать прибор до щелчка.

Запрещается подавать питание на шину питания Power Rail через приборные клеммы отдельных приборов!

РАСТ^{ware}™

Индивидуальные драйверы для отдельных приборов (DTM)

Адаптер K-ADP1

Интерфейсный адаптер для сопряжения с последовательным портом компьютера/ноутбука.