

Сообщение результатов



Приборы-индикаторы



Сигнальные устройства



Измерительный преобразователь

РАЗДЕЛ 18

Сигнальные устройства / индикаторы / системы обработки сигналов, мониторинга и связи

РАЗДЕЛЕНИЕ / УСИЛЕНИЕ СИГНАЛА

Разделительный усилитель TV 22 GL, TV 200 GS, STV 22 GL 808

Измерительный контактор MK 330 GS 809

Предохранительный барьер для взрывоопасных зон Z 787 809

Разделительный усилитель питания для взрывоопасных зон STV 5104 B 810

Мультифункциональный измерительный преобразователь MFU 12/14 811

ИНДИКАЦИЯ / РЕГУЛИРОВАНИЕ

Цифровой съемный индикатор DA 06 812

Цифровой прибор-индикатор DA 10/12/14 813

Регистратор данных с дисплеем DL 10 814

Цифровые индикаторы отображения информации и контроля VarioFox® 12/14 816

ОБРАБОТКА СИГНАЛА / СОБЫТИЯ

Звуковой сигнал KH 1 817

Звуковой сигнал с лампой 817

Звуковой сигнал HPW 2 817

Проблесковый маячок 818

Сигнальное квитирующее устройство AQ 220 818

Дополнительное устройство сигнализации ZAG 01 819

Система сообщения о событиях (EMS) AFRISO 820

Система передачи результатов EMS 220 822

Система передачи результатов EMS 442 823

Сетевой вебсервис AFRISO Net 824

Сигнальные приборы AFRISO-WATCHDOG для систем отчетности событий EMS 825

Разделение / Усиление сигнала







TV 22 GL

Описание

Разделительный усилитель TV 22 GL служит для гальванического разделения и усиления сигналов постоянного тока (мА). Вход и выход гальванически отделены друг от друга с высокой степенью изоляции. Встроенный электронный блок питания с высоким коэффициентом полезного действия предохраняет от сильного перегрева и допускает высокую выходную нагрузку.
Благодаря плоской форме конструкции достигается высокая плотность монтажа.

Технические характеристики

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 18 x 78 x 103 мм

Напряжение питания
AC/DC 20–253 V

Вход
0–20 mA или 4–20 mA

Выход
0–20 mA или 4–20 mA
1:1 к входному сигналу

Сопротивление выходной нагрузки
Макс. 400 Ohm

TV 200 GS

Разделительный усилитель TV 200 GS служит для гальванического разделения, преобразования и усиления стандартных сигналов (В/мА). Вход и выход гальванически отделены друг от друга с высокой степенью изоляции. Встроенный электронный блок питания с высоким коэффициентом полезного действия предохраняет от сильного перегрева и допускает высокую выходную нагрузку.
Посредством двух фронтально расположенных потенциометров могут регулироваться напряжение смещения и коэффициент усиления.

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 23 x 78 x 103 мм

Напряжение питания
AC/DC 20–253 V

Вход
Арт. № 53704: 4–20 mA
Арт. № 53705: 0–10 V

Выход
Арт. № 53704: 0–10 V
Арт. № 53705: 4–20 mA

Сопротивление выходной нагрузки
Макс. 500 Ohm выходная мощность
Мин. 1 kOhm выходное напряжение

STV 22 GL

Разделительный усилитель питания STV 22 GL используется для гальванической развязки и усиления сигналов постоянного тока (мА). Подключенный передатчик подается непосредственно гальванически изолированным и ограниченным напряжением питания. Вход и выход гальванически изолированы с высокой изоляцией.
Интегрированный электронный источник питания с высокой эффективностью позволяет избежать сильного нагрева и обеспечивает высокую выходную нагрузку.

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 18 x 78 x 103 мм

Напряжение питания
DC 20–253 V
AC 50–253 V

Питание датчика
DC 24 V – холостое напряжение
DC 17 V – при 20 mA

Вход
0–20 mA или 4–20 mA

Выход
0–20 mA или 4–20 mA
1:1 к входному сигналу

Сопротивление выходной нагрузки
Макс. 400 Ohm

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
Разделительный усилитель TV 22 GL	53701	
Разделительный усилитель TW 41 GM (разделитель без вспомогательной энергии)	53702	
Разделительный усилитель TWH 41 GM (HART-способность)	53703	
Разделительный усилитель TV 200 GS* (Вход 4–20 mA / Выход 0–10 V)	53704	
Разделительный усилитель TV 200 GS* (Вход 0–10 V/ Выход 4–20 mA)	53705	
Разделительный усилитель питания STV 22 GL	53706	

* Другие сигналы по запросу.

Измерительный блок контактов, Стабилитронный ограничитель





MK 330 GS

Z 787

Описание

Измерительный блок контактов MK 330 GS сравнивает измеренную величину на входе со значениями, установленными с помощью кодирующих кнопок (0-99%). Если измеряемый сигнал больше или меньше заданного значения, то реагирует соответствующее выходное реле по предварительно установленной функции (принцип рабочего тока или тока покоя). Питающий измерительный блок контактов SMK 330 GS обеспечивает электропитанием дополнительно подключенный измерительный преобразователь.

Стабилитроный ограничитель, препятствующий передаче высокой энергии от не опасной области в опасную зону. Используется для оценки до 2-х сигналов от опасной зоны. Отдельного источника питания не требуется.

Технические характеристики

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 23 x 78 x 103 мм

Напряжение питания
DC 20–253 V
AC 50–253 V

Вход
0–10 V или (0)4–20 mA

Входное сопротивление
По току 50 Ohm / По напряжению 400 kOhm

Выход
2 реле-преобразователя 250 V, 2 A, 100 VA
Функции: 2 макс., 2 мин., или 1 макс./мин.

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 12,5 x 115 x 110 мм

Напряжение питания
Макс. 28 V DC

Предохранитель
50 mA

Связи
2-канальный
DC-версии положительной полярности

Электрические цепи (макс. параметры)
U_0 28 V
I_0 93 mA
P_0 650 mW

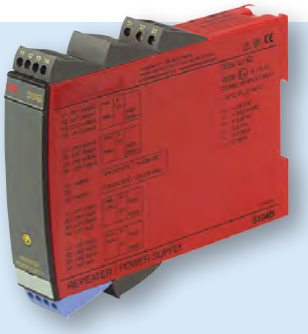
Номинальное сопротивление
300 Ohm

Диапазон рабочих температур
-20/+60 °C

Сертификат испытания типа EG
BAS 01 ATEX 7005
Ex II (1) GD [Ex ia] II C
Ex II (1) GD [Ex ia Ga] II C,
[Ex ia Da] III C

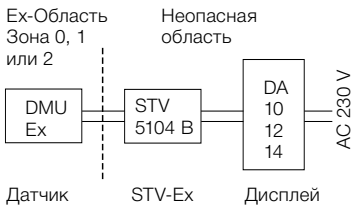
RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
Измерительный блок MK 330 GS	53708	
Измерительный блок SMK 330 GS (сенсорное питание постоянный ток 24 В)	53709	
Zenerbarriere Z 787	**31296**	

Ex-Разделительный усилитель STV 5104 B



- **1 или 2-х канальное исполнение**
- **2-х проводная схема подключения**
- **>18 V при токе 20 mA**
- **20 программируемых диапазонов измерения**
- **Универсальный адаптер переменного или постоянного тока**

Схема подключения



Описание

Ex-разделительный усилитель питания STV 5104 B предназначен для питания, гальванической развязки и усиления 2- и 3-проводных преобразователей во взрывоопасных зонах. Автономные устройства с высокой изоляцией гальванически отделены друг от друга.

Технические характеристики

Корпус
Стандартный задвижной корпус
Ш x В x Г: 23,5 x 109 x 130 мм

Класс защиты
IP 20 (EN 60529)

Напряжение питания
AC 21,6–253 V
DC 19,2–300 V

Потребляемая мощность
≤ 3 W

Питание датчика
DC 18–28 V
(> 18 V при 20 mA)

Вход
0(4)–20 mA
0–10 V

Выход
0(4)–20 mA (гальв. отделенный)
0–10 V
1:1 к входной величине

Точность
≤ 0,1 % FS

Температурный коэффициент
≤ 0,01 % FS/°C

Время срабатывания
< 25 мс

Диапазон рабочих температур
Окружающая среда: -20/+60 °C

Калибровочная температура
20–28 °C

Параметры во взрывоопасной среде

U_m	≤ 250 V
U_0	28 V DC
I_0	93 mA DC
P_0	≤ 0,65 W
L_0	≤ 3 mH
C_0	≤ 0,08 µF

Сертификаты для работы во взрывоопасных средах
DEMKO 99 ATEX 126013
Ex II (1) GD [EEx ia] II C,
Применяется для зоны 0, 1 или 2;
20, 21 или 22

Рекомендации

EMV:	2014/30/EU
Низкое напряжение директива:	2014/35/EU
ATEX:	2014/34/EU
PELV/SELV:	IEC 364-4-41 und EN 60 742
UL:	UL 913, UL 508
DNV Marine:	Stand f. Certific. No. 2.4

RK: H, PG: 4	Арт. №	**Цена**
Ex-Разделительный усилитель STV 5104 B, 1 канал	53720	
Ex-Разделительный усилитель STV 5104 B, 2 канала	53721	

Многофункциональный измерительный преобразователь MFU 12/14



- **Универсальный вход (ток, напряжение, сопротивление)**
- **Встроенный источник питания на 2/3-проводных датчика**
- **2 аналоговых выхода**
- **Кроме того, 2 или 4 релейных выхода**
- **Программируемый интерфейс**
- **Универсальный источник питания**

Приложение



Описание

Цифровой измерительный преобразователь MFU 12/14 свободно программируемый цифровой измерительный преобразователь с двумя аналоговыми выходами и до 4 релейных выходов. Два линейных аналоговых выхода (1 x (0)4-20 мА, 1 x (0)2-10 В), гальванически разделенных с входами. Встроенный источник питания на 2/3-проводных датчика. Входы гальванически изолированы от напряжения питания и выходов. Два аналоговых выхода могут быть использованы одновременно.

Технические характеристики

Дисплей
Многострочный ЖК-дисплей, 42 x 64 пикселей, с подсветкой (может быть отключена)

Область отображения
от 0 до 9999 (начальное и конечное показание выбирается свободно) единиц показаний.
3 языка (немецкий, английский, французский)

Точность
+/- 0,2 % от полной шкалы

Разрешение
Вход 13 бит, выход 10 бит

Вход
Мощность: макс. -20,4/+20,4 mA, свободно регулируемые
Напряжение: макс. -10,2/+10,2 V, свободно регулируемые
Поти: 0,1/100 kOhm, свободно регулируемые
Передатчик питания: 19,5 .. 24,5 V DC

Аналоговый выход 1 (ток)
Макс. 0/4–20,4 mA, свободно регулируется, электрически изолирован от входа

Аналоговый выход 2 (напряжение)
Макс. 0/2–10,2 V, свободно регулируется, электрически изолирован от входа

Переключаемые выходы
4 преобразователя со свободным потенциалом, свободно конфигурируемые, AC 250 V

Линеаризация
Около 24 точек в координатах X/Y, для индикации данных об объеме (например, в литрах) в нелинейных емкостях

Другие эксплуатационные особенности
- Оповещение отсутствия или повреждения датчиков
- Функции масштабирования распространение, обратную режим, дисплей тренда, обучение функции
- Моделирование в автоматическом или руч-ном режиме
- Блокировка параметризации с помощью изменения замка
- Программирование

Напряжение питания
DC 20-253 V
AC 50-253 В

Корпус
Стандартная шина
Ш x В x Г: 33 x 110 x 128 мм
Съемный на винтах

Опции

- Программное обеспечение для программи-рования MFU 03-S (Win XP, Vista, 7), включая интерфейсный кабель и USB-адаптер
- То же устройство устройство, но для темпе-ратурных входов (Pt 100, Pt 1000, Ni 1000 и термопары)

RK: H, PG: 4	Арт. №	**Цена**
Преобразователь MFU 12, 2 беспотенциальных контакта	53722	
Преобразователь MFU 14, 4 беспотенциальных контакта	53723	
Программное обеспечение для MFU 03-S, включая интерфейсный кабель и USB-адаптер	53724	

Цифровой подключаемый индикатор DA 06



- **Простой и быстрый монтаж за счет штекерной системы**
- **Свободно регулируемая шкала индикатора**
- **Корпус и индикатор имеют возможность ступенчатого поворота**
- **Встроенная система диагностики**
- **Переключаемый выход с общим коллектором / PNP**

Z Раздел 13
Z Стр. 537



Применение

Недорогой цифровой индикатор, монтируемый на месте измерения, предназначенный для всех измерительных преобразователей с выходом 4-20 мА и штекером, соответствующим стандарту DIN 43650-Д. Простой и быстрый монтаж за счет использования штекерной системы. Опциональная возможность поставки в варианте для применения во взрывоопасной среде (зона 0/1).

Описание

Прибор DA 06 монтируется между штекером и кабельной розеткой и таким образом готов к использованию. Не требуется дополнительного источника питания, так как индикатор питается через шлейф 4-20 mA. Программирование осуществляется при помощи двух кнопок, расположенных на передней панели. Могут быть установлены следующие параметры: шкала индикации, десятичная запятая, демпфирование, точка переключения и задержка. Кроме того, в наличии имеется устройство запоминания максимального-минимального значения. Регулировки сохраняются также и при отключении внешнего электропитания. Превышение пределов индикации в обе стороны могут отображаться с помощью специальных сообщений. Встроенная система диагностики постоянно контролирует все функции индикатора. Корпус имеет возможность ступенчатого поворота на 300°, индикатор - на 330°.

Технические характеристики

Диапазон индикации
От -1999 до +9999 (начальное и конечное показание выбирается свободно) единиц показаний

Дисплей
Четырехпозиционный, высота 7 мм, красный жидкокристаллический индикатор. Корпус индикатора имеет возможность поворота на 330°

Точность
± 0,1% ± 1 цифра

Устанавливаемые параметры
Шкала индикации, десятичная запятая, демпфирование, точка переключения, устройство запоминания

Мин./максимальное значение памяти
Максимальное и минимальное значение параметра, отмеченное в процессе работы, может быть отображено по запросу

Корпус
Пластмасса PA 6.6 / поликарбонат
Ш x В x Г: 47 x 47 x 68 мм
Корпус имеет возможность поворота на 300°

Класс защиты
IP 65 (EN 60529)

Диапазон рабочих температур
Окружающая среда/
электроника: -25/+85 °C
Хранение: -40/+85 °C

Электрическое подключение
Адаптер для штекера в соответствии со стандартом DIN 43650-A

Входной сигнал
4-20 mA, 2-х проводной

Переключаемый выход
Один выход с общим коллектором (PNP), макс. 125 mA (в варианте использования во взрывоопасной среде макс. 70 mA, 4,7 mH)
Задержка включения/выключения: от 0 до 100 с
Влияние температуры: 0,1% / 10 K

Соответствие нормам ЕС
EMV-директива 2014/30/EU

Опции

- Взрывозащита II 2G Ex ia IIC T4 Gb
- Электрическое подключение M12 x 1, 5-контактный
- 3-проводной 0–10 V

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
DA 06	**31278**	
DA 06-Ex	31279	
DA 06 – M12 x 1	33223	
DA 06-Ex – M12 x 1	33222	

Цифровой индикатор DA 10/12/14



- **Текстовое руководство пользователя**
- **Линеаризация индикатора объема (24 пункта)**
- **Свободный выбор единиц измерения**
- **Встроенный блок питания для подключаемого датчика**
- **Универсальный блок питания для любого тока**

Раздел 13 | Стр. 817 | Стр. 820



Применение

Цифровой индикатор (DA 10) с возможностью дополнительного релейного выхода (DA 12/14) для подключения электронных измерительных преобразователей.

Описание

Цифровой дисплей в пластиковом корпусе для монтажа в панель. С серым дисплеем и автоматическим выключением подсветки. Универсальный измерительный вход может быть опционально сконфигурирован как "впускной". Стандартные таблицы цапф для цилиндрических и шаровых резервуаров задаются, другие единицы могут быть выбраны произвольно. Единицы измерения являются масштабируемыми и представлены в виде гистограммы. Отображение предельных значений можно выполнять как в окне, так и в тренде (восходящий/нисходящий). С визуальным сообщением об ошибке (мигающий текст ошибки) при превышении показаний, диапазоном защиты параметров для восстановления прежних конфигураций и потенциометрами для целей тестирования.

Технические характеристики

Дисплей
5-разрядный графический жидкокристаллический дисплей с белой подсветкой, текстовым руководством пользователя, с возможностью переключения языка управления и отображения на немецкий / английский / французский, со свободным выбором единиц измерения.

Диапазон измерения
± 99.999 разрядов (свободное масштабирование начальных и конечных значений)

Линейность
± 0,1% от диапазона измерения

Дискретность
Возможность установки десятичной точки по желанию

Время срабатывания
< 0,2 с

Диапазон температур
Окружающая среда: -10/+55 °C

Напряжение питания
AC 50–253 V /DC 20–253 V

Питание датчика
Встроенное, гальванически разделенное питание для измерительного преобразователя: DC 21 V/20 mA

Вход датчика
Все аналоговые стандартные сигналы, например, 4–20 mA, 0–20 mA, 0–1 V, 0–10 V

Аналоговый выход
0/4–20 mA, гальванически разделенный

Корпус
Стандартный корпус
Ш x В x Г: 96 x 48 x 135 мм

Размер распределительного щита
Ш x В: 92 x 45 мм

Класс защиты (передняя часть)
IP 65 (EN 60529)

Электрическое подключение
Винтовые зажимы, втычные (1,5 мм²)

Линеаризация
Определяемая пользователем линеаризация максимум с 24 пунктами для индикации объема (например, в литрах) в нелинейных емкостях. Таблицы уровней для цилиндрических горизонтальных и сферических емкостей уже запрограммированы.

Значение памяти минимальных / максимальных значений
Возможность вызова максимального и минимального значения, полученные во время работы

Дополнительные функции DA 12 / 14

Аналоговый выход 2
0–10 V, гальванически разделенный

Коммутационные выходы
Релейные контакты: 2 x (DA 12) / 4 x (DA 14) беспотенциальные переключающие контакты (регулируемый гистерезис регулирования)
Нагрузка на контакт: AC 250 V, 2A, 100 VA

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
DA 10	**31281**	
DA 12	**31282**	
DA 14	**31283**	
Аксессуары (PG: 3)		
Корпус для монтажа на стену WAG 01 для подключения одного DA*	31287	
WAG 02 для подключения двух DA*	31288	
WAG 03 для подключения трех DA*	31289	
WAG 04 для подключения четырех DA*	31290	

* При совместном заказе WAG и DA цена включает установку.

Регистратор данных с дисплеем DL 10



- **Питание на 4 независимых канала**
- **Свободный выбор единиц измерения**
- **Линеаризация 24 точек в координатах X/Y**
- **Свободно регулируемые циклы памяти**
- **Регулируемые пороговые значения с фиксацией в памяти**
- **Широкий диапазон мощности питания**



Раздел 13



Стр. 820

Применение

Универсальное применение для отображения и хранения до 4 независимых аналоговых сигналов в свободно масштабируемый размер и единство с универсальной функцией регистратора данных на карту памяти и блоком питания для 2-х и 3-х проводных передатчиков.

Описание

Цифровой прибор с встроенным регистратором данных в пластмассовом корпусе для монтажа на панель. DL 10 служит для визуализации четырех независимых аналоговых сигналов при одновременном функцией регистратора данных всех каналов и блоком питания для 2-х и 3-х проводных передатчиков. Каждый канал имеет ток/напряжение и его можно свободно настраивать. Есть различные виды дисплея. Измеренные значения могут быть записаны на канал свободно регулируемых циклов памяти и записывается на карту памяти SD. Встроенный электронный блок питания позволяет работать в широком спектре в диапазоне DC 20-253 V или AC 50-253 V.

Технические характеристики

Дисплей
5-разрядный графический жидкокристаллический дисплей с белой подсветкой, текстовым руководством пользователя, с возможностью переключения языка управления и отображения на немецкий / английский / французский, со свободным выбором единиц измерения

Диапазон измерения
± 99.999 разрядов (свободное масштабирование начальных и конечных значений)

Линейность
± 0,2% от диапазона измерения

Разрешение
10 бит

Время отклика
< 0,2 с

Диапазон температур
Окружающая среда: 0/+55 °C

Напряжение питания
AC 50–253 V /DC 20–253 V
Примерно 7 VA или 5 W

Входное сопротивление
Мощность: Ca 120 Ом
Напряжение: Ca 100 кОм

Питание датчика
Около DC 20 V в режиме ожидания
Около DC 17 V при 20 mA
ограниченное 25 mA/канал

Вход датчика
Аналоговый: 0–20 mA, 4–20 mA, 0–10 V
Цифровой счетчик: макс. 30 V, макс. 2 Hz
Питание датчика: 17-20 V

Корпус
Стандартный корпус
Ш x В x Г: 96 x 48 x 135 мм

Размер распределительного щита
Ш x В: 92 x 45 мм

Класс защиты (передняя часть)
IP 20 (EN 60529)

Электрическое подключение
Винтовые клеммы (1,5 мм^2)

Линеаризация
Определяемая пользователем линеаризация максимум с 24 пунктами для индикации объема (например, в литрах) в нелинейных емкостях. Таблицы уровней для цилиндрических горизонтальных и сферических емкостей уже запрограммированы.

Интерфейсы
AD-UART

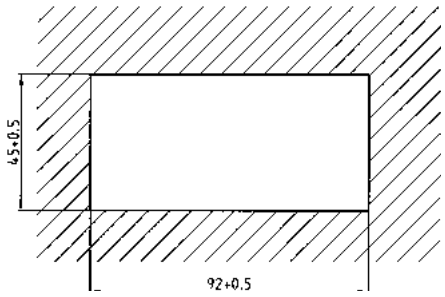
Хранение данных
SD-карта (макс. 2 Gb), форматирование: FAT, FAT 16 самый быстрый цикл хранения 1 секунда.

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
Регистратор данных с дисплеем DL 10-4 SV, 4 канала	**31256**	
Карта памяти 1 Gb, промышленный образец	31257	

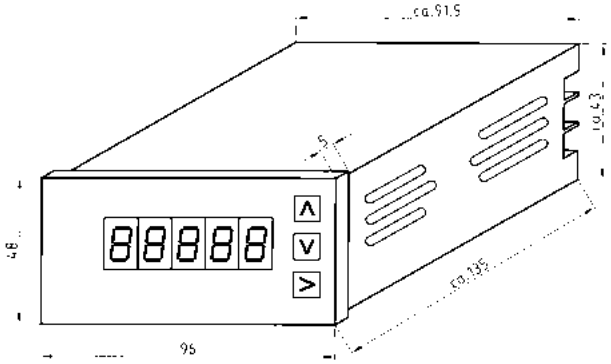
Цифровой индикатор DA 10/12/14
Регистратор данных с дисплеем DL 10

Размеры (мм) и схема подключения

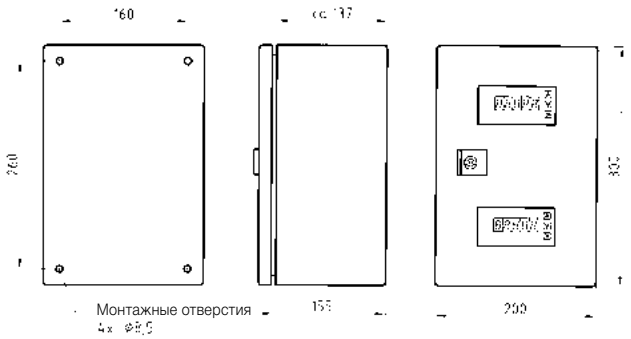
Чертеж распределительного щита



DA 10/12/14, DL 10



Корпус для крепления к стене WAG 01/02
для монтажа максимум 2-х приборов DA 10/12/14



Корпус для крепления к стене WAG 03/04
для монтажа максимум 4-х приборов DA 10/12/14

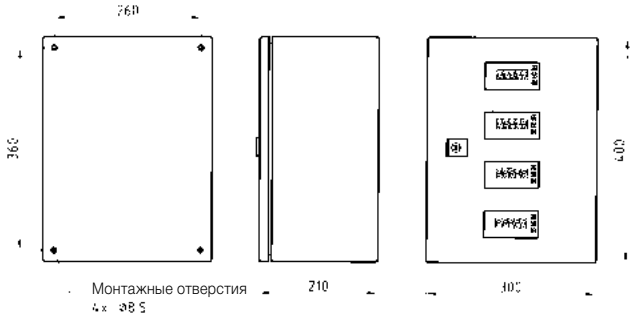


Схема подключения для стандартного применения

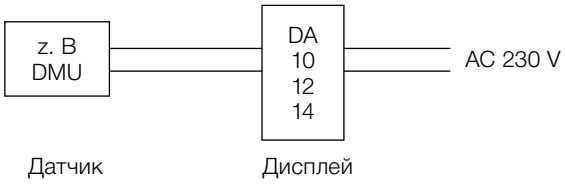
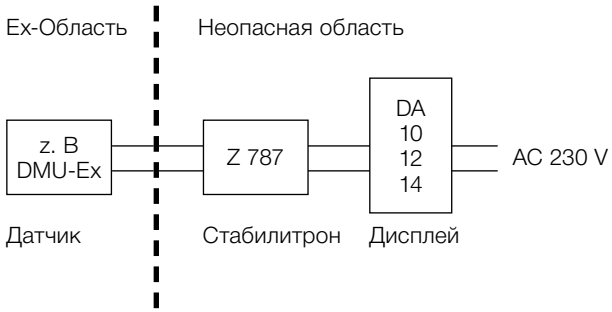


Схема подключения для применения
во взрывоопасной среде



Цифровые индикаторы отображения информации и контроля VarioFox® 12/14



- **Используется как компактный и готовый к подключению индикатор и регулятор наполнения, опустошения резервуара**
- **Текстовая передача информации оператору**
- **Два свободно выбираемых модуля**
- **2 или 4 выходных реле для подключения**
- **Функция ведения журнал данных**

Раздел 13 | Стр. 825 | Стр. 820



Применение

Для измерения параметров технологического процесса. Вместе с системой передачи результатов EMS и сетевым web-сервисом AFRISO может выступать в роли экономной измерительной и регулирующей станции, предоставляя возможность регистрации данных и дистанционного контроля.

Описание

Компактный, готовый к подключению прибор индикации, регистрации и управления данными с цифровым табло в прочном корпусе, монтирующемся на стену. Со встроенным блоком питания датчиков и 2 выходными реле. Вместе с электронным измерительным преобразователем (например, давления, температуры, уровня наполнения и т.д.) VarioFox® становится автоматическим устройством отображения, измерения и регулировки. VarioFox® универсален в использовании и имеет свободную конфигурацию.

Технические характеристики

Дисплей
5-ти символьный графический LCD-экран с белым освещением на заднем плане, текстовая передача информации оператору, рабочие языки: немецкий / английский / французский, возможность переключения, выбор единиц измерения

Диапазон измерения
99.999.. .-9,999 (начальное и конечное значения, а так же запятая могут меняться)

Линейность
± 0,1% от диапазона измерения

Разрешение
10 бит

Время срабатывания
< 0,2 сек., подключающийся фильтр

Диапазон рабочих температур
Окруж. среда: -10/+55 °C

Питающее напряжение
AC 50–253 V /DC 20–253 V

Питание датчиков
Встроенное, гальванически отделенное устройство питания для измерительных преобразователей: DC 20 V / 20 mA

Аналоговый вход
Все стандартные аналоговые сигналы, например, 4-20 mA, 0-20 mA, 0-10 V

Бинарный вход
Транзистор PNP (например, для VibraFox GVG)

Оптический сигнал тревоги
1 красный светодиод

Акустический сигнал тревоги
Встроенный пьезозуммер, сбрасывается

Аналоговый выход 1
0/4–20 mA, гальванически отделен

Аналоговый выход 2
0–10 V, гальванически отделен

Выходы подключения
Релейные контакты: 2 потенциально свободных реле с переключающимся контактом (настраиваемый гистерезис переключения)
Нагрузка на контакт: пер. ток 250В, 2А 100ВА

Корпус
Прочный корпус, монтирующийся на стене, из противоударного пластика (ABS)
Ш x Вх Г: 100 x 188 x 65 мм
Тип защиты: IP 54 (EN 60529)

Линеаризация
Линеаризация в соответствии с требованиями заказчика, максимально – 24 точки, например, для отображения объема (в литрах) в нелинейных резервуарах. Таблицы соответствия для цилиндрических и круглых баков прилагаются.

Сохранение мин./макс. значения
Можно вызвать минимальное и максимальное значение, полученные в процессе работы

Устройство хранения данных и часы
Длительное хранение данных на карте памяти (SD/MMC). Карта памяти не входит в комплект поставки. ПО VarioView для сохранения данных в ежедневном журнале регистрации (дополнительно).

Дополнительные функции VarioFox® 14
Релейные контакты: 4 потенциально свободных реле с переключающимся контактом (настраиваемый гистерезис переключения)

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
VarioFox® 12 (2 контакта)	31235	
VarioFox® 14 (4 контакта)	31236	
VarioView, ПО для обработки данных	31238	
Карта памяти SD	31237	

Сигнальные приборы







	Звуковой сигнал KH 1	Звуковой сигнал с лампой	Звуковой сигнал HPW 2
Описание	Сигнальное устройство с продолжительным звуковым сигналом для сухих помещений.	Комбинированный звуковой сигнал с лампой, с раздельным управлением.	Сигнальное устройство с продолжительным звуковым сигналом для влажных помещений и наружного монтажа.
Технические характеристики	**Уровень звукового давления** 90 dB(A), расстояние 1 м. **Напряжение питания** AC 230 V **Класс защиты** IP 43 (EN 60529) **Вес** 0,18 кг **Монтажное положение** Воронка вниз	**Уровень звукового давления** 90 dB(A), расстояние 1 м. **Напряжение питания** AC 230 V **Потребляемая мощность** 10 VA **Класс защиты** IP 43 (EN 60529) **Вес** 0,19 кг	**Уровень звукового давления** 108 dB(A), расстояние 1 м. **Напряжение питания** AC 230 V **Потребляемая мощность** 22 VA **Класс защиты** IP 55 (EN 60529) **Вес** 1 кг

RK: G, PG: 4			Арт. №	Цена
Звуковой сигнал с лампой	1	-	**61020**	
Звуковой сигнал KH 1	1	-	**61011**	
Звуковой сигнал HPW 2	1	-	**61012**	

Сигнальные приборы





Проблесковый маячок

Применение

Для влажных помещений и наружного монтажа.

Описание

Проблесковый маячок желтого цвета. Высокая эффективность сигнализации благодаря вращающемуся рефлектору. Надежное исполнение с алюминиевым цоколем. Необслуживаемый, с длительным сроком службы. Любое положение установки.

Технические характеристики

Напряжение питания
AC 230 V

Класс защиты
IP 54 (EN 60529)

Вес
1,8 кг

Монтажное положение
Вертикальное

Сигнальное квитирующее устройство AQ 220

Для подключения к системе защиты от переполнения и сигнализаторам течи.

Сигнал о неполадке производится посредством встроенных оптических и звуковых сигнализаторов. Звуковой сигнал может быть прерван нажатием кнопки квитирования. Оптический сигнал подается до тех пор, пока зонд не будет вынут из жидкости (например, при сообщении «Емкость наполнена») или до тех пор, пока не будет устранена возможная неполадка. После того как оптический сигнал погас, система вновь находится в состоянии готовности к подаче сигнала. Дополнительно могут подключаться и квитироваться другие внешние сигнализаторы

Напряжение питания
AC 230 V

Выход
1 нормально-разомкнутый контакт со свободным потенциалом (звуковой сигнал)
1 нормально-разомкнутый контакт со свободным потенциалом (лампа)

Потребляемая мощность
250 V, 2 A

Диапазон рабочих температур
-10/+60 °C

Корпус
Настенный (IP30)
В x Ш x Г: 113 x 53 x 107 мм

RK: G, PG: 4			Арт. №	Цена
Проблесковый маячок	1	-	**61015**	
Сигнальное квитирующее устройство AQ 220	1	-	**53230**	

Дополнительное устройство сигнализации ZAG 01



- **Звуковой и визуальный сигнал тревоги для обеспечения максимальной безопасности**
- **Может быть подключен к сигнализации всех инструментов AFRISO Watchdog**
- **С 2 беспотенциальными перекидными контактами (выход сбоку)**
- **Готов для подключения, простая установки и ввода в эксплуатацию**

Z
Стр. 825

Применение

Для отображения и передачи сигналов тревоги с устройств предупреждения Watchdog-LINE, детекторов утечки AFRISO и любого другого коммутационного устройства. Подходит для дополнительной визуальной и звуковой сигнализации в зданиях, удаленных от опасной зоны. Может быть подключен непосредственно к выключателю устройства предупреждения.

Описание

Дополнительный блок сигнализации в корпусе настенного монтажа, в сочетании с детектором утечки предупреждающего света, своевременно сообщает об опасных ситуациях. ZAG 01 должен быть подключен к контакту без предупреждения.Присутствует вход 230 V. В случае тревоги звуковой сигнал может быть отключен с помощью кнопки. Оптический сигнал выключается после ликвидации утечка или события. Кнопка тест включает функциональную проверку.

Беспотенциальные контакты реле могут использоваться для подключения дополнительных внешних генераторов сигналов (например, звуковой сигнал), систем сообщений о событиях EMS, устройств, подобных системам управления зданием и аналогичным устройствам. ZAG 01 подходит для монтажа на панели с использованием монтажных рам. Для суровых условий эксплуатации имеется комплект уплотнений (IP 54).

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур
Среда/хранение: -10/+60 °C

Напряжение питания
AC 230 V

Номинальная мощность
3 VA

Сигнал тревоги
Вход 1: DC 12 V
Вход 2: AC 230 V

Коммутационные выходы
Контакт реле 1: беспотенциальный переходный контакт, признаваемый
Контакт реле 2: беспотенциальный перекрестный контакт, не признаваемый
Нагрузка на контакт: AC 250 V, 2 A

Звуковой сигнал
Мин. 70 dB (A)

Корпус
Настенный монтаж
Корпус из ударопрочного пластика (ABS)
Ш x В x Г: 100 x 188 x 65 мм

Защита
IP 40 (EN 60529)

RK: H	PG	RK	Арт. №	Цена
Дополнительное устройство сигнализации ZAG 01	4	H	**40633**	
Монтажная рама	1	G	**43521**	
Комплект уплотнений (IP 54)	1	G	**43416**	

Система сообщения о событиях (EMS) AFRISO

Системы отчетности о событиях AFRISO EMS позволяют осуществлять удаленный мониторинг зданий или установок в строительных службах и промышленности. Датчики и устройства предупреждения WATCHDOG-LINE ежедневно контролируют различные функции системы и безопасность здания. В случае тревоги, подключенный EMS через GSM, Интернет или E-Mail сообщает об ошибке одному или нескольким получателям. Может быть выдано общее сообщение о неисправности, о котором сообщается разным адресам отдельных факторов повреждения или разных тревожных факторов. В качестве генератора сигналов AFRISO предлагает широкий спектр устройств. В зависимости от уровня конфигурации системы отчетов о событиях AFRISO позволяют дистанционно управлять полной домашней / системной технологией и интеграцией в систему управления зданием.

Может контролироваться:

- Утечка, отказ топления
- Дым, пожар, газ и проникновения воды
- Уровни резервуаров и емкостей
- Утечки в резервуарах или трубопроводах
- Измеряемые величины (температура, уровень, давление)

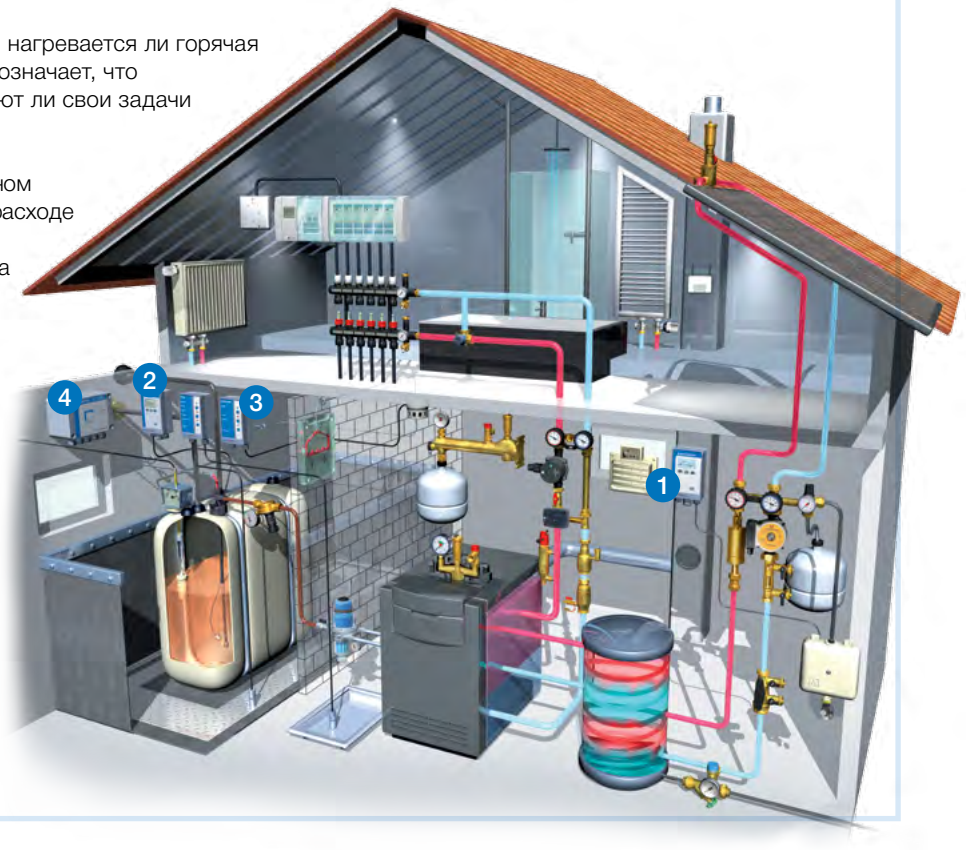
Пример использования

1 **Накладные термостаты** проверяют, нагревается ли горячая вода соответствующим образом, что означает, что горелки и котлы работают, и выполняют ли свои задачи циркуляционные насосы.

2 **Уровнемеры** сообщают о минимальном уровне заполнения, информируют о расходе топлива и прогнозируют дальность действия. Дополнительные устройства сигнализации обеспечивают сигнал сообщения даже в отдаленных или труднодоступных топливного оборудования, например, резервуаров.

3 Для каждого типа резервуара или трубопровода имеются соответствующие **устройства контроля утечек.**

4 В случае аварии датчики и сигнализаторы активируют **систему оповещения о событиях AFRISO** и передают через GSM сообщение одному или нескольким приемникам.



Функции системы передачи результатов EMS

1. Передача результатов
Вызов посредством GSM и передача имеющихся результатов.

2. Дистанционное управление
Систему EMS можно вызывать. Посредством соответствующих приказов можно дистанционно управлять приборами, как например, приборами освещения, отопления, вентиляции, кондиционирования, роликовыми ставнями, шторами.

3. Регистрация данных (запись данных)
Отдельные данные могут записываться с настраиваемыми интервалами времени.

4. Удаленный запрос данных
Посредством GSM/Интернета можно запрашивать текущие и зарегистрированные данные.

5. Удаленное программирование
Посредством GSM можно изменять разные параметры в программе. Пользователь может в любое время перепрограммировать, например, «номер вызова ячейки», в которую должны быть записаны данные; для того не обязательно быть в месте установки системы.

6. Встроенная система безопасности
- Тайный код ограничивает доступ несанкционированных лиц
- Если номер назначения занят, включается автоматический повторный набор номера
- Вызов запасного номера при многократном неудачном вызове целевого номера
- Предохранитель отказа сети гарантирует при исчезновении питания, что все программы, сохраненные данные и необработанные сообщения тревоги будут сохранены до момента возвращения напряжения в сеть.

Система сообщения о событиях (EMS) AFRISO

GSM



Системы передачи результатов EMS 220/EMS 442

- Подходит для бытовой техники и промышленности
- 2 аналоговых, 2 цифровых входа (EMS 220)
- 4 аналоговых, 4 цифровых входа (EMS 442)
- Сообщение о событии на сервере Afriso net Server

В сочетании с AFRISO Net Webservice можно также визуализировать, записывать, управлять и отправлять данные по электронной почте.

Система передачи результатов EMS 323



- 2 цифровых, 3 аналоговых входа
- Отправка SMS при изменении состояния входов
- Передача результатов посредством SMS, факса или электронной почты
- Бесплатное подключение по звонку по всему миру (функция INCALL)
- Программирование приборов при помощи соответствующего программного обеспечения
- Удаленное программирование EMS 323 посредством SMS в любое время
- Ручной запрос статуса



При помощи системы передачи результатов EMS можно осуществлять дистанционный контроль всех приборов AFRISO, передающих сигналы.

Система передачи результатов EMS 220



- **Для дома и зданий**
- **2 аналоговых и 2 цифровых входов**
- **Сообщение о событии прямо на мобильный**
- **Записи данных, визуализации и управления с AFRISO**
- **Чистый веб-сервис**



Применение

Система оповещения о состоянии контролируемых приборов EMS 220 предназначена для решения различных задач дистанционного контроля, в особенности в бытовых целях в домах и постройках. При помощи одного прибора можно осуществлять непрерывный контроль за двумя параметрами и двумя граничными значениями. В сочетании с сетевой услугой AFRISO Net Webservice дополнительно возможны отображение данных, их регистрация и обработка..

Типовыми сферами применения являются:
- Контроль и управления работой баков топлива (мазута).
- Контроль за состоянием котельных и технических помещений.
- Контроль за состоянием шахт, ванн для улавливания масла или трубопроводов.
- Распределение сигналов об аварийных ситуациях и состоянии системы.

Прибор EMS 220 может применяться совместно со следующими датчиками компании AFRISO:
- Датчики уровня заполнения.
- Переключатели максимального уровня заполнения
- Датчики контроля утечки.
- Сигнализаторы газа и дыма.

Описание

Система EMS 220 имеет два аналоговых и два цифровых входа аварийных сигналов. Прибор EMS 220 передает аварийные сигналы или постоянный данные измерений на мобильный телефон владельца контролируемой установки или на сервер системы AFRISO Net Webservice. Сообщения с сервера могут пересылаться через сеть «Интернет», в виде SMS-сообщений и по электронной почте. Владелец контролируемой установки может в любое время запросить информацию о ее состоянии или изменить параметры контроля. Интервалы осуществления измерений, граничные значения и интервалы передачи данных устанавливаются по выбору.

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур
Окружающая среда: - 20/+50°C

Напряжение питания
AC 230 V

Питание датчика
DC 24 V, макс. 25 mA

Входы аварийных сигналов
- 2 аналоговых входа 4–20 mA, активный или пассивный
- 2 цифровых входа, для распределения со свободным потенциалом

Передача данных
Короткие сообщения стандарта GSM (SMS) через встроенный GSM-модем 900/1800 MHz

Интервалы измерений / передачи данных
Устанавливаются по выбору

Определение параметров / конфигурации
Через мобильный телефон

Корпус
Для монтажа на стене,
из прочной пластмассы (ABS)
Ш x В x Г: 100 x 188 x 65 мм

Класс защиты
IP 40 (EN 60529)

Электрические подключения
Кабельные резьбовые соединения

i

AFRISO Net Webservice является дешевым способом передачи данных в любое время, он-лайн в любом месте. Описание см. стр. 824

RK: H, PG: 4	Арт. №	**Цена**
EMS 220	90220	
Подключение к карте AFRISO Net Server (однократное)	90013	
Ежемесячная плата за SIM-карту	90014	

Система передачи результатов EMS 442



- **Для промышленных задач удаленного контроля**
- **4 аналоговых и 4 цифровых входа Сообщение о событии прямо на мобильный**
- **Запись данных, визуализация и управление с помощью AFRISO Net Webservice**



Применение

Система оповещения о состоянии контролируемых приборов EMS 442 предназначена для решения различных задач промышленного дистанционного контроля. При помощи одного прибора можно осуществлять непрерывный контроль за четырьмя параметрами и четырьмя граничными значениями. В сочетании с сетевой услугой AFRISO Net Webservice дополнительно возможно отображение данных, их регистрация и обработка.

Типичными сферами применения являются:

- □ Контроль и управления работой заправочных колонок, складов горюче-смазочных материалов, шахт, баков для хранения пищевых продуктов (масел) или складов химических веществ.
- Измерение уровня в колодцах, скважинах или водоемах.
- Контроль состояния шахт, насосных станций, канализационных систем и сепараторов (отстойников).
- Контроль производственных процессов.
- Контроль технических сооружений, таких, как отопительные системы, кондиционеры, холодильники и подъемники.

Описание

Система EMS 442 имеет четыре аналоговых и четыре цифровых входа аварийных сигналов, а также два переключаемых выхода (релейные контакты) для подключения на месте дополнительных приборов аварийной сигнализации. Прибор EMS 442 передает аварийные сигналы или постоянные данные измерений на мобильный телефон владельца контролируемой установки или на сервер системы AFRISO Net. Сообщения с сервера могут пересылаться через интернет, в виде SMS-сообщений и по электронной почте. Владелец контролируемой установки может в любое время запросить информацию о ее состоянии. Интервалы осуществления измерений, граничные значения и интервалы передачи данных устанавливаются по выбору.

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур
Окружающая среда: - 20/+50°C

Напряжение питания
AC 230 V

Питание датчика
4 x DC 24 V, макс. 25 mA

Входы аварийных сигналов
- 4 аналоговых входа 4–20 mA, активных или пассивных
- 4 цифровых входа, для распределения со свободным потенциаломм

Коммутационные выходы
Релейные контакты: 2 беспотенциальных переключающих контакта
Нагрузка на контакты: AC 250 V, 5 A/500 VA
DC 24 V, 5 A/100 VA

Передача данных
Короткие сообщения стандарта GSM (SMS) через встроенный GSM-модем 900/1800 MHz

Интервалы измерений / передачи данных
Устанавливаются по выбору.

Определение параметров / конфигурации
Через мобильный телефон

Корпус
Корпус для настенного монтажа из прочной пластмассы (поликарбонат)
Ш x В x Г: 175 x 125 x 75 мм

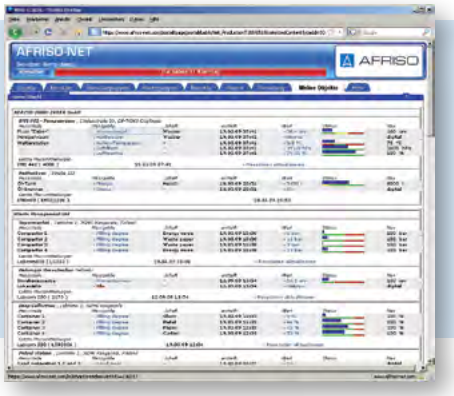
Класс защиты
IP 65 (EN 60529)

Электрические подключения
5 x кабельных резьбовых соединения M16

i AFRISO Net Webservice является дешевым способом передачи данных в любое время, он-лайн в любом месте. Описание см. стр. 824

RK: H, PG: 4	Арт. №	Цена
EMS 442	90442	
Подключение к карте AFRISO Net Server (однократное)	90013	
Ежемесячная плата за SIM-карту	90014	

AFRISO Net Webservice

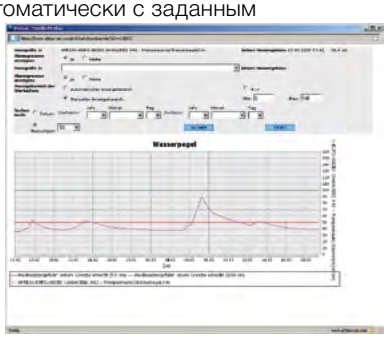


- **Система удаленного контроля на базе сети Интернет**
- **Постоянный контроль и протоколирование 24 часа/ сутки, 7 дней в неделю**
- **Автоматический контроль соединений и сигнал тревоги при прерывании контакта**
- **Не требуется отдельной специальной программы**
- **Передача данных посредством SMS или электронной почты**

www.afriso-net.com

Применение

Оператор может изучать результаты измерений и сигналы тревоги, поступившие от системы передачи результатов EMS 220/442, независимо от местоположения и времени, например, посредством веббраузера или через уведомления по мобильному телефону или электронной почте. При этом сетевой сервер AFRISO собирает поступающие данные и архивирует в банке данных. Эти результаты измерений могут быть выведены на экран и задокументированы. Отчеты и кривые тенденции развития могут создаваться автоматически с заданным оператором интервалом времени.



Типичные области применения
Визуализация результатов измерений относительно уровня наполнения, давления, температуры, потока. Аварийные сообщения, как например, максимальный уровень/ переполнение, минимальный уровень/ отсутствие резерва, отделение топлива или масла.

- Level Inventory: управление запасами в промышленности
- Fuel: измерение и контроль уровня наполнения (аварийные сигналы) в баках
- PumpControl: удаленный контроль насосных установок и водопроводных станций
- WasteControl: логистика для удаления отходов
- TransControl: контроль доступа

Описание

Сеть AFRISO – это самоконтролируемая система, т.е. контроль соединений осуществляется автоматически, при разрыве контакта подается сигнал тревоги. Индивидуальная идентификация приборов гарантирует точность передатчика и данных. Сеть AFRISO может передавать сигналы тревоги в виде текстовых сообщений и по электронной почте, при этом сигнал тревоги может передаваться на несколько приемников одновременно или по цепочке. Все управление настройками приборов осуществляется напрямую через сетевой сервер AFRISO. Для каждого оператора можно открыть доступ к определенным данным, пароли зашифрованы. Несанкционированные попытки доступа пресекаются программой Firewall. Ежедневное копирование данных и автоматическое сохранение результатов измерения (до пяти лет) составляют концепцию безопасности сетевого вебсервера AFRISO.

Технические характеристики

Совместимые системы передачи результатов
EMS 220, EMS 442

Передача данных
- Зашифрованное соединение между сервером и веббраузером
- Текстовые сообщения (SMS)
- Электронная почта
- Система контроля производства, например SAP/R3

Протоколы передачи данных
GSM, SMS, GPRS, TCP/IP

Веббраузер
Internet Explorer, Firefox, Netscape

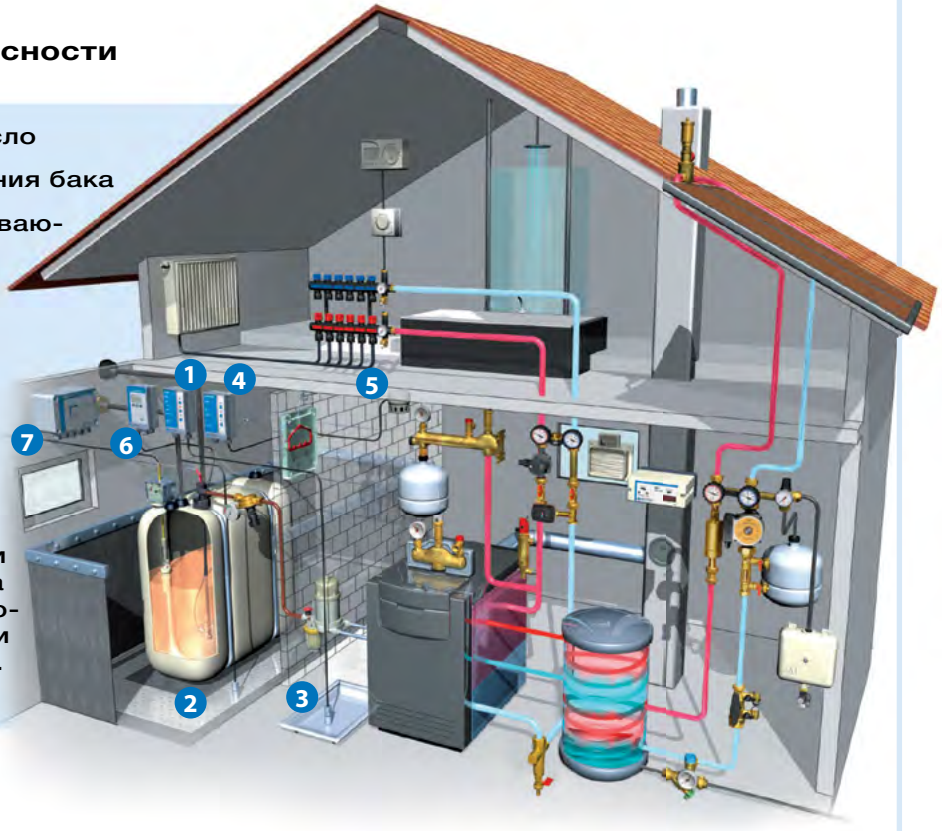
Языки меню
Немецкий, английский, финский, шведский, датский

RK: H	Арт. №	Цена
Подключение к карте AFRISO Net Server (однократное)	90013	
Ежемесячная плата за SIM-карту	90014	

Сигнальные приборы AFRISO-WATCHDOG для систем отчетности событий EMS

AFRISO-WATCHDOG – для максимальной безопасности

1. Сигнальный прибор вода/масло
2. Зонды для контроля помещения бака
3. Позисторные зонды с улавливающей ванной
4. Газо- и дымоуловители GRM
5. Датчик газа
6. Датчик уровня наполнения TankControl® с резервным сигнальным устройством
7. Система передачи результатов EMS для контроля опасности возникновения утечки, обратного напора или переполнения, дыма и огня, а также возгорания содержимого бака посредством SMS или сетевого вебсервиса AFRISO.



При эксплуатации отопительной домовой техники существует большое количество рисков, которые необходимо отслеживать, чтобы собственники, владельцы, управляющие или обслуживающий персонал смогли сэкономить нервы и деньги.

Сигнальные приборы AFRISO-WATCHDOG сообщают о нежелательных событиях, возникающих рисках и чрезвычайных ситуациях максимально быстро и таким образом позволяют вовремя предпринять соответствующие меры по предотвращению опасных ситуаций.

Система AFRISO-WATCHDOG особенно проста в эксплуатации, практически на интуитивном уровне. Разные зонды и сенсоры позволяют быстро определять уровень наполнения, наличие утечек, мест скопления жидкости, газов или дыма. Оповещение в чрезвычайной ситуации осуществляется посредством встроенного оптического и акустического сигнала тревоги - таким образом обеспечивается надлежащая степень безопасности и контроля в жилых домах, на производстве или отдельных установках. От простого монтажа на стене до возможности встраивания в электрошкаф посредством монтажной рамы - монтаж системы AFRISO-WATCHDOG осуществляется просто и быстро. Посредством небольшого набора рукояток приборы можно доукомплектовать уплотнителями для более жестких условий эксплуатации (класс защиты IP 54).



Скользящий зажим для быстрого и простого монтажа сигнального устройства



Быстрое встраивание в электрошкаф посредством монтажной рамы

С комплектом уплотнителей IP 54 для более жестких условий эксплуатации

Сигнальные приборы AFRISO-WATCHDOG



- **Акустический и оптический сигнал тревоги для максимальной безопасности**
- **Возможность подключения других сигнальных устройств (EMS, сигнальный гудок, сигнальная лампа)**
- **Полностью смонтированный прибор для простого монтажа и ввода в эксплуатацию**
- **Высокая степень надежности и долгий срок службы**

Z Стр. 817
Z GSM Стр. 820



Области наиболее частого применения

- Улавливающие пространства под приборами, наиболее использующими масла и воду
- Улавливающие ванны под резервуарами-хранилищами, горелками, двигателями в зданиях или вне помещения
- Резервуары, сосуды и емкости/ емкости с двойными стенками
- Емкости для сбора фекалий
- Цистерны и резервуары для хранения запасов воды
- Хранилища для масел, помещения, в которых расположен водопровод и отопительные системы
- Системы отопления
- Каналы для прокладки кабеля и труб
- Канализационные и смотровые колодцы
- Подвалы, кухни, прачечные
- Склады и складские помещения
- Машинные отделения
- Музеи, архивы, офисные здания
- Шахты лифта
- Технические и сервисные помещения
- Насосные и регулировочные станции
- Водосборные и водосливные бассейны
- Районы затопления
- Отделители масла, бензина и жира
- Предохранительные трубы и трубопроводы

Определяемые среды

- Вода, отработанные воды, грунтовая вода
- Вода для отопления
- Холодная вода
- Дождевая вода
- Мазут (топливо EL, L, M)
- Дизельное топливо или масла низкой вязкости класса III (в соответствии с бывшей классификацией VbF)
- Моторные, трансмиссионные и гидравлические масла
- Растительные и трансформаторные масла
- Антифризы и удобрения
- Эмульсии
- Грязь, песок
- Масло, бензин и отложение жиров
- Электропроводные водные смеси и жидкости
- Газы, пары и дым



В комбинации с системой оповещения AFRISO EMS сигнальные приборы передают информацию в виде сообщений о неполадках, данных об уровне наполнения, о наличии повреждений или возникновении несчастных случаев сразу посредством SMS в любое время и по всему миру.