

Потому что каждая жизнь имеет значение...



# Контроллер 9010/9020 SIL Усовершенствованные характеристики нового изделия

*Компактная автономная система газообнаружения*

# Контроллер 9010/9020 SIL Обзор

- Введение
- Области применения
- Характеристики и преимущества
- Подключаемые детекторы
- Детали
- Информация для размещения заказа
- Сертификация и аттестация
- Резюме



# Контроллер 9010/9020 SIL

## Введение

- Усовершенствование на основе предыдущей модели
  - Предыдущая версия и новая версия SIL совместимы
  - Отдельные независимые каналы
- Новые версии соответствуют высокому стандарту безопасности, которого требует рынок → SIL 2!
- Конструкция изменена с учетом новейших обязательных Технических Регламентов по электромагнитной совместимости и низковольтному оборудованию
- Новые дополнительные функции



# Контроллер 9010/9020 SIL

## Области применения

- Добыча нефти и газа, включая платформы, нефтеперерабатывающие заводы, буровые установки и компрессорные станции
- Химические заводы
- Топливозаправочные станции и топливные хранилища
- Водоочистка
- Другие виды промышленного применения



# Контроллер 9010/9020 SIL

## Функции и преимущества



- Класс безопасности эксплуатации оборудования для аппаратного обеспечения SIL 2 / для программного обеспечения SIL 3
- Испытано и сертифицировано в соответствии с директивой ATEX и TP TC 012/2011
- Сертифицировано в соответствии с действующими Техническими Регламентами по низковольтному оборудованию и электромагнитной совместимости!
  - Улучшение функций безопасности, пригодно для применения в соответствии с классами SIL 2/3
- Улучшенная навигация по меню (дополнительная клавиша ESC) и дополнительные коды неисправностей
  - Упрощает установку параметров контроллера
  - Сообщения об ошибках и неисправностях на дисплее
- Единая аппаратная конфигурация для всех анализаторов (универсальная платформа)
  - Универсальная платформа позволяет использовать в работе широкий ряд анализаторов
  - Подходит для газообнаружения в разных областях применения
- Конфигурация с помощью меню на передней панели
  - Экономия времени для первоначальной конфигурации и настройки

# Контроллер 9010/9020 SIL

## Функции и преимущества

- Совместимость: существующие системы могут быть расширены с помощью версии SIL
  - Замена 1:1 предыдущего модуля контроллера 9010/9020 LCD
- Новый универсальный источник питания с улучшенным распределением подачи питания
  - Позволяет установить два ИК-анализатора на один модуль 9020
- Независимый ЖК-дисплей
  - Логическая независимость модулей делает модель 9010/9020 чрезвычайно экономичной
  - Идеально подходит для небольших установок
- Собственный веб-сайт устройства (функция чтения)
  - Возможность быстрой проверки конфигурации
- RS485 для Modbus RTU
  - Наиболее часто используемое устройство для газообнаружения в отрасли





# Контроллер 9010/9020 SIL Функции и преимущества (настенный монтаж)

- Ethernet для Modbus TCP
  - Возможность подключения к сети компании
- IP65 (корпус для настенного монтажа)
  - Повышенная стойкость к воздействию пыли и влажности увеличивает количество возможных областей применения
- Перфорированные кабельные вводы (возможность заказа кабельных сальников (M20))
  - Отсутствует необходимость сверления отверстий в корпусе
  - Легкая и быстрая установка кабелей



# Контроллер 9010/9020 SIL Подключаемые газоанализаторы



Серия ULTIMA X



Серия S47K



PrimaXI + XP



PrimaXIR



FlameGard 5 MSIR (FL4000H)



FlameGard 5 UV/IR  
(FL3100H UV/IR)



FlameGard 5 UV/IR-E (FL3110 UV/IR)

*Пассивные каталитические и электрохимические газоанализаторы MSA также могут быть подключены, но больше не поддерживаются.*



# Контроллер 9010/9020 SIL Подключаемые газоанализаторы



ULTIMA MOS-5 и MOS-5E / S4000TH и  
S4100T



S4000CH/S4100C



TS4000H



OBERSERVER-i / Ultrasonic EX-5



GM Surveyor / Ultrasonic IS-5



Трассовый OPIR 5 /  
IR5500

# Контроллер 9010/9020 SIL Детали

- 9010/9020 SIL с монтажом в 19-дюймовую стойку

- 9010/9020 SIL с настенным монтажом

➤ Для каждого модуля контроллера мы предлагаем версию, адаптированную к требованиям заказчика, параметры которой будут отрегулированы на нашей фабрике согласно вашим конкретным запросам.

➤ Прилагается сертификат калибровки на местном языке\*

\* Немецкий, французский, испанский, итальянский, нидерландский, португальский, русский, чешский, польский, венгерский, румынский, болгарский, хорватский, казахский



Fig. 1 9010 rack board version



Fig. 2 9020 rack board version



Fig. 3 9010 wall mounted version



Fig. 4 9020 wall mounted version

# Контроллер 9010/9020 SIL

## Информация для размещения заказа

Артикул	Описание
<b>Контроллеры</b>	
10162570	Контроллер 9010 SIL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
10162570-DE	Контроллер 9010 SIL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, АДАПТИРОВАННЫЙ К ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА
10162591	Контроллер 9020 SIL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
10162591-DE	Контроллер 9020 SIL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, АДАПТИРОВАННЫЙ К ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА
10162592	Контроллер 9010 SIL ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА
10162592-DE	Контроллер 9010 SIL ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА, ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, АДАПТИРОВАННЫЙ К ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА
10162593	Контроллер 9020 SIL ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА
10162593-DE	Контроллер 9020 SIL ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА, ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, АДАПТИРОВАННЫЙ К ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

# Контроллер 9010/9020 SIL

## Информация для размещения заказа

Артикул	Описание
<b>Стойки с установленными клеммными блоками</b>	
10168374	СТОЙКА 19"/2, 9010/20 SIL, для 1 слота
10168375	СТОЙКА 19"/2, 9010/20 SIL, для 2 слотов
10168376	СТОЙКА 19"/5, 9010/20 SIL, для 1 слота
10168377	СТОЙКА 19"/5, 9010/20 SIL, для 2 слотов
10168378	СТОЙКА 19"/5, 9010/20 SIL, для 3 слотов
10168379	СТОЙКА 19"/5, 9010/20 SIL, для 4 слотов
10168380	СТОЙКА 19"/5, 9010/20 SIL, для 5 слотов
10168381	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 1 слота
10168382	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 2 слотов
10168383	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 3 слотов
10168384	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 4 слотов
10168385	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 5 слотов
10168386	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 6 слотов
10168387	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 7 слотов
10168388	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 8 слотов
10168389	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 9 слотов
10168390	СТОЙКА 19"/10, 9010/20 SIL, для 10 слотов

# Контроллер 9010/9020 SIL

## Информация для размещения заказа

Артикул	Описание
<b>Запасные части и принадлежности</b>	
10166724	Задняя панель с клеммным блоком, 9010/9020 SIL
10168375	19-дюймовая стойка (2 модуля)
10168380	19-дюймовая стойка (5 модулей)
10168390	19-дюймовая стойка (10 модулей)
10061934	Задняя клемма для версии для настенного монтажа, 9010/20 SIL
10162598	Комплект запасных реле (4 шт. в упаковке)
10174743	Комплект плавких предохранителей (10 шт.)
10173033	Комплект кабельных сальников M20 (8 шт.) для настенного монтажа
10029840	Перемычка 9010/9020, шаг 5,08
10164884	Соединительный кабель (для настенного монтажа)
10175205	Фальш-панель 9010/9020
10175206	Начальная панель для стойки
10164870	Пластмассовые направляющие, комплект из 10 шт., 9010/20 SIL
10164888	9010, крышка с пленкой лицевой пластины, ЖКД, в сборе
10164887	9020, крышка с пленкой лицевой пластины, ЖКД, в сборе
10164886	Материнская плата для настенного монтажа (9010)
10164885	Материнская плата для настенного монтажа (9020)
10171753-SP	Краткое руководство по эксплуатации
10171754-SP	Руководство по эксплуатации на английском языке с компакт-диском

# Контроллер 9010/9020 SIL Сертификация

- 2014/34/EU ATEX с функцией (EN 60079-29-1, EN 50104, EN 50271)
- Функциональная безопасность для SIL 2 (IEC 61508, EN 50402), (HW для SIL 2, FW для SIL 3)
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU, (EN 50270:2015-10 тип 2, EN 61000-6-4:2007-09)
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU, (EN 61010-1:2011-07)
- Последующие сертификации:
  - Россия/Казахстан, Северная Америка и Канада (FM, cFM), Китай (CCCF)



# Контроллер 9010/9020 SIL

## Резюме

- Усовершенствование предыдущего контроллера 9010/9020
- Обеспечивает более высокую безопасность, текущая версия соответствует классу SIL 2
- Предлагает высокоэкономичную систему газообнаружения, работает с одним или двумя независимыми каналами
- Улучшенная навигация по меню
- Совместим с предыдущей моделью

Пригодно для  
SIL 2

Потому что каждая жизнь имеет значение...

**MSA**  
The Safety Company



**БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!  
Есть ли у вас какие-либо вопросы?**