




More than **sensors + automation**



Производственная программа

Датчики и средства автоматизации для Вашего успеха





JUMO – Ваш партнер
в измерениях и автоматизации

Настоящее качество — залог успеха

Компания JUMO была основана в немецком городе Фульда в 1948 году и с тех пор стала успешным международным производителем. На сегодняшний день компания представлена на всех пяти континентах.












Любой производитель, желающий завоевать солидную репутацию на мировом конкурентном рынке товаров и услуг, должен иметь необходимый профессиональный опыт. Немаловажную роль на пути к успеху играют инновационное развитие, высококачественная продукция и надежное обслуживание. Чтобы достичь этого, нужно только одно: высокомотивированные сотрудники.

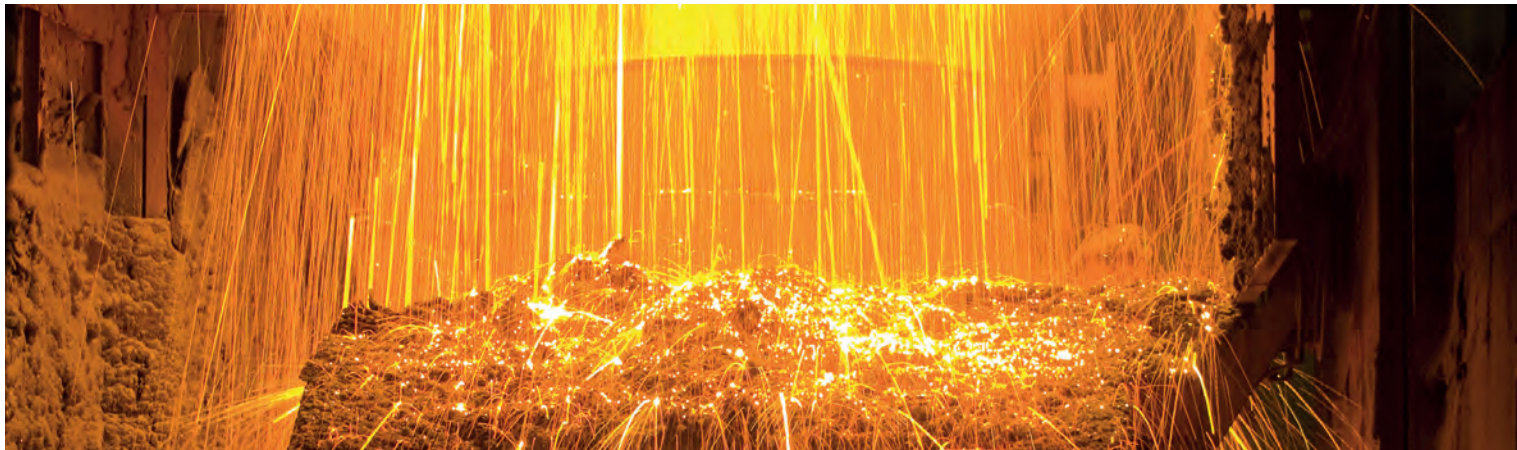
Благодаря работе квалифицированных специалистов во всех направлениях нашей деятельности мы находимся в числе ведущих производителей промышленных датчиков и технологий автоматизированного управления. У нас более 2400 работников в пяти филиалах и одной дочерней компании в Германии, а также 24 дочерних компании и более 40 зарубежных представительств.

В основе нашего подхода к работе лежит принцип целостности. Компания JUMO предлагает комплексные решения — от разработки продукции и производства до обслуживания и технической поддержки. Это дает нам постоянный полный контроль над всеми процессами и возможность вести эффективную совместную деятельность, приносящую пользу клиентам.

В результате мы предлагаем ассортимент продукции, охватывающий все аспекты измерения, регулировки и анализа и не имеющий себе равных по объему и широте. Настоящая брошюра поможет вам ознакомиться с этим ассортиментом. Будем рады ответить на все ваши вопросы.

Оглавление

	Температура	4
	Анализ жидкости	6
	Давление	10
	Уровень	12
	Расход	14
	Влажность	16
	Регулирование	18
	Регистрация	20
	Автоматизация	22
	Контроль	30
	Подразделение JUMO Solution Center / Engineering	34



Температура

Температура — одна из наиболее важных измеряемых величин во многих сферах промышленности. Компания JUMO, ваш партнер в области точного измерения температуры, предлагает широкий спектр продукции в этом сегменте — от средств измерения комнатной температуры в зданиях до высокотемпературных измерений в печном производстве. Качество и надежность поддерживаются на самом высоком уровне благодаря непрерывному совершенствованию. Мы всегда ориентируемся на покупателя во всем, что делаем. Удовлетворение потребностей клиентов и долгосрочное сотрудничество — движущие силы, благодаря которым мы снова и снова добиваемся выдающихся результатов.

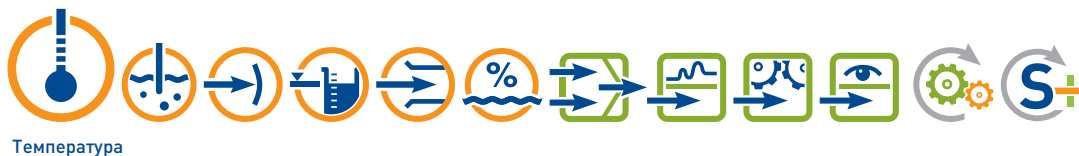
Ассортимент

- Калибратор с сертификацией DAkkS
- Термостаты щитового и поверхностного монтажа
- Пластмассовые датчики температуры
- Беспроводные датчики температуры
- Термопары
- Платиновые чипы для датчиков температуры
- Термометры сопротивления
- Стрелочные термометры



Сертификаты:





Температура

Датчики температуры для машиностроения, автомобилестроения и других сфер промышленности

Компания JUMO производит высококачественные термометры сопротивления и термопары с середины 1960-х годов. Температура до 500 °С обычно измеряется с помощью термометров сопротивления. Платиновый датчик температуры получил распространение благодаря высокой точности измерения и долговременной стабильности. Для измерения более высоких температур применяются термопары. В зависимости от требований используются термопары типа L, J, K, N, S, В. Собственная лаборатория с аккредитацией DAkkS и собственное производство тонкопленочных датчиков температуры расширяют возможности JUMO, способствуя удовлетворению широкого ряда покупательских потребностей. В настоящее время компания JUMO — один из ведущих мировых производителей в этой области.

Электромеханический контроль температуры

Многолетний опыт производства электромеханических термостатов и стрелочных термометров делает JUMO надежным партнером. Благодаря простоте измерения температуры без использования вспомогательного источника питания наши устройства — неизменный выбор в различных отраслях промышленности. Ассортимент продукции включает как изделия массового производства, так и индивидуальные решения, выпускаемые малыми партиями.

Термопары и термометры сопротивления с присоединительной головкой или кабелем

Тип 901020, 901030, 901120, 902020, 902023, 902030, 902120, 902123, 902820, 901150, 901190, 901210, 902050, 902150, 902153, 902190, 902210, 902350



Беспроводные датчики температуры

Тип 902930, 902931, 707060



Термометры сопротивления со штекерным разъемом

Тип 902040, 902044



Термометры сопротивления для промышленных систем

Тип 902424, 902425, 902434, 902435, 902810, 902815, 902915, 902940



Термометры сопротивления комнатного, наружного и канального исполнения

Тип 902520



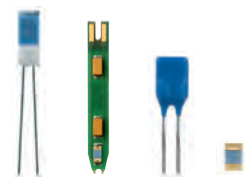
Термометры сопротивления со штекерным разъемом

Тип 904001, 904002, 904003, 904004



Платиновые чипы по DIN EN 60751 для датчиков температуры

Тип 906121, 906122, 906123, 906124, 906125



Термостаты щитового и поверхностного монтажа

Серии EM и heatTHERM
Тип 602021, 603070



Стрелочный термометр

Тип 608002





Анализ жидкости

Ассортимент устройств для аналитических измерений ориентирован на наиболее важные химические и электрохимические измерения в жидких средах. Измеряемые величины включают pH, редокс потенциал, концентрацию аммиака, а также электролитическую проводимость, растворенный кислород, мутность, свободный хлор, общий хлор, диоксид хлора, озон, перекись водорода и концентрацию надуксусной кислоты. Датчики и измерительные приборы JUMO используются в самых разных областях, включая обработку питьевой, технической и технологической воды. На сегодняшний день JUMO — один из ведущих производителей измерительных приборов и датчиков (включая принадлежности) для электрохимических измерений.

Ассортимент

- Арматура
- Цифровые датчики
- Датчики растворенного кислорода
- Индуктивные и кондуктометрические датчики проводимости
- Преобразователи и регуляторы
- pH- и редокс-электроды
- Датчики хлора, диоксида хлора, брома, озона, перекиси водорода и надуксусной кислоты
- Датчики мутности



Сертификаты:





Анализ жидкости

От датчиков до модульного многоканального измерительного прибора

Вода — основа всего живого. Воды на Земле достаточно много, если учесть, что она покрывает около 70 % поверхности планеты. Однако вода распределена неравномерно и не во всех состояниях пригодна для немедленного использования. Это накладывает множество требований на измерительные технологии.

Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов, водопроводная, сверхчистая, техническая, технологическая вода, вода для охлаждения — в каждой отрасли предъявляются свои требования к датчикам и приборам для измерения ключевых параметров качества.

Перед использованием воду часто необходимо обрабатывать или доводить до нужного состояния с помощью химических добавок. В используемых для этого технологиях применяются аналитические измерительные датчики и регуляторы JUMO. В ассортименте представлен широкий выбор продукции — от преобразователя, устанавливаемого на монтажной рейке, до многоканального регулятора с регистратором.

Серии индуктивных измерительных преобразователей электропроводности JUMO CTI-500 и JUMO CTI-750 позволили JUMO занять прочное место среди производителей измерительного оборудования для предприятий пищевой промышленности. Компания JUMO неизменно обеспечивает соответствие такой продукции специальным гигиеническим требованиям.

JUMO ecoLine, BlackLine, tecLine, tecLine HD

pH- и редокс-электроды
Тип 201005, 201020, 201021, 201030, 201050



JUMO ecoLine/BlackLine/tecLine/digiLine

Датчики проводимости индуктивные и кондуктометрические.
Типы 202760, 202761, 202922, 202923, 202924, 202925, 202928, 202930, 202931, 202941, 202942, 202943



Покрытые мембраной и оптические датчики

Для измерения свободного хлора, общего хлора, диоксида хлора, озона, перекиси водорода, надуксусной кислоты, аммиака, брома, мутности и растворенного кислорода
Тип 201040, 202610, 202614, 202630, 202631, 202634, 202636, 202637, 202670



JUMO CTI-500/750

Индуктивные измерительные преобразователи электропроводности / концентрации
Тип 202755, 202756



JUMO ecoTRANS Lf 01/02/03, JUMO ecoTRANS pH 03

Измерительные преобразователи и коммутирующие приборы
Тип 202723, 202731, 202732



JUMO AQUIS 500 pH/CR/Ci/AS

Измерительные преобразователи и регуляторы поверхностного монтажа
Тип 202560, 202565, 202566, 202568



JUMO dTRANS pH/CR/AS 02

Преобразователи и регуляторы
Тип 202551, 202552, 202553



JUMO AQUIS touch P/S

Модульные многоканальные приборы для анализа параметров жидкостей с интегрированным регулятором и самописцем
Тип 202580, 202581





JUMO digiLine

Интеллектуальная система подключения цифровых датчиков анализа жидкости с передачей измеренных значений по шине

JUMO digiLine — система подключения цифровых датчиков анализа жидкости с передачей измеренных значений по шине и функцией Plug and Play. Система JUMO digiLine позволяет легко создавать сети датчиков, в которых разнообразные устройства могут быть соединены между собой в различных шинных топологиях (линия, звезда).

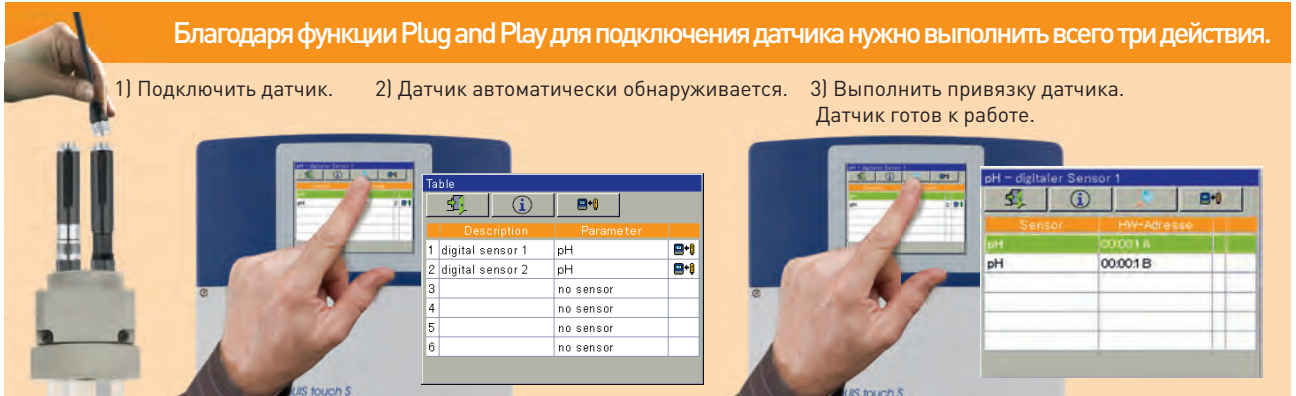
Для связи со следующим блоком обработки данных или регулятором используется одна общая сигнальная линия. Таким образом, на предприятиях, где одновременно измеряется несколько параметров в разных местах, могут быть эффективно и быстро выполнены необходимые подключения.

Измерение различных величин для анализа жидкости с помощью одной системы

- Измеряемые величины: pH, температура, редокс потенциал, электропроводность, концентрация кислорода, мутность, измеряемые величины дезинфекции
- Для применения в обрабатывающей, пищевой, фармацевтической и водной промышленности
- Надежная передача цифровых данных для оптимального контроля за процессами
- Модульная система: возможность измерения как в отдельных точках, так и в сетях датчиков
- Простота настройки при подключении
- к преобразователям серии JUMO AQUIS touch: упрощенная замена изношенных датчиков, временная замена датчиков при калибровке
- Электронные компоненты системы JUMO digiLine можно продолжать использовать даже при износе датчика
- Простая и надежная калибровка датчиков, комплексное управление точками измерения с помощью утилиты JUMO DSM (Digital Sensor Management)

Благодаря функции Plug and Play для подключения датчика нужно выполнить всего три действия.

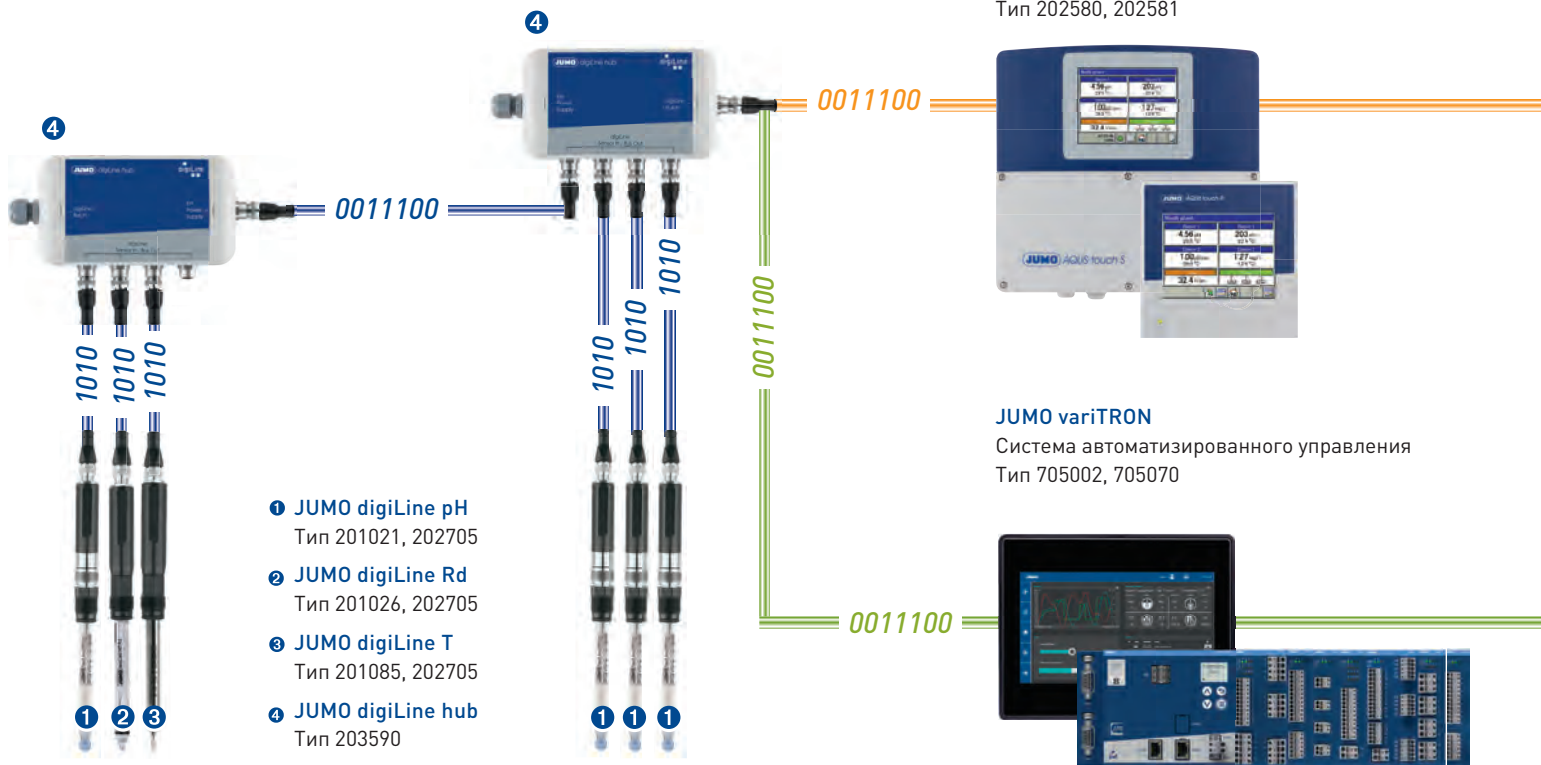
- 1) Подключить датчик.
- 2) Датчик автоматически обнаруживается.
- 3) Выполнить привязку датчика. Датчик готов к работе.





Пример построения системы

digiLine



Вариант подключения 1

Многоканальные измерительные приборы серии JUMO Aquis Touch предназначены для анализа жидкостей. Они идеально подходят в качестве центральной платформы для отображения и дальнейшей обработки измеренных величин. К модульным устройствам можно подключить до шести датчиков JUMO digiLine, а с помощью соответствующих входных модулей и интерфейсов — до 25 датчиков. В дополнение к измерению параметров можно реализовать до четырех независимых контуров управления. Помимо этого, с помощью встроенного экранного регистратора можно записать технологические значения с защитой от несанкционированного доступа.

Вариант подключения 2

Датчики JUMO digiLine также можно подключить к системе автоматизированного управления JUMO variTRON. Таким образом можно реализовать комплексные решения для автоматизации процессов. Благодаря масштабируемости систему можно индивидуально адаптировать под конкретные задачи. Интегрированный ПЛК может обрабатывать до 62 датчиков JUMO digiLine.

Давление

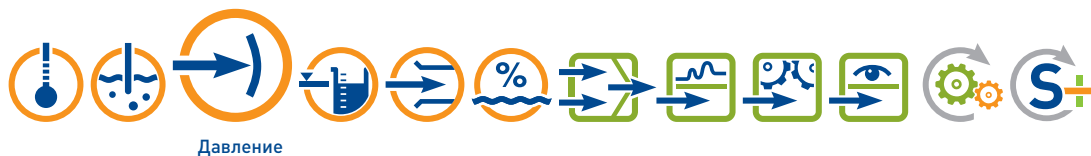
Измерение давления — одна из важнейших задач практически во всех отраслях промышленности. Высококачественные приборы измерения давления дают точные результаты независимо от сферы применения, будь то высокоточные системы для обрабатывающей промышленности, гигиенические системы для пищевой и фармацевтической промышленности или универсальные решения для машиностроения и промышленного производства. В ассортименте JUMO найдется подходящее решение для конкретных технологических задач. Продукция поставляется с учетом требований покупателей к оригинальным производителям оборудования.

Ассортимент

- Преобразователи избыточного, абсолютного и дифференциального давления
- Беспроводные преобразователи давления
- Ячейки для измерения давления (аналоговые и цифровые)
- Мембранные разделители и принадлежности
- Реле давления

Сертификаты:





Качество, достигаемое благодаря вниманию к мелочам

Один из ключевых элементов технологии автоматизированного управления направлен на получение технологического давления с высокой степенью точности и стабильности. Во многих сферах применения непрерывный контроль давления может обеспечивать надежность технологического процесса и, следовательно, повышать качество продукции.

Современное производство позволяет нам гарантировать качество всех процессов. Это, в свою очередь, позволяет уделять особое внимание требованиям потребителей и условиям эксплуатации. Диапазон измеряемых давлений составляет от единиц Паскалей до 1000 бар. В качестве выходных используются аналоговые сигналы, а также предусмотрена передача данных по протоколам HART® или CAN. Широкое разнообразие возможных электрических и технологических соединений позволяет адаптировать преобразователи давления практически для любой сферы применения.

Преобразователи давления JUMO часто используются в компрессоростроении, автоклавном оборудовании, системах отопления, охлаждения, кондиционирования воздуха, пищевой и химической промышленности, а также в чистых помещениях.

В зависимости от условий эксплуатации в различных отраслях промышленности устройства проходят специальную сертификацию, например ATEX или DNV GL.

Ячейки для измерения давления

Тип 404410, 405101, 405104, 405106



Серия JUMO DELOS

Преобразователи давления
Тип 405052, 405054



Серия JUMO dTRANS p20

Преобразователи избыточного, абсолютного и дифференциального давления
Тип 403022, 403023, 403025, 403026



Мембранные разделители

Тип 409772, 409774, 409776, 409778, 409780, 409782, 409784



Серия JUMO MIDAS

Pressure transmitters
Тип 401002, 401005, 401008, 401009, 401010, 401011, 401012, 401020, 401021, 401050, 404710



Серия JUMO dTRANS p30

Преобразователи давления
Типы 402050, 402058, 404366, 404753



JUMO Wtrans p

Беспроводной преобразователь давления
Тип 402060



Серия JUMO TAROS

Преобразователи давления
Тип 402071, 402072



250

Уровень

Наш многолетний опыт работы с технологиями измерения давления ложится в основу разработок в области измерения уровня гидростатическим методом. Мы предлагаем решения для герметичных и негерметичных резервуаров, а также для скважин и водоемов. В зависимости от области применения измерять уровень можно с помощью зондов уровня или преобразователей давления.

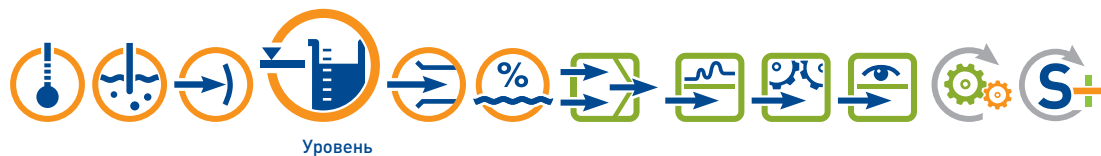
Ассортимент

- Преобразователи разности давлений (гидростатические)
- Приборы измерения давления (гидростатические)
- Зонды уровня (гидростатические)
- Поплавки (механические)
- Поплавковые реле и преобразователи уровня



Сертификаты





Измерение уровня гидростатическим методом: давление как средство достижения цели

При измерении уровня приборы измерения давления работают по гидростатическому принципу.

Гидростатическое давление в жидкости создается столбом жидкости, расположенным над датчиком, и всегда пропорционально глубине погружения датчика.

Прибор для измерения давления выбирается в зависимости от задачи. Зонды уровня и устройства измерения давления, предназначенные для определения уровня, поставляются для негерметичных резервуаров и открытых водоемов.

Преобразователям разности давлений JUMO MIDAS DP10 и JUMO dTRANS p20 DELTA отдают предпочтение для замеров на герметичных резервуарах. Уровень также можно фиксировать снаружи с помощью прибора измерения относительного давления или перепада давлений.

Поплавковые реле используются для измерения предельного уровня, а преобразователи уровня с поплавками — для квази-непрерывного измерения уровня жидкостей. Измерение основано на принципе Архимеда и подходит как для негерметичных, так и для герметичных резервуаров.

В дополнение к готовым устройствам JUMO также предлагает механические поплавки для производства поплавковых реле.

Серия JUMO MAERA

Зонды уровня

Тип 401015, 402090, 404391, 404392, 404393



Серия JUMO dTRANS p30

Преобразователи давления

Тип 404366, 404753



JUMO DELOS SI and JUMO dTRANS p20

Преобразователи давления с индикатором для монтажа на негерметичных резервуарах
Тип 405052, 403025, 403026



JUMO MIDAS DP10 and dTRANS p20 DELTA

Преобразователи разности давлений для монтажа на герметичных резервуарах
Тип 401050, 403022, 403023



Серия JUMO NESOS

Поплавковые реле и преобразователи уровня

Тип 408301, 408302, 408303, 408304, 408320, 408340





Расход

Компания JUMO предлагает продукцию для измерения расхода с различными функциями. В дополнение к преобразователям разности давлений и датчикам с крыльчаткой ассортимент продукции также включает электромагнитные и ультразвуковые расходомеры. Таким образом, мы можем предложить правильное решение для любых задач, будь то измерение расхода газа, жидкости или растворов.

Ассортимент

- Преобразователи разности давлений
- Расходомеры пара, газов и жидкостей
- Датчики с крыльчатым колесом
- Электромагнитные расходомеры
- Датчики расхода
- Ультразвуковые расходомеры



Сертификаты





Расход

Точное измерение расхода: непрерывный контроль и регулировка

С помощью продукции JUMO можно выстроить безопасный технологический процесс с датчиками, известными своей долговечностью и точностью. В зависимости от области применения поставляются расходомеры для жидкостей, газов и паров. После настройки под соответствующие устройства анализа и управления они позволяют измерять, отображать, регулировать и фиксировать величину расхода.

Ассортимент продукции JUMO включает множество различных устройств. Измерительные диафрагмы и трубки Пито отличаются широким рядом вариантов исполнения. В сочетании с преобразователями перепада давлений они также обеспечивают наилучшую точность измерения.

Поставляются как электромагнитные, так и ультразвуковые расходомеры, специально предназначенные для жидкостей. Магнитоиндукционные приборы предназначены для промышленных и гигиенических процессов. Они отличаются универсальностью и широким разнообразием номинальных размеров, материалов измерительных трубок и других элементов, технологических соединений.

В то время как для магнитоиндукционного метода измерения требуется проводимость, ультразвуковые приборы также измеряют расход непроводящих сред, например сверхчистой воды. Наши ультразвуковые датчики могут использоваться даже с коррозионными средами, поскольку трубка в них изготовлена из высокопрочного пластика с широким диапазоном диаметров условного прохода.

Серия JUMO flowTRANS MAG

Электромагнитные расходомеры для промышленных и гигиенических процессов
Тип 406060, 406061



Серия JUMO flowTRANS US

Ультразвуковые расходомеры
Тип 406050, 406051



JUMO dTRANS p20

Преобразователи разности давлений
Тип 403022, 403023



JUMO PINOS L02

Калориметрический проточный датчик
Тип 406041



JUMO flowTRANS MAG I02

Магнитоиндукционный датчик расхода
Тип 406011



Арматура для расходомеров

Тип 406090



Датчик с крыльчаткой

Тип 406020



Влажность

Вот уже несколько десятилетий компания JUMO предлагает широкий, современный ассортимент устройств для измерения относительной влажности воздуха и величин, связанных с ней. Устройства подходят для большинства вариантов применения в системах кондиционирования и вентиляции, а также для сложных промышленных условий.

Ассортимент

- Искробезопасные промышленные измерительные датчики (ATEX)
- Датчики влажности
- Гигростаты
- Датчики влажности с емкостным сенсором
- Беспроводные датчики влажности

Сертификаты





Датчики влажности

Являясь ведущим производителем контрольно-измерительных приборов, JUMO предлагает широкий спектр устройств для измерения влажности воздуха и содержания углекислого газа в системах кондиционирования и вентиляции, а также для автоматизации зданий. В зависимости от сферы применения поставляются различные датчики как с емкостным, так и с гигрометрическим сенсором. Также поставляются гигростаты для применения только в качестве переключателей. В зонах CO₂ используется хорошо себя зарекомендовавшая ИК-технология.

Для сложных промышленных измерительных задач поставляются высококачественные, надежные датчики с микропроцессорным управлением. Их также можно использовать для вывода дополнительных измеряемых величин, таких как абсолютная влажность, температура точки росы, соотношение компонентов смеси. К их особенностям относятся стабильные и надежные измерения, высокая точность, прослеживаемость результатов измерений и широкий спектр вариантов конфигурации зонда.

Ассортимент продукции дополняют приборы, оснащенные сменными интеллектуальными датчиками, устройства с искробезопасными измерительными датчиками для применения во взрывоопасных зонах и устройства с беспроводной передачей данных.

Для всего ассортимента предусмотрено послепродажное обслуживание, включающее ТО и поверку. Когда средства измерения влажности поставляются компанией JUMO, Ваше оборудование в надежных руках.

Датчик относительной влажности, температуры (с емкостным сенсором) для систем кондиционирования воздуха

Тип 907020



Датчик относительной влажности, температуры и концентрации CO₂ для контроля параметров воздушной среды

Тип 907021



Датчик влажности и температуры для промышленного использования

Тип 907023



Искробезопасный датчик влажности и температуры

Тип 907037



Измерительный датчик относительной влажности (с емкостным сенсором) и температуры со сменными интеллектуальными датчиками

Тип 907027



Измерительный датчик относительной влажности (с гигрометрическими полимерными волокнами) и температуры

Тип 907031, 907032



JUMO Wtrans E01

Беспроводной датчик влажности, температуры и CO₂

Тип 902928



Серия JUMO hydroTRANS

Датчик влажности и температуры с дополнительным модулем CO₂ для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Тип 907042/43/44/45



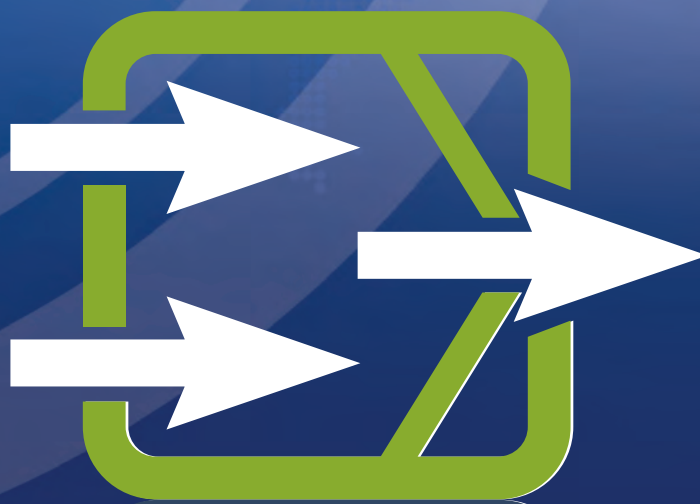
Регулирование

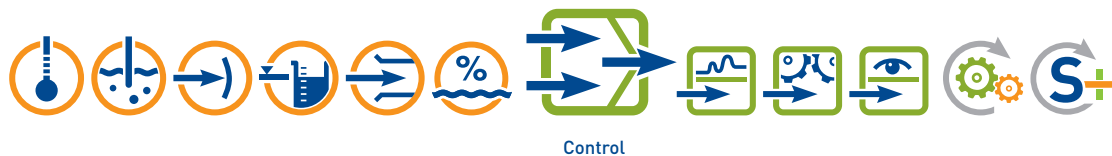
Как бы ни отличались друг от друга производственные процессы в различных отраслях промышленности, у них есть одна общая черта: такие переменные процесса, как температура, давление, влажность, расход и уровень, часто необходимо регулировать с высокой точностью. В ассортименте продукции JUMO с охватом от недорогих электромеханических и электронных термостатов до компактных цифровых регуляторов и многоканальных систем автоматизированного управления обязательно найдется подходящее устройство.

Ассортимент

- Термостаты поверхностного монтажа
- Одно- и многоканальные регуляторы
- Термостаты защиты от замерзания
- Программные регуляторы процесса
- Контактные стрелочные термометры

Сертификаты





Программируемые электронные регуляторы

Точное управление широким набором технологических переменных и измеряемых величин (температура, давление, влажность, уровень и многие другие) в современных промышленных и технологических процессах имеет решающее значение для стабильного качества продукции. В нашем ассортименте электронных регуляторов, от одно- до многоканальных, непременно найдется подходящее решение для ваших технических задач. Встроенная функция автонастройки помогает не только быстро внедрить устройства, но и сократить расходы, связанные с наладкой. Универсальный измерительный вход дает возможность подключать широкий ряд датчиков, обеспечивая высокую гибкость вариантов применения. Дополнительно, наличие широкого выбора интерфейсов позволяет осуществлять интеграцию в системы управления.

Электромеханические термостаты

Электромеханические термостаты используются как в оборудовании для отопления и кондиционирования воздуха, так и в системах автоматизации зданий. Температуру в различных процессах можно контролировать без использования вспомогательной энергии. Взрывозащищенные термостаты поверхностного монтажа обеспечивают максимальный контроль температуры электрических нагревательных кабелей в промышленных условиях. Такие термостаты отличаются устойчивостью к электромагнитным помехам.

JUMO IMAGO 500

Многоканальный программный регулятор процесса
Тип 703590



JUMO DICON touch

Двух-/четырёхканальный программный регулятор процесса с экранным регистратором параметров и сенсорным экраном
Тип 703571



JUMO meroTRON

Модульный одно-/двухканальный регулятор с функцией ПЛК
Тип 703051, 703052, 703053, 703054



JUMO diraTRON

Компактные регуляторы
Тип 702110



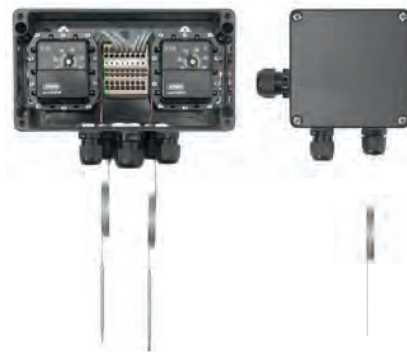
JUMO heatTHERM

Термостат поверхностного и щитового монтажа
Тип 602031, 603070



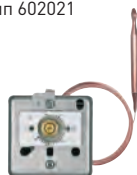
JUMO exTHERM-AT

Взрывозащищенный термостат поверхностного монтажа
Тип 605055



Термостат щитового монтажа

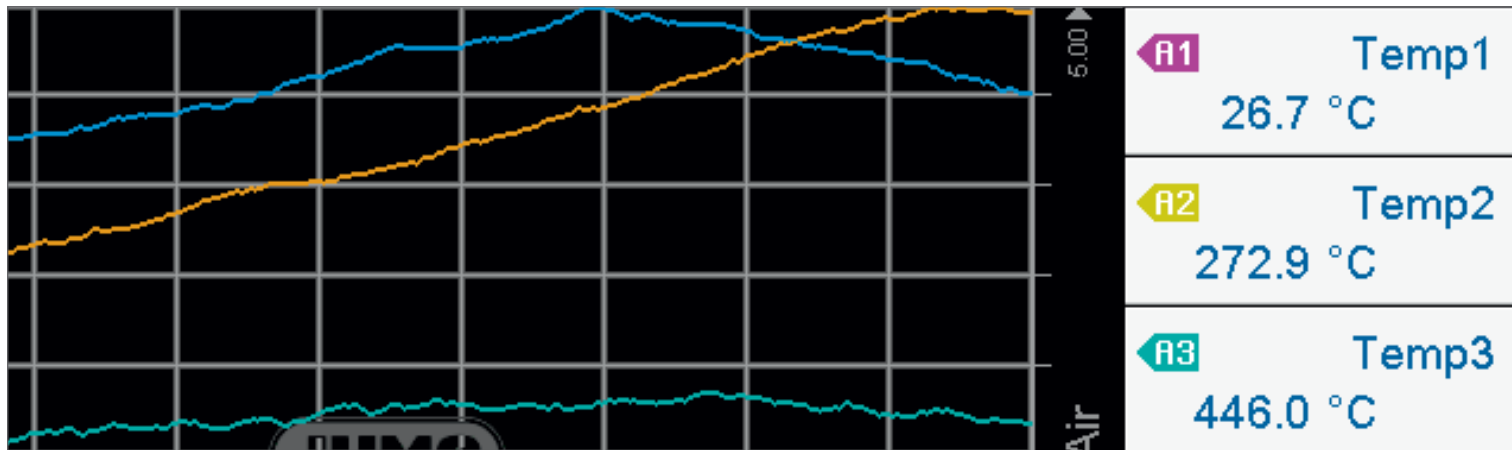
Серия EM
Тип 604201



JUMO frostTHERM-AT/-DR/-ATE

Термостаты защиты от замерзания
Тип 604100, 604170





Регистрация

Известно ли вам что-нибудь о серии JUMO LOGOSCREEN? Устройства из семейства экранных регистраторов идеально подходят для сбора, архивирования и анализа измеренных значений, требующих проверки простым и защищенным от несанкционированного доступа способом. Устройства могут использоваться без ограничений практически во всех отраслях промышленности благодаря своей универсальности и наличию различных сертификатов.

Ассортимент

- Экранные регистраторы данных
- Экранный регистратор данных с сертификацией по AMS 2750 и CQI-9
- Экранные регистраторы данных с сертификацией FDA
- Системы измерения, регулирования и автоматизированного управления с обширными функциями регистрации и интуитивно понятным программным обеспечением для визуализации и анализа измеренных значений

Сертификаты



Производственная программа



Регистрация

Регистрация, визуализация, анализ и архивирование

Регистрация и архивирование данных измерений, особенно в областях, где требуется предоставление подтверждающей документации, — направление, в котором JUMO работает уже много лет. Экранные регистраторы были разработаны в качестве высокоэффективной замены бумажным. С момента своего появления безбумажные регистраторы были значительно усовершенствованы: их дополнили средства визуализации данных, контроля, подключения к веб-серверам.

JUMO LOGOSCREEN 601

Экранный регистратор данных с сенсорным экраном
Тип 706521



JUMO LOGOSCREEN 700

Высокомасштабируемый экранный регистратор данных
Тип 706530

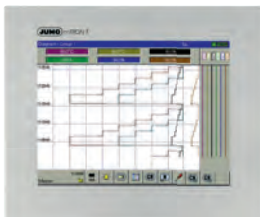


JUMO LOGOSCREEN 601

В дополнение к 5,7-дюймовому сенсорному экрану базовое устройство этой серии оснащается рядом цифровых интерфейсов, универсальными входами (до шести) и имеет функции протоколирования партий, визуализации оборудования и контроля предельных значений.

JUMO mTRON T:

многофункциональная панель 840
Система измерения, регулирования и автоматизированного управления
Тип 705060



JUMO mTRON T:

центральный модуль
Система измерения, регулирования и автоматизированного управления с модулем контроллера, а также модулями ввода и вывода
Тип 705001



JUMO LOGOSCREEN 700

Флагманское устройство этой серии отличается высокой масштабируемостью и может иметь до 18 измерительных входов. Также можно создать десять пользовательских экранов процесса и до пяти протоколов партий. Экранные регистраторы JUMO соответствуют требованиям части 11 раздела 21 свода федеральных нормативных актов США к электронной записи технологических данных, поскольку новейшие алгоритмы хеширования обеспечивают защиту данных от несанкционированного доступа.

JUMO variTRON and JUMO smartWARE Evaluation

Система автоматического управления и программное обеспечение для анализа и визуализации данных измерений, записанных с помощью регистратора JUMO variTRON
Тип 705002, 705003, 701840



Системы автоматизированного управления

Хорошо себя зарекомендовавшая система измерения, регулирования и автоматического управления JUMO mTRON T оснащена полным набором функций регистрации данных. Возможности JUMO variTRON включают не только регистрацию данных в устройстве, но и интуитивно понятную визуализацию и анализ с помощью программного обеспечения. ПО JUMO smartWARE Evaluation обеспечивает надежное архивирование измеренных значений и других данных.



Автоматизация

Для обеспечения бесперебойного выполнения процессов и производственных операций необходимы надежные системы — от тиристорных регуляторов мощности и преобразователей температуры до цифровых индикаторных приборов и систем автоматизации JUMO mTRON T и JUMO varITRON. JUMO — решение всех задач, связанных с автоматизированным управлением и визуализацией данных.

Ассортимент

- Индикаторы
- Электронные трансформаторы
- Преобразователи
- Системы измерения, регулирования и автоматизированного управления
- Преобразователи с беспроводной передачей измеренных величин
- SCADA и облачные решения
- Программное обеспечение и принадлежности
- Системные технологии
- Тиристорные регуляторы мощности и твердотельные реле



Сертификаты



Производственная программа



Автоматизация

Тиристорные регуляторы мощности и твердотельные реле

Во многих системах обогрева с электрическим управлением твердотельные реле обеспечивают переключение без износа при больших токах. Поэтому они играют ключевую роль в сохранении высокой степени эксплуатационной готовности нагревателей. В термических процессах, в которых важны точное дозирование электрической тепловой мощности для сохранения качества продукции и обеспечение энергоэффективности, использование устройств серии JUMO TYA 200 дает решающие преимущества.

Серия JUMO TYA 200

Одно- и трехфазные тиристорные регуляторы мощности
Тип 709061, 709062, 709063



EtherCAT[®] PROFIBUS[®] NET

JUMO TYA 432

Тиристорный силовой выключатель
Тип 709010, 709020, 709051



Преобразователь температуры

JUMO dTRANS T — серия преобразователей для различных сфер применения. Независимо от места установки (головка датчика, линия или монтажная рейка) устройство преобразует температуру, измеренную подключенным датчиком, в точный стандартный сигнал для дальнейшей обработки в системе предприятия. Кабельный преобразователь JUMO dTRANS T09 идеально подходит для модернизации и цифровизации существующего оборудования. JUMO dTRANS T06 Ex используется, например, в связанных с безопасностью зонах (SIL/PL) и во взрывоопасных зонах. Во взрывоопасных сферах применения барьер искробезопасности JUMO Ex-i также обеспечивает надежную изоляцию взрывоопасных зон от невзрывоопасных.

JUMO IPC 300

Электронный трансформатор
Тип 709051



Искробезопасный источник питания с гальванической развязкой и усилением входного сигнала JUMO Ex-i

Тип 707530, 707540



JUMO dTRANS T06J, T06, T06 Ex

Многофункциональный преобразователь для монтажа на стандартную рейку с подключением по четырехпроводной схеме
Тип 707070, 707071, 707075



JUMO dTRANS T09

Кабельный преобразователь температуры
Тип 707090



Цифровой индикаторный прибор

Цифровые индикаторные приборы точно отображают значения процесса на технологическом участке. Они также позволяют следить за параметрами, важными для бесперебойности производственного процесса.

JUMO diraVIEW

Цифровой индикаторный прибор
Тип 701510





JUMO variTRON 300 and 500

Система автоматизированного управления

Система автоматизированного управления JUMO имеет модульную конструкцию и легко масштабируется. Система JUMO variTRON основана на программно-аппаратной платформе JUMO JUPITER. Инструментальный программный комплекс CoDeSys превращает систему в ПЛК с возможностью реализации широкого спектра управляющих приложений.



Особенности

- Высокая производительность
- Универсальность
- Одновременная работа более чем 120 контуров регулирования.
- Коммуникационные интерфейсы современных стандартов (например, OPC UA и MQTT)
- Интеграция различных систем полевых шин, например PROFINET, EtherCAT, Modbus TCP/RTU и BACnet
- Широкие возможности настройки программного и аппаратного обеспечения
- Простая интеграция новых программных функций посредством CoDeSys PLC
- Простая адаптация аппаратных входов и выходов
- Работа с учетом специфики заказчика, визуализация нескольких операторских станций с помощью CoDeSys Remote TargetVisu и CoDeSys WebVisu
- Более 30 интеллектуальных модулей подключения
- Панели различных форматов книжный или альбомный, (4 : 3 или 16 : 9)
- Приложение JUMO Web Cockpit
- Встроенная функция регистрации измерений (до 240 каналов, до 20 партий и до 10 групп измерений)
- Дополнительный беспроводной интерфейс (JUMO variTRON 300)



JUMO Cloud and JUMO smartWARE SCADA

Масштабируемые и высокопроизводительные решения Интернета вещей

Расширить функциональность JUMO variTRON можно с помощью подходящего решения IoT: JUMO Cloud позволяет получать доступ к измерительным данным по всему миру с возможностью управления ими, включая создание резервных копий. ПО JUMO smartWARE SCADA также можно разместить на собственных серверах. Оно отличается большим количеством различных интерфейсов и протоколов.

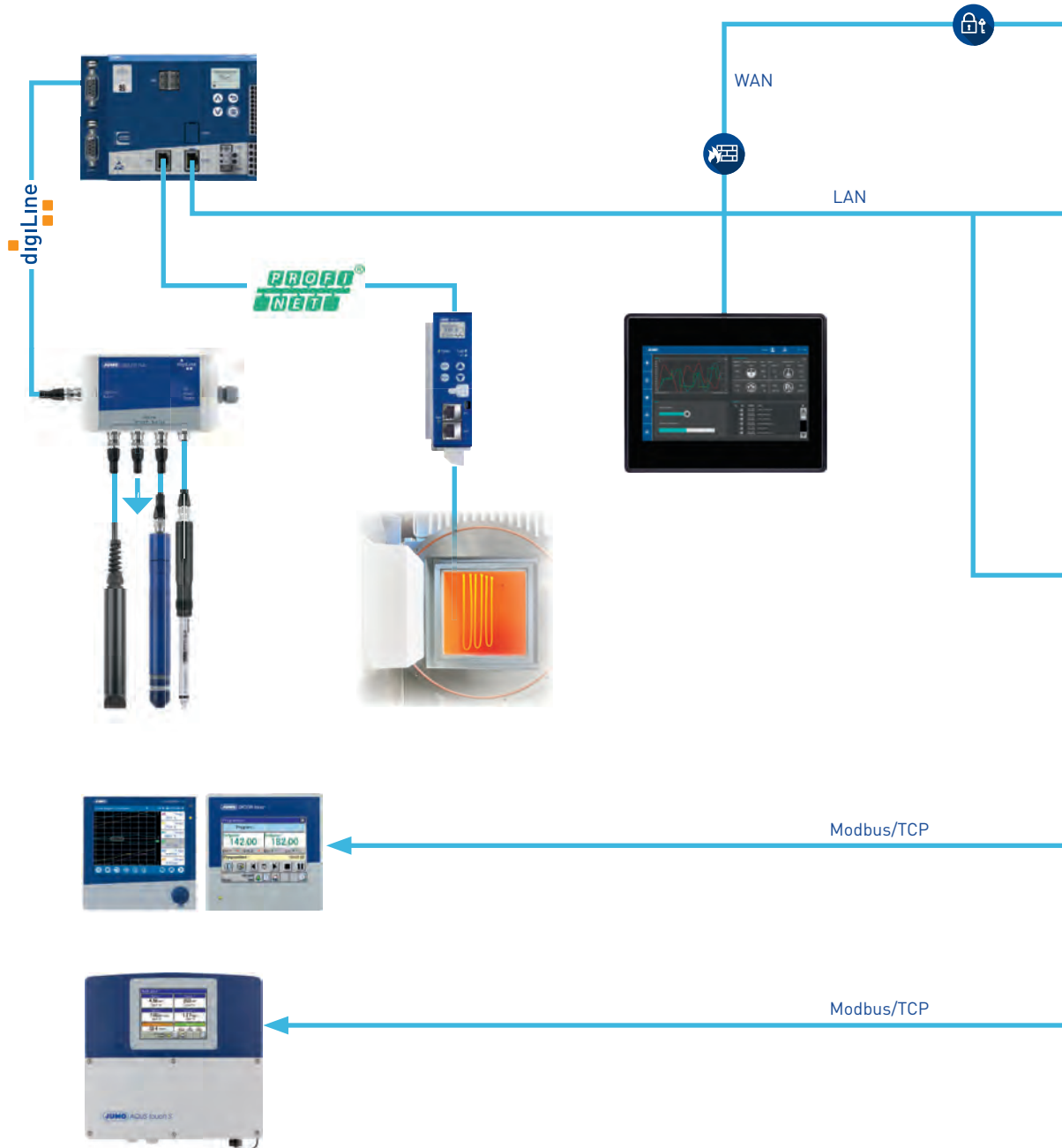


Особенности

- Совместимость с JUMO variTRON и возможность подключения через Ethernet (с JUMO variTRON в качестве шлюза)
- Максимальная прозрачность процессов с настраиваемыми правами пользователей и информационными панелями
- Неограниченный доступ к информационным панелям с использованием необходимого количества конечных устройств (клиентов): поскольку используются распространенные браузеры, установка программного обеспечения, подключаемых модулей браузера и настроек не требуется
- Более эффективная отчетность благодаря производительным функциям формирования отчетов и экспорта
- Управление предупреждающими сигналами посредством анализа данных, планирования готовности и функций контроля и удаленного оповещения (текстовое сообщение, электронная почта, push-сообщение, телефонный звонок)
- Визуализация процесса с помощью редактора со встроенными средствами анимации и проверки, а также векторными представлениями процесса с автоматическим масштабированием
- Сквозное шифрование, HTTPS, TLS, двухфакторная аутентификация (OTP)
- Расширенное представление тенденций и отчетов с различными диаграммами, функциями сравнения и экспорта
- Таймер и таймерные программы с уникальными событиями и последовательностями
- Современные драйверы и протоколы, например OPC UA, MQTT и REST API

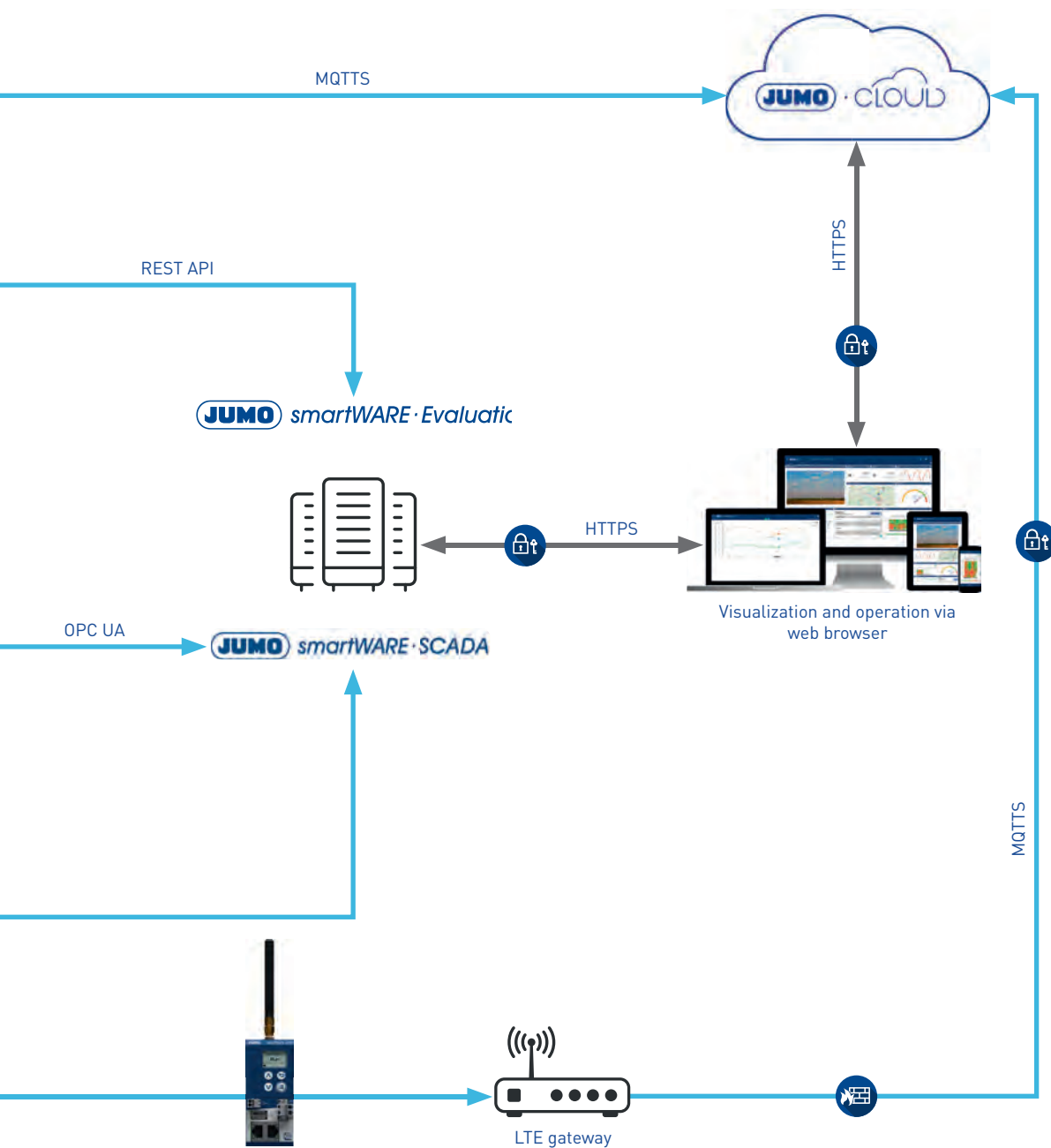


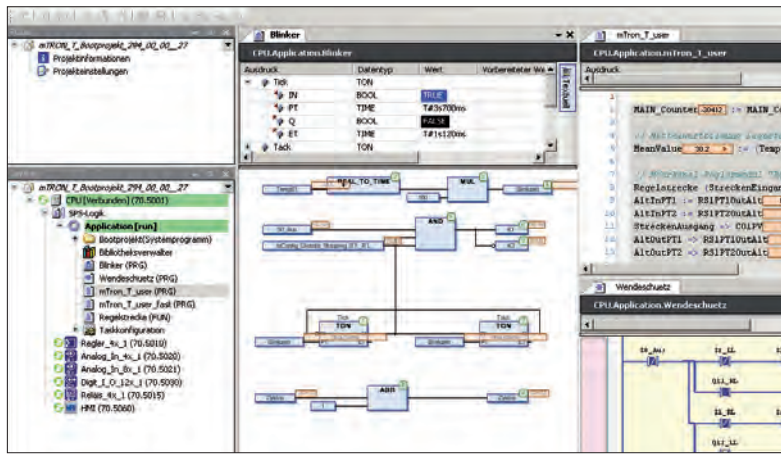
Пример построения системы: JUMO variTRON





с JUMO smartWARE Evaluation, JUMO Cloud или JUMO smartWARE SCADA





JUMO mTRON T

Система измерения, регулирования и автоматизированного управления (705001)

В начале нового тысячелетия компания JUMO представила децентрализованную систему автоматизированного управления mTRON. На сегодняшний день JUMO mTRON T используется для самых разных целей. Модульная система сочетает в себе универсальную функцию измерения величин с интуитивно понятной и точной системой управления.



Особенности

- Картирование процессов для модулей ввода и вывода (до 30)
- 9 программных генераторов
- 64 функции контроля предельных значений
- Интегрированный веб-сервер
- ПЛК по стандарту IEC 61131-3 (CoDeSys V3.5)
- OPC-сервер (OPC DA, в связке с ПЛК CoDeSys V3.5)
- Регистрация данных с защитой от несанкционированного доступа
- Математический и логический модуль
- Соответствие требованиям стандартов AMS 2750 и CQI-9
- Функция Plug and Play для замены модулей ввода и вывода
- ОЗУ с батарейным питанием
- Быстрое подключение рабочего напряжения и системной шины путем простого соединения модулей друг с другом



Контроль

Для защиты людей, окружающей среды, оборудования и продукции особенно важен контроль предельных значений температуры на технологических участках предприятий (и он также часто требуется законодательными нормами). Электронные и электромеханические устройства JUMO позволяют поддерживать эксплуатационную безопасность.

Ассортимент

- Термостаты поверхностного монтажа
- Биметаллические переключатели
- Электронные термостаты
- Термостаты щитового монтажа
- Предохранительные ограничители температуры, предохранительные реле в соответствии с DIN EN 14597
- Стрелочные термометры

Сертификаты





Контроль

Контроль с помощью электронных предохранительных ограничителей и реле температуры, электромеханических термостатов

Электронный контроль температуры крайне важен во многих областях. В частности, решающее значение имеет связанный с безопасностью контроль температуры специального технологического оборудования, которое может представлять большую опасность для людей, окружающей среды, продукции и производственной системы при нарушении установленных предельных значений. Устройства серии safetyM представляют собой передовые электронные ограничители температуры/реле, позволяющие избежать таких опасностей. Преимущество сертифицированных по стандарту SIL устройств состоит в том, что в случае превышения или недостижения заданной максимальной или минимальной температуры электроника обеспечивает отключение оборудования с максимальной точностью.

В тех сферах применения, где нет возможности подачи вспомогательной энергии для питания электронных компонентов, электромеханические термостаты надежно выполняют свою функцию и, таким образом, играют решающую роль в обеспечении безопасности производственного предприятия и оборудования. Термостаты работают по принципу расширения жидкости: при нагревании жидкость в измерительной системе расширяется, и механизм передачи активирует микропереключатель, который затем безопасно отключает систему.

JUMO safetyM STB/STW Ex

Предохранительные ограничители температуры, предохранительные реле по DIN EN 14597 с сертификатом ATEX Тип 701150, 701155



JUMO safetyM TB/TW 08

Предохранительный ограничитель температуры, предохранительное реле по DIN EN 14597 (встраиваемые и монтируемые на рейку DIN) Тип 701160, 701170



Термостат поверхностного монтажа

Серия ATH
Тип 603021



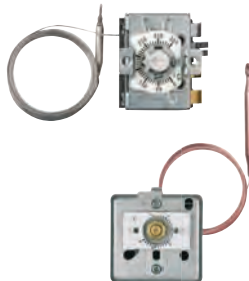
JUMO heatTHERM-AT

Surface-mounted thermostat
Тип 603070



Термостаты щитового монтажа

Серии EM и heatTHERM
Тип 602021, 602030/31, 602090



JUMO frostTHERM-AT/-ATE

Термостаты защиты от замерзания
Тип 604100, 604170



Биметаллические переключатели

Тип 608301



Стрелочные термометры

Тип 608002





JUMO Safety Performance

Путь к повышению безопасности

Изделия, маркированные надписью JUMO Safety Performance, могут эксплуатироваться в связанных с безопасностью системах. К таким изделиям относятся устройства, сертифицированные по стандарту SIL (уровень полноты безопасности) и PL (уровень эффективности защиты), а также пассивные элементы, подходящие для использования в измерительных цепях SIL и PL. Они имеют маркировку SIL qualified и PL qualified.



Функциональная безопасность — легко!

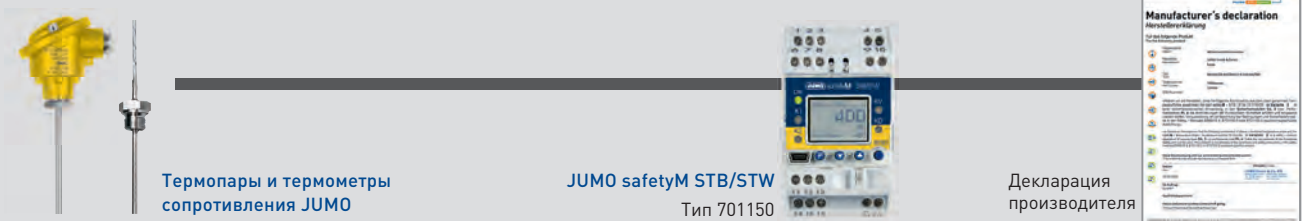
Преимущества решения JSP (JUMO Safety Performance)

- Возможна сертифицированная защита измерительной цепи до уровня SIL 3 или PL e.
- Высокая степень гибкости при конфигурировании компонентов SIL благодаря широкой программе поставки.
- Надежный контроль и отключение систем.
- Функции безопасности на выбор (например, ограничитель или реле по DIN 14597).
- Подходит для различных величин, например температуры, давления, уровня заполнения.
- Варьируемый, независимый от производителя выбор сенсорной технологии и исполнительных механизмов.
- Сертифицированная измерительная цепочка, индивидуально адаптируемая под технологический процесс.
- От эксплуатирующей организации больше не требуется выполнять расчет SIL при использовании JUMO safetyM с датчиками температуры JUMO.
- Наличие компактного взрывозащищенного исполнения в соответствии с директивой ATEX с различными типами взрывозащиты, например [Ex i] и [Ex e].
- Индивидуальная оценка цепи безопасности группой опытных специалистов JUMO Safety Performance.



Связанное с безопасностью отключение, вплоть до уровня SIL 3 (также в исполнении АTEX)

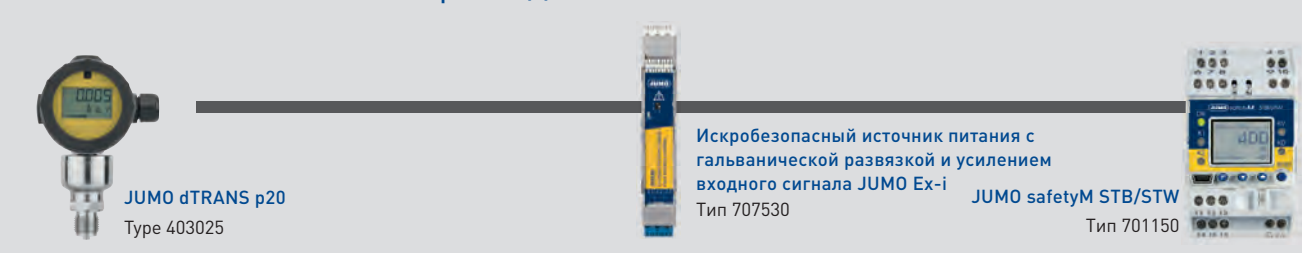
Сертифицированная компактная система контроля температуры



Компактная система контроля температуры



Компактная система контроля давления



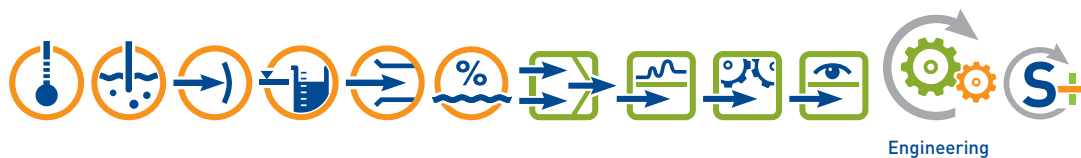
- Устройство JUMO SafetyM STB/STW имеет выходной сигнал для управления нижестоящими предохранительными системами исполнительных механизмов.
- Предусмотрен дополнительный выходной сигнал для визуализации, регулировки и регистрации на последующих стадиях процесса



JUMO Engineering

Специалистов JUMO Solution Center / Engineering — сервисного подразделения компании JUMO GmbH & Co. KG — отличают обширные практические наработки и отраслевой опыт. Наши инженеры и технологи разрабатывают индивидуальные решения, основанные на конкретных требованиях заказчика. Сотрудники JUMO Solution Center / Engineering твердо верят в эффективность индивидуальной поддержки и консультирования заказчиков на всех этапах — от первой встречи и разработки индивидуального решения до серийного производства. Работая в разнообразных промышленных направлениях, мы стремимся достигать оптимальных результатов, приносящих максимальную выгоду заказчику. Наши передовые инженерные услуги позволяют нам достичь этой цели.





Передовые системные решения на основе полученного опыта

Мы всегда учитываем отзывы покупателей по всему миру о нашей продукции. Полученный опыт находит свое отражение в новых разработках. Нам нравится работать со сложными задачами: мы разрабатываем индивидуальные решения для вас и в то же время расширяем свой ассортимент. Этот всесторонний подход был бы неполным без услуг подразделения JUMO Solution Center / Engineering.

Наши услуги

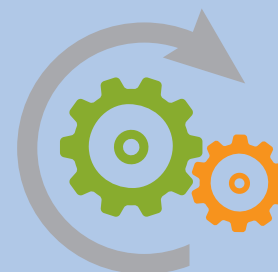
- Исследование технической осуществимости
- Разработка технической концепции, включая технические условия и спецификацию на продукцию
- Полное проектное планирование и документация
- Программирование ПЛК, визуализация, сетевые технологии и т. п.
- Непрерывное управление проектами
- Запуск на месте эксплуатации
- Обучение и техническая поддержка

Преимущества

- JUMO разрабатывает технические системные решения как основной партнер.
- Обширный опыт работы со всеми КИПиА.
- Техническая поддержка по всему миру с привлечением опытных специалистов.
- Гибкие индивидуальные решения, отвечающие потребностям конкретной сферы применения.

Вкратце

- Оперативная передача точных данных
Позволяет экономить время и избегать ошибок.
- Максимальная гибкость благодаря богатому профессиональному опыту
Обеспечивает надежное проектное планирование.
- Сокращение простоев благодаря технологиям, проверенным временем
Достигается постоянная готовность оборудования к работе и надежность процессов.





ООО Фирма «ЮМО»

Центральный офис:

115162, Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5

тел. + 7 (495) 961-32-44

jumo@jumo.ru
www.jumo.ru

Региональные офисы продаж ООО Фирма «ЮМО»:

Иркутск

тел. +7 (914) 906-88-70
irkutsk@jumo.ru

Тюмень

тел. +7 (982) 961-04-94
tyumen@jumo.ru

Екатеринбург

тел. +7 (925) 054-35-72
stanislav.tikhomirov@jumo.net

Пермь

тел. +7 (902) 833-08-05
perm@jumo.ru

Казань

тел. +7 (919) 640-67-18
tatarstan@jumo.ru

Самара

тел. +7 (927) 262-98-92
samara@jumo.ru

Волгоград

тел. + 7 (917) 330-12-07
volgograd@jumo.ru

Санкт-Петербург

тел. +7 (925) 007-58-64
grigoriy.gorbulin@jumo.net



Наш Партнер в Вашем регионе:

Полную информацию о нашей продукции Вы найдете на сайте: www.jumo.ru