

16.05.2024

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Германия
<https://www.pilz.com>

Сообщение для Прессы

Решения по автоматизации для водородной промышленности: Чистый, безопасный и надежный

Остфилдерн, 16.05.2024 - **Ламбертус Монни, менеджер по продукту**

(«возможны изменения»)

Все говорят про водород! Этот энергоноситель играет решающую роль в энергетическом перевороте и климатической нейтральности. Его используют в промышленности, например, при выплавке стали, в стекольной промышленности, для передвижения в качестве топлива для транспортных средств или для переработки электроэнергии. Однако использование водорода сопряжено с риском для безопасности, поскольку этот газ легко воспламеняется, а также не имеет цвета и запаха. Несчастные случаи во время производства, транспортировки или использования могут иметь серьезные последствия для людей, установок и окружающей среды. Таким образом, чтобы сделать использование водорода устойчивым к происшествиям, способ обращения с ним должен быть полностью безопасным и надежным. Только так можно полностью раскрыть потенциал энергоносителя.

В водородной промышленности решения задач безопасности часто включают свойства материалов и механические измерения. Например, чем надежнее запорные клапаны, тем безопаснее их использовать. Проверенные решения в области автоматизации могут стать ценным дополнением к таким классическим функциям безопасности. Это потому, что они помогают всегда рассматривать безопасность как неотъемлемую функцию установок, оборудования и взаимосвязей в процессе. Решения по автоматизации могут, например, взять на себя задачу мониторинга динамического давления и температуры или безопасного соблюдения предельных нагрузок на расположенные ниже по ходу движения конструкции.

Безопасность от производства до использования

От процесса производства водорода до его использования — комплексные решения по безопасности от Pilz обеспечивают добавленную стоимость для всей цепочки добавленной стоимости водорода. Наши системы управления надежно обнаруживают утечки газа посредством оценки показаний детекторов газа. Они безопасно контролируют температуру, давление, уровень заполнения, напряжение и ток. А в случае возникновения чрезвычайной ситуации системы инициируют аварийный останов. Они могут обнаруживать неисправности в течение миллисекунд и быстро инициировать заранее определенные меры безопасности.

Эти функции безопасности необходимы, например, на водородной заправочной станции. Она включают в себя зону сжатия, в которой газ может сжиматься до давления 1000 бар, систему охлаждения, резервуары для хранения высокого давления и, наконец, топливный насос. Во Франции наша система автоматизации PSS 4000 уже гарантирует безопасность при заправке водорода на нескольких общественных заправочных станциях.

Комплексный подход к промышленной и информационной безопасности

Комплексный подход включает не только функциональную, но и информационную безопасность. Под этим термином понимается защита производственных и промышленных предприятий от манипуляций или неправильного использования — как намеренных, так и ненамеренных. Если у злоумышленников будет возможность проникнуть в системы автоматизации и управления, безопасность установки, а в конечном итоге также безопасность человека и окружающей среды, может оказаться под угрозой. Одним из примеров является удаленное подключение к контейнеру для производства водорода для проверки состояния системы. Это соединение должно быть защищено, в противном случае часть системы, связанная с безопасностью, может контролироваться или модифицироваться без разрешения. Для защиты человека и окружающей среды при обращении с водородом необходимо гарантировать функциональную безопасность. Этого можно достичь внедрением проверенных принципов безопасности, применяемых в отрасли автоматизации, так как они способствуют тому, чтобы водород был не только чистым, но и безопасным и надежным.

Надпись:

Тексты и изображения для скачивания вы можете найти по адресу:

<https://www.pilz.com/ru-INT/company/press/messages/articles/241317>

Pilz — Дух безопасности

Компания Pilz является мировым поставщиком изделий, систем и услуг в области автоматизации.

Будучи флагманом в области безопасной автоматизации, компания Pilz обеспечивает безопасность для человека, оборудования и окружающей среды. Основанная в 1948 году, сегодня семейная компания с головным офисом в Остфильдерне — это 2500 сотрудников в 42 дочерних компаниях и филиалах.

Компания-технологический лидер предлагает комплексные решения по автоматизации для обеспечения промышленной и информационной безопасности машинного оборудования. Сюда входят датчики, системы управления и приводная техника, а также устройства для промышленной связи, диагностики и визуализации. В международный спектр услуг также входят консультирование, инжиниринг и обучение. Помимо машиностроения, решения Pilz используются во многих отраслях, например, во внутренней логистике, упаковочной промышленности и на железнодорожном транспорте, или в робототехнике.

Компания Pilz в социальных сетях

Через наши социальные медиа-каналы мы предоставляем справочную информацию о компании Pilz и ее сотрудниках. Мы также информируем о текущих событиях в области автоматизации.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



https://twitter.com/Pilz_INT



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

Контактное лицо для журналистов

Martin Kurth

Корпоративная и Техническая пресса

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Техническая пресса

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de