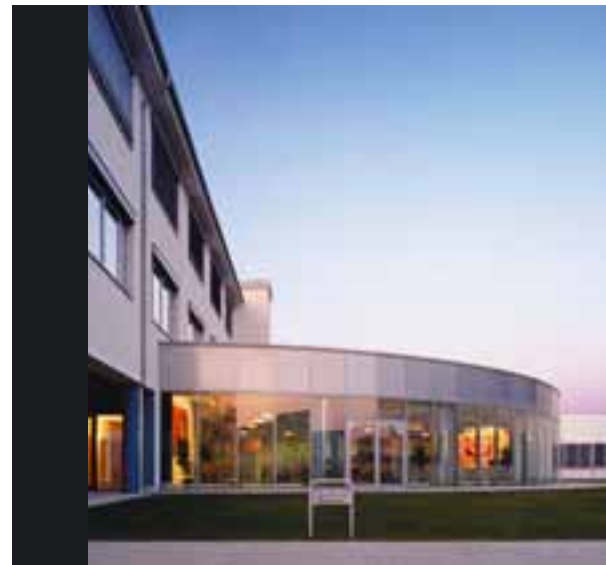
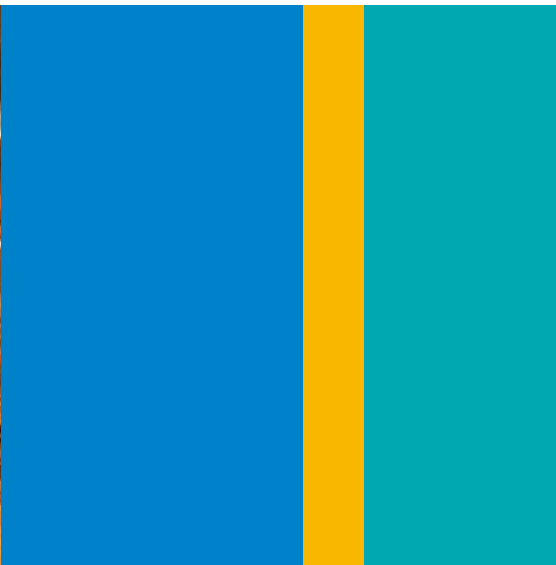


Przegląd produktów / Обзор программ



**BEZPIECZNY OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY DO ZŁOŻONYCH
I KRYTYCZNYCH ZASTOSOWAŃ / НАДЕЖНЫЕ
ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
В СЛОЖНЫХ И КРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

// Sterowanie, Ochrona przeciwwybuchowa i Technika medyczna
Техника автоматического управления, взрывная защита и
медицинская техника

STEUTE W LÖHNE / NIEMCY
ШТОЙТЕ В ЛЁНЕ / ГЕРМАНИЯ

2



// STEUTE / FIRMA / STEUTE / ПРЕДПРИЯТИЕ BEZPIECZNY OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY DO ZŁOŻONYCH I KRYTYCZNYCH ZASTOSOWAŃ НАДЁЖНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЛОЖНЫХ И КРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ



3

Nasza lokalizacja: dobre miejsce do mieszkania i pracy. Löhne, Niemcy. Położone między pogórzem Wiehengebirge i Lasem Teutoburskim. To miejsce, w którym mieści się firma steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG. To tutaj jest projektowany i produkowany osprzęt łączeniowy przeznaczony do pracy w strefach zagrożonych wybuchem, do układów sterowania oraz do zastosowań medycznych.

Historycy znają nasz region jako miejsce, w którym miała miejsce w 9 r. n.e bitwa Varusa. Blisko 1700 lat później traktat westfalski zakończył wojnę trzydziestoletnią. Smakosze uwielbiają sos westfalski, wędrowcy piękne krajobrazy. Krótko mówiąc: to piękne miejsce do zamieszkania. A także dobre miejsce do pracy. Przemysł Westfalii to głównie małe i średnie przedsiębiorstwa, w regionie ma swoje siedziby wielu liderów światowego rynku, specjalizujących się w budowie maszyn, elektronice przemysłowej i technice łączności.

To oznacza, że mamy wielu ważnych dostawców, klientów i partnerów »w zasięgu ręki«. Mimo to nasi pracownicy dużo podróżują po świecie. A to z tej prostej przyczyny, że wiele znanych przedsiębiorstw ze wszystkich światowych rynków przemysłowych używa osprzętu łączeniowego firmy steute. Szczególnie wtedy, gdy najważniejsza jest jakość i dostępność. I kiedy dobrze widziana jest elastyczność dostawcy w podejściu do wymagań klienta.

Город Лёне в Вестфалии, Германия. Спрятан между Вихенским нагорьем и Тевтобургским лесом. Это и есть местонахождение фирмы steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG. Здесь разрабатываются и производятся переключательные устройства для взрывозащиты, для медицинского оборудования и управляющих устройств.

Историкам наша местность известна как область, в которой в 9 году н.э. произошла битва римским наместником Варом. Через почти 1700 лет после этого заключение Вестфальского мирного договора окончило Тридцатилетнюю войну. Гурманы высоко ценят вестфальские колбасы, путешественники – великолепные пейзажи. Короче говоря: здесь жить можно. Здесь и работает очень хорошо. Потому что структура промышленности Вестфалии представлена в основном средними предприятиями, и в регионе много т. н. »тайных фаворитов« и ведущих в мире предприятий в области специализированного машино- и приборостроения, а также в области электротехники и средств коммуникации и связи.

Это и определяет то обстоятельство, что многие наши важные поставщики, клиенты и партнеры находятся что называется, »у наших дверей«. Однако наши сотрудники работают и представляют нашу продукцию во многих странах мира. Ибо известные предприятия на всех промышленных рынках применяют наши переключательные устройства, если им важны высочайшее качество и доступность. И если ценится сотрудничество с поставщиками, которые гибко реагируют на все Ваши пожелания.

OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY FIRMY STEUTE / FIRMA ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ФИРМЫ ШТОЙТЕ / ПРЕДПРИЯТИЕ



150 pracowników niezwykle starannie projektuje i wytwarza elektryczne i elektroniczne komponenty przeznaczone do pracy w systemach sterowania i bezpieczeństwa, także w strefach zagrożonych wybuchem. Wymaga to przestrzegania zgodności z międzynarodowymi dyrektywami, prawem, standardami i regulacjami, stąd kluczowe znaczenie ma współpraca z instytucjami uprawnionymi do przyznawania certyfikatów.

Na kolejnych stronach przedstawiamy ogólny przegląd naszej bardzo bogatej oferty produktów, z których każdy może być dodatkowo modyfikowany zgodnie z życzeniem klienta. Bądź z nami w kontakcie. Pozwól nam pomóc sobie w znalezieniu rozwiązania, którego szukasz.

Twój zespół steute.

150 сотрудников с большой тщательностью разрабатывают и изготавливают электротехнические и электронные компоненты для применения в сложных и критических по технике безопасности условиях. При этом учитываются прежде всего учреждённые международными организациями директивы, законы, стандарты и правила. На этом фоне в центре внимания находится тесный контакт с организациями технической сертификации.

На следующих страницах Вам представлен большой обзор предлагаемой продукции, причем есть возможность выполнить любое из предложенных изделий с учётом специфических требований клиентов. Обращайтесь к нам. Мы будем рады исполнить Ваши пожелания.

Ваш коллектив штойте.

BEZPIECZNY OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY DO ZŁOŻONYCH I KRYTYCZNYCH ZASTOSOWAŃ
НАДЕЖНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЛОЖНЫХ
И КРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ



BEZPIECZEŃSTWO »MADE BY STEUTE« БЕЗОПАСНОСТЬ »СДЕЛАНО В ШТОЙТЕ«

Nazwa „steute” jest dzisiaj kojarzona na całym świecie z osprzętem łączeniowym bezpieczeństwa, który steute od przeszło czterdziestu lat projektuje i produkuje. Pierwsze wprowadzone na rynek urządzenia zostały przyjęte przez klientów bardzo entuzjastycznie i, wciąż udoskonalane, są oferowane do dzisiaj.

Ale to nie jest regułą. steute sprzedaje obecnie także niezwykle innowacyjne produkty. Poza standardowymi zastosowaniami w systemach transportu zakładowego, maszynach oraz zakładach przemysłowych, steute skupiło się na nowych branżach, jak przemysł chemiczny i przetwórczy, gdzie istotną rolę odgrywa ochrona przeciwwybuchowa. Pręźnie rozwija się także dział techniki medycznej.

W 2002 roku steute rozbudowało swoje nowoczesne zakłady produkcyjne w miejscu, w którym firma działa od 1985 roku. 150 pracowników projektuje, wytwarza i wysyła do odbiorców szeroką gamę produktów spełniających najwyższe standardy jakościowe i bezpieczeństwa.

Bliska, charakteryzująca się obustronnym zaufaniem współpraca z naszymi klientami jest tradycją. Razem opracowujemy rozwiązania zoptymalizowane dla poszczególnych, specyficznych zastosowań.

Jakość: Zgodnie z najwyższymi wymaganiami

steute produkuje podzespoły systemów bezpieczeństwa, które muszą odpowiadać wysokim wymaganiom jakościowym: defekt lub wada produkcyjna mogłyby mieć fatalne następstwa. Wszystkie procesy związane z produkcją są w zakładach steute kontrolowane i dokumentowane zgodnie z systemem certyfikacji DIN EN ISO 9001:2000. To gwarantuje stały, wysoki poziom jakości.

Systemy Zarządzania Jakością dla urządzeń Ex i sprzętu medycznego

Wiele typoszeregów urządzeń, na których steute szczególnie skupia swoją uwagę, podlega bardzo restrykcyjnym wymaganiom.

Dyrektywa EC 94/9/EC zawiera ścisłe wskazania dotyczące systemu zarządzania jakością przy produkcji urządzeń lub systemów zabezpieczeń używanych w potencjalnie wybuchowej atmosferze. System zarządzania jakością wdrożony w firmie steute został certyfikowany zgodnie z tą dyrektywą. Oprócz certyfikatu „ATEX”, produkty Ex oferowane przez steute mają świadectwa badania typu.

System zarządzania jakością został także zaimplementowany dla sprzętu medycznego, który spełnia odpowiednie wymagania prawne (MPG; 93/42/EEC) i jest zgodny z normą IEC 60601. Ponadto, jest on certyfikowany na zgodność z normą UL 60601, a także jest „zaaprobowanym sprzętem medycznym” (GM). Specyficzne wymagania normy EN ISO 13485, która została wprowadzona głównie z myślą o sprzęcie medycznym, także zostały zintegrowane w systemie zarządzania jakością firmy steute.



Znak GM. Zaaprobowane urządzenie medyczne.
GM-знак пройденных испытаний.
Опробованный медицинский продукт.



UL
2601

Badanie zgodne z normą UL 60601.
Принято по UL 60601.



Znak Ex dla wyposażenia przeciwwybuchowego, zgodnie z Dyrektywą EC.
Ex-обозначение для взрывозащиты соответствии с общеевропейскими направлениями.



Znak AP. Urządzenia medyczne zatwierdzone dla anestezji.
AP-знак для обозначения проверенных на анестезию медицинских продуктов.



Oznaczenie CE, zgodne z Dyrektywą 94/9/EC (ATEX 95). Urządzenia i systemy zabezpieczeń przeznaczone do pracy w strefach zagrożonych wybuchem.
CE-знак соответствия направлениям 94/9/EG (ATEX 95) для аппаратов и защитных систем для применения во взрывоопасных областях.



Badanie typu EC, zgodnie z IEC 60601.
EC kontrola na соответствие строительному образцу по IEC 60601.

Имя штойте сегодня во всем мире является понятием, если речь идет о соответствующих высоким требованиям переключающих устройствах для обеспечения безопасности. Более сорока лет штойте занимается разработкой и изготовлением переключающих устройств. Уже первая серия аппаратов была на рынке очень успешной, эта серия – последовательно усовершенствуемая – производится по сей день.

Однако это скорее нетипично: штойте предлагает сегодня «молодую» инновативную программу продуктов. Наравне с классическими областями применения аппаратов, например, в испытательной технике и в общем машино-аппарато-приборостроении, целенаправленно открывались новые области применения, которые играют, например, в технологии химических и производственных процессов, для взрывозащиты важную роль, а также в медицинской технике.

В современных производственных помещениях, которые штойте занял в 1985 году, и которые в 2002 году были значительно расширены, сегодня примерно 150 сотрудников разрабатывают, изготавливают и распространяют обширную программу продуктов, которые соответствуют самым высоким требованиям в смысле уровня безопасности и качества изготовления.

К культуре предприятия штойте относится и тесное, полное доверия сотрудничество с деловыми партнерами. Наши высококачественные переключающие устройства для обеспечения безопасности мы создаем совместно с нашими клиентами, поэтому они так оптимально соответствуют каждому случаю применения.

Качество: для самых высоких требований

штойте изготавливает компоненты для безопасности, которые должны выполнять очень высокие требования к качеству: поломка или производственная ошибка могут иметь непредсказуемые результаты. Поэтому при изготовлении сертифицированного по DIN EN ISO 9001:2000 изделия контролируется и документируется каждый шаг работы. Это обеспечивает и высокое качество.

Система менеджмента качества для взрывозащиты и медицинской техники

К некоторым продуктам, которым штойте уделяет особенно пристальное внимание, предъявляются особо высокие требования.

Общеввропейское направление под названием 94/9/EG дает системе менеджмента качества совершенно точные данные для изготовления аппаратов или систем взрывозащиты. Система менеджмента качества штойте сертифицирована согласно этого направления. Помимо сертификата «ATEX 95» взрывозащитные переключающие устройства программы фирмы штойте имеют еще и свидетельства от испытателей строительных образцов РТВ или DMT (EXAM).

Для такой области деятельности штойте, как медицинская техника, была разработана и введена собственная система менеджмента качества, которая соответствует закону о медицинских продуктах (MPG; 93/42/EWG) и ряду норм IEC 60601. Кроме того, эти продукты сертифицированы по UL 60601 как «опробованный медицинский продукт» (GM). В систему менеджмента качества интегрированы также специфические требования EN ISO 13485.

DMT 99 ATEX 03ZQS/E 117

Гwarantowana jakość produkcji,
zgodnie z Dyrektywą 94/9/EG.

Гарантия качества продукции согласно
директиве 93/42/EG.



Oznaczenie CE dla sprzętu medycznego,
zgodne z Dyrektywą 93/42/EC.

CE-знак соответствия согласно директиве
93/42/EC для медицинских продуктов.



System zarządzania jakością zgodny
z DIN EN ISO 9001:2000/EN ISO 13485:2003.
Менеджмент качества в соответствии с DIN EN
ISO 9001:2000/EN ISO 13485:2003.

STEROWANIE
ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ





steute może pochwalić się bogatą ofertą osprzętu łączeniowego przeznaczonego dla producentów maszyn i dla zakładów przemysłowych, do zastosowań w systemach automatyki i technice zabezpieczeniowej. W naszym obszernym portfolio produktów można znaleźć między innymi wyłączniki bezpieczeństwa, wyłączniki linkowe zatrzymania awaryjnego, wyłączniki nożne, uchwyty drzwiowe ze zintegrowanymi przyciskami sterowniczymi czy wreszcie wyłączniki pozycyjne (z/bez funkcji bezpieczeństwa).

Różne dziedziny zastosowań naszych produktów obejmują transport wewnątrzzakładowy, systemy przenośników taśmowych, aparaturę i inżynierię przemysłową, a także ogólnie pojętą inżynierię mechaniczną.

штейте предлагает производителям машин и устройств обширную программу соответствующих высоким требованиям переключающих устройств для техники автоматического управления и безопасности. Защитные выключатели, аварийные выключатели с тросовым приводом, ножные выключатели, приборы подачи команд, переключатели на дверных ручках, позиционные переключатели с или без функции безопасности – все это имеется в обширной программе продуктов. Многообразные области применения распространяются и на транспортную, испытательную технику, а также на аппарато- и устройствовое устройство вплоть до общего машиностроения.

STEROWANIE ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki bezpieczeństwa z oddzielną zworą

// Защитный выключатель с раздельным нажимным элементом

// ST 14



// ST 61



Wyłączniki bezpieczeństwa z oddzielną zworą przeznaczone są do kontroli zamknięcia uchylnych, przesuwanych, a szczególnie zdejmowanych osłon maszyn, które powinny być zamknięte, aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa obsługi. Wyłączniki te przystosowane są do montażu na profilach aluminiowych i do podmiany istniejących zabezpieczeń przy okazji remontów.

W przypadku tych urządzeń sam wyłącznik nie jest fizycznie połączony ze zworą, ale jest z nią związany funkcjonalnie. Gdy osłona maszyny jest otwarta, zwora jest wyjęta z wyłącznika. Wówczas zestyki rozwiernie są w sposób wymuszony otwierane, a zestyki zwierne są zamknięte. Szeroka gama akcesoriów przeznaczonych dla tych urządzeń obejmuje wiele standardowych i kodowanych zwor, w tym także przeznaczonych dla małych promieni ruchu.

Wszystkie wyłączniki bezpieczeństwa mają stopień ochrony IP 65/67.

Защитный выключатель с раздельным нажимным элементом предназначен для боковых передвижных, поворотных и в особенности съемных ограждающих защитных устройств, которые должны быть закрыты, чтобы обеспечивать необходимую производственную безопасность. Их также можно применять для готового профиля и для дополнительного оснащения.

Для защитных выключателей с раздельным нажимным элементом срабатывающий и нажимный элемент друг с другом конструктивно не связаны, однако при срабатывании выключателя функционально соединяются или разъединяются. При открывании ограждающего защитного устройства нажимной элемент отделяется от основного прибора. При этом в защитном выключателе принудительно размыкаются размыкающие контакты, а замыкающие контакты замыкаются. Для защитного выключателя имеются различные кодированные нажимные элементы, даже для маленьких радиусов.

Все защитные выключатели соответствуют степени защиты IP 65/67.

// ES 95 AZ



STEROWANIE

ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki bezpieczeństwa do uchylnych pokryw i drzwi ochronnych

// Шарнирные защитные выключатели применяются для вращающихся поворотных

// ES 13 SB



Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa przeznaczone są do kontroli zamknięcia uchylnych osłon maszyn.

Istotną zaletą tych wyłączników jest zintegrowanie mechanizmu krzywkowego wewnątrz obudowy, dzięki czemu spełnione są wymagania normy EN 1088 (m.in. bezpośrednio sprzężenie krzywek z osią napędową, zabezpieczenie przed manipulacjami ze strony nieupoważnionych osób).

Zastosowanie tych urządzeń jest bardzo opłacalne, ponieważ eliminują one konieczność montowania na osłonie dodatkowej, specjalnie zaprojektowanej krzywki. Wyłączniki te mają zestyki wolnoprzetwarzające.

Шарнирные защитные выключатели применяются для вращающихся поворотных защитных устройств, которые должны быть закрытыми, чтобы обеспечивать необходимую производственную безопасность.

Основным преимуществом представленного здесь защитного выключателя является интеграция в защитный выключатель дискового кулачка. Таким образом выполнены названные в требованиях EN 1088, такие как геометрическое замыкание между дисковым кулачком и нажимным элементом и защитой манипуляций.

Для потребителя эта интеграция означает эффективные преимущества в цене, из которой выпадает трудоемкая собственная конструкция и монтаж внешнего дискового кулачка. Эти защитные выключатели выполнены в варианте плавного переключения.

// ES 95 SB



STEROWANIE ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki pozycyjne

// Выключатели места положения

// E 12 WR



// ES 14 TF



// ES 13 WHK



// E 12 KU



Wyłączniki pozycyjne wykorzystywane są do kontroli, pozycjonowania i monitorowania ruchomych elementów maszyn i urządzeń przemysłowych. Różne dziedziny zastosowań, od mechaniki precyzyjnej do ciężkiego przemysłu maszynowego (heavy duty), wymagają odpowiedniego doboru materiałów, obciążalności prądowej i kryteriów jakościowych związanych z konstrukcją.

Wiele wyłączników pozycyjnych spełnia wymagania normy IEC 60947-5-1, dzięki czemu mogą być one stosowane także w układach zabezpieczających, zwykle wymagających użycia wyłączników z funkcją bezpieczeństwa.

Wiele wyłączników pozycyjnych spełnia wymagania normy IEC 60947-5-1. Wyłączniki mające funkcję bezpieczeństwa przeznaczone są do kontroli zamknięcia przesuwanych, uchylnych, a szczególnie zdejmowanych osłon maszyn, które powinny być zamknięte, aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa obsługi. W kombinacji z modułami przekaźnikowymi bezpieczeństwa wyłączniki te spełniają wymagania 3 lub 4 kategorii sterowania, zgodnie z EN 954-1

Выключатели места положения применяются везде, где находящиеся в движении детали машин или устройств должны быть позиционированы, управляемы или контролируемы. Обширные области применения от сложной механики до тяжелого машиностроения требуют в связи со своими конструктивными применениями различных материалов, способности к выдерживанию электрической нагрузки и качественных признаков.

Многие из выключателей места положения соответствуют требованиям норм изготовления IEC 60947-5-1. Выключатели места положения с защитной функцией применяются для контроля боковых передвижных и поворотных защитных устройств, которые должны быть закрытыми, чтобы обеспечивать необходимую производственную безопасность. Все защитные выключатели вместе с соответствующими реле контроля положения двери относятся к категории автоматического управления 3 или 4 по стандарту EN 954-1.

// ES 95 W-V



W przemyśle często występują problemy, które wymagają indywidualnych rozwiązań. Szczegóły konstrukcyjne wyłączników powiązane z wymiarami obudowy, materiałami, obciążalnością prądową, wartościami znamionowymi i charakterystykami jakościowymi są bardzo zróżnicowane w zależności od zastosowań – od mechaniki precyzyjnej do przemysłu ciężkiego (heavy duty). Dostępna jest szeroka gama napędów, zaspokajająca większość potrzeb użytkowników.

Wyłączniki mogą być wyposażone w różne rodzaje zestyków, zarówno migowych, jak i wolno-przetaczających.

Выключатели места положения с защитной функцией имеют геометрически замкнутое (жесткое) соединение между ограждающим защитным устройством и принудительно размыкающимся нормально-замкнутым контактом.

Различные применения требуют различных исполнений. Поэтому у нас имеются выключатели места положения с корпусом из пластика или из металла, различных размеров и со специальным внутренним наполнением. Большое количество различных нажимных элементов завершает нашу программу поставок.

Имеются на выбор различные варианты исполнения скачкового и плавного переключения.

// ES 51 WH



// ES 41 D



// ES 61 WHK



STEROWANIE

ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Uchwyty drzwiowe z przyciskami sterowniczymi

// Выключатели в дверной ручке



// TGM



// TGM



Mniej znaczy więcej – jest to zasada, zgodnie z którą firma steute zaprojektowała wyłączniki typoszeregu TG i TGM. Operator nie musi używać przycisków na zewnętrznym panelu sterowniczym, aby odryglować elektromagnetyczną blokadę ostony zabezpieczającej maszynę. Teraz przycisk jest pod ręką – został wbudowany w uchwyt używany do otwierania ostony.

Wszystkie wersje urządzeń typoszeregu TG i TGM są zbudowane zgodnie z takim samym założeniem: przycisk służący do odryglowania blokady bezpieczeństwa musi być wbudowany w solidny i ergonomicznie ukształtowany uchwyt drzwiowy. Przycisk znajduje się z przodu uchwytu; dwie diody LED pokazują, czy blokada jest otwarta i czy ochraniające urządzenie pracuje. Gdy świeci się dioda zielona, operator naciska przycisk odryglowania i wówczas może otworzyć ostonę zabezpieczającą, postępując się tą samą ręką. Takie rozwiązanie nie tylko oszczędza wysiłku przy montażu układu sterowania, ale optymalizuje też ergonomię, ponieważ operator ma wszystko pod kontrolą. Nawet opcjonalnie montowany przycisk zatrzymania awaryjnego.

Чем меньше, тем лучше – это тот принцип, по которому в штойте была сконструирована серия выключателей в дверной ручке TG и TGM. Обслуживающий машину теперь не должен пользоваться кнопками на обслуживающем табло, если он захочет деблокировать защитный выключатель защитной двери. Ведь теперь функция переключения именно там, где она нужна: на ручке, которой дверь открывается.

Все модели серии TG и TGM изготовлены по одному принципу: в прочной и красивой по форме дверной ручке интегрирована кнопка для деблокирования. Кнопка находится на лицевой стороне ручки, две лампочки показывают, открыта или заблокирована дверь. Если светится зеленая лампочка, то обслуживающий машину может просто большим пальцем нажать кнопку деблокирования, и этой же рукой может открыть защитную дверь. Таким образом экономятся не только затраты на монтаж и введение в действие, но и оптимизируется затрата энергии. Так как обслуживающий машину имеет все в прямом смысле слова «под рукой». Даже кнопку аварийного выключения: она может быть оптимально интегрирована в выключатель на дверной ручке.

// TG-W GR XX



// TG-S GR 20 SR



// TG-S GR X SG



STEROWANIE

ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki linkowe zatrzymania awaryjnego

// Тросовый аварийный выключатель

// ZS 71-A



// ZS 71 NA



Wyłączniki linkowe służą do zatrzymania awaryjnego maszyn, które nie mogą być wyposażone w odpowiednie osłony zabezpieczające. W odróżnieniu od przycisków grzybkowych zatrzymania awaryjnego, wyłączniki linkowe mogą być przełączane z dowolnego miejsca, przez które przebiega linka. Wszystkie oferowane urządzenia spełniają wymagania normy EN 418.

Тросовый аварийный выключатель монтируется в агрегатах и установках, где невозможно оборудование защитного ограждения. В отличие от аварийной нажимной кнопки (грибовидной формы), аварийное срабатывание тросового аварийного выключателя может произойти при воздействии в любой точке троса. Все тросовые аварийные выключатели соответствуют европейскому стандарту EN 418.

// ZS 73 WVD



// ZS 75 WVD



// ZS 73 S VD



// ZS 80



Wyłączniki linkowe mają zintegrowaną funkcję wykrywania zerwania linki. Zarówno gdy wyłącznik jest uruchamiany przez operatora, jak i wtedy, gdy linka ulegnie zerwaniu, wszystkie zestyki rozwierne otwierają się, a zestyki zwierne są zamykane. Urządzenia mają solidną, metalową obudowę. Dostępna jest również szeroka gama osprzętu dodatkowego (linki, kausze, klemy, sprężyny i inne), także ze stali nierdzewnej.

Тросовые аварийные выключатели оборудованы интегрированной системой контроля обрыва троса. Если приводится в действие тросовый аварийный выключатель или трос обрывается, то на всех приборах размыкаются контакты размыкания и замыкаются замыкающие контакты. Все тросовые аварийные выключатели выполнены в очень надежных металлических корпусах. Мы предлагаем большой ассортимент запасных частей для всех вариантов изделий.

// ZS 441 VD



// ZS 73 WVD NIRO



// ZS 75 S VD



STEROWANIE ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki linkowe

// Тросовый аварийный выключатель

// ZS 71 RE



// ES 51 Z



// ES/EM 41 Z



Wyłączniki linkowe nadają się do takich zastosowań jak uruchamianie i zatrzymywanie pracy urządzeń oraz otwieranie i zamykanie drzwi, bram i barier o napędzie elektrycznym. Wyłączniki są przetaczane poprzez pociągnięcie linki.

Тросовые аварийные выключатели применяются для подачи сигнала к старту машины или для открывания или закрывания приводимых электричеством в действие дверей, ворот и шлагбаумов. Тросовый аварийный выключатель приводится в действие вручную тягой.

// ES/EM 61 Z



// ES/EM 41 WH/90°



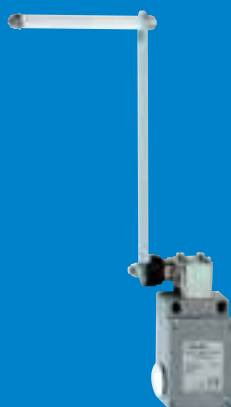
STEROWANIE

ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki do kontroli zwisu i zbiegu taśmy przenośników

// Выключатели контроля схода ленты транспортера (конвейера)

// ES 41 DB



Wyłączniki kontrolujące poprawny bieg taśmy przenośnika stosuje się w urządzeniach do transportu bliskiego. Ich zadaniem jest wykrycie zbiegu taśmy i, w zależności od wprowadzonych w danym zakładzie rozwiązań, zatrzymanie przenośnika lub uruchomienie systemu automatycznej korekcji jego biegu.

Wyłączniki kontrolujące zwis wykorzystywane są do kontroli napięcia linek przy bramach rolowanych. Urządzenia te można stosować także przy przenośnikach taśmowych do kontroli zwisu taśmy.

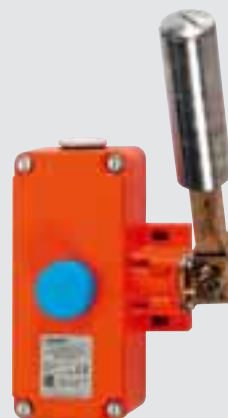
Выключатели контроля схода ленты транспортера (конвейера) применяются для использования в подъемно-транспортном оборудовании.

Выключатели контроля схода ленты транспортера (конвейера) срабатывают при сходе подъемно-транспортной ленты (конвейера). В зависимости от устройства установки сигнал от выключателя может привести к отключению установки или к запуску системы автоматической корректировки положения ленты (конвейера).

Выключатели контроля схода ленты транспортера (конвейера) применяются на роликовых воротах для контроля за натяжением троса.

При правильном натяжении выключатель включен.

// ZS 75 SR



// ZS 73 SR



STEROWANIE

ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Osprzęt łączeniowy w technologii radiowej

// Переключающие устройства с сигнальной технологией



// EF 41 W



Bezprzewodowy osprzęt łączeniowy wykorzystuje transmisję sygnałów sterujących za pośrednictwem technologii radiowej EnOcean. Nie wielka ilość energii potrzebna do transmisji jest generowana przez sam wyłącznik, przy użyciu wielko-pojemnych baterii, zminiaturyzowanych ogniw słonecznych czy też elektrodynamicznych generatorów elektrycznych. Ten nowy typ generatorów energii wykorzystuje ruch napędu wyłącznika. Energia kinetyczna jest zamieniana w energię elektryczną. Wyłącznik wykorzystujący taki system jest całkowicie samowystarczalny: pracuje bez kabli, baterii i światła. Sygnały radiowe są transmitowane w paśmie 868 MHz, nieobjętym licencjonowaniem.

W ofercie znajdują się wyłączniki pozycyjne, linkowe oraz uchwyty drzwiowe pracujące w technologii EnOcean. Wyłączniki pozycyjne mogą być wyposażone w wiele wersji napędów.

Промышленные переключающие устройства с сигнальной технологией передают их сигналы с помощью энерго-экономной EnOcean-сигнальной технологии. Необходимые для передачи небольшие количества энергии производятся самими переключателями, например, благодаря батарейке высокого напряжения, миниатюрному солнечному модулю или электродинамическому генератору энергии. Этот новый вид генератора энергии вырабатывает электрическую энергию из движений толкателя переключателя. Кинетическая энергия толкателя выключателя превращается в электрическую энергию. Таким образом, выключатели генерируют необходимую энергию и могут работать полностью самостоятельно: без кабеля, батареек и/или света. Сигналы переносятся в освобожденной от лицензирования ленте SRD с 868 MHz.

Выключатели места положения, тросовые аварийные выключатели и переключатели в дверной ручке могут быть поставлены Вам с EnOcean-сигнальной технологией. Имеется большой выбор нажимных элементов для выключателей места положения.

// EF 41 Z



// EF 95 WR



// TGF

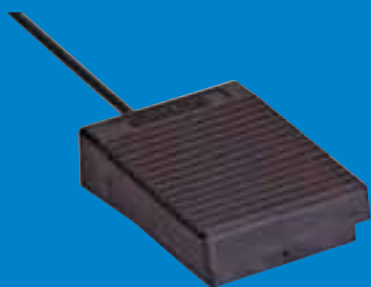


STEROWANIE ТЕХНИКА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

// Wyłączniki nożne

// Ножной выключатель

// KF



// KFS



Wyłączniki nożne używane są do sterowania pracą maszyn i ciągów produkcyjnych wszędzie tam, gdzie sterowanie ręczne jest niemożliwe lub niewygodne. Są używane do uruchamiania i zatrzymywania pracy maszyn lub procesu produkcji. Dla różnych warunków środowiskowych i dla różnych wymagań technicznych przeznaczone są odmienne wersje wyłączników nożnych. I tak np. urządzenia typoszeregu KF wykorzystywane są do sterowania maszynami pakującymi, tekstylnymi, poligraficznymi itp., a GF i GF1 stosowane są w przemyśle ciężkim.

Ножные выключатели применяются во всех агрегатах и установках, где срабатывание от ручного нажатия невозможно. Их применяют в таких случаях для включения и переключения производственных и технологических процессов. В зависимости от окружающих условий и механической нагрузки имеются различные варианты ножных выключателей. Например, ножной выключатель из пластика строительной серии KF применяется в технике складирования и в подъемно-транспортной технике, а также в области текстильных машин.

// KF 2



// KF 3



// GFSI



// GFI



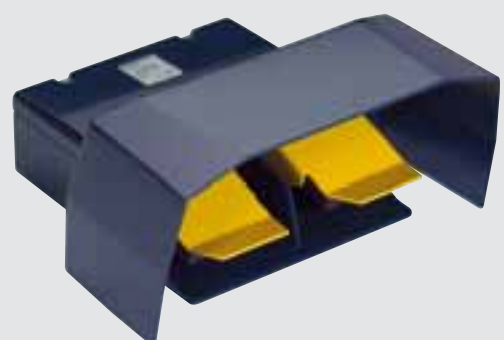
// GFS VD



// GFS NA



// GFS 2 K



Wszystkie rodzaje wyciążników nożnych są dostępne także w wersjach z wieloma pedałami. Jako opcję można zamówić również osłonę zapobiegającą przypadkowemu naciśnięciu pedału i chroniącą jednocześnie stopę przed spadającymi przedmiotami. Wyciążniki typoszeregów GF, GFI, GFS i GFSI są wyposażane w zestyki migowe lub wolnoprzetwarzające, a w wersjach specjalnych także w czujnik halla lub potencjometr.

Все ножные выключатели представлены в многопедальном исполнении и имеют защитный кожух для предотвращения несанкционированного нажатия. Ножные выключатели серии GF, GFI, GFS и GFSI оснащены контактами плавного или скачкового переключения или сенсорами Холла. Мы предлагаем также варианты изготовления с центром давления, потенциометром и пазовым элементом.

Ножные выключатели с защитным кожухом применяются на машинах и устройствах в качестве согласованного выключателя на случай, если приведение в действие рукой невозможно.

**OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA
ВЗРЫВОЗАЩИТА**

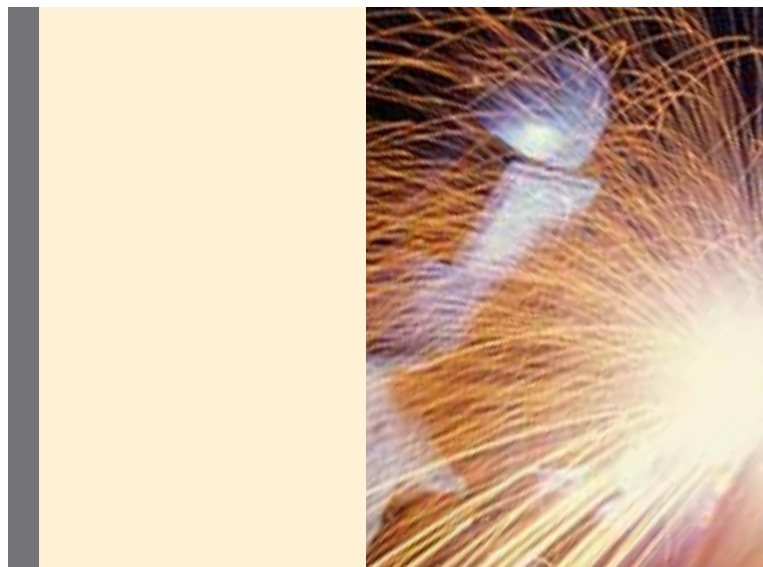
// Osprzęt łączeniowy EX

// Ex-переключающие устройства





W miejscach występowania atmosfery potencjalnie wybuchowej, czyli tam, gdzie może pojawić się mieszanina powietrza i łatwopalnych substancji, musi być stosowany osprzęt elektryczny w wykonaniu przeciwwybuchowym. Z taką sytuacją można się zetknąć, przykładowo, w przemyśle chemicznym, wiertniczym, wydobywczym, ale także w kilku branżach związanych z materiałami sypkimi oraz w przemyśle spożywczym. Program produkcji urządzeń Ex firmy steute obejmuje m.in. wyłączniki bezpieczeństwa, blokady elektromagnetyczne, wyłączniki pozycyjne z/bez funkcji bezpieczeństwa, przyciski sterownicze, wyłączniki linkowe zatrzymania awaryjnego, wyłączniki nożne oraz czujniki magnetyczne i indukcyjne. Wszystkie wymienione produkty steute mogą być używane w atmosferze potencjalnie wybuchowej stref 1 lub 2 oraz 21 i 22. Prawie wszystkie spełniają wymagania ochrony przeciwwybuchowej zgodnie z oznaczeniem II 2G EEx d IIC T6 i II 2D IP67 T80°C. Dostępne są odpowiednie, zgodne z Dyrektywą EC 94/9/EC (ATEX), świadectwa badania typu.



Переключающие устройства для взрывоопасных зон применяются везде, где в связи с внешними условиями эксплуатации возможно одновременно образование воспламеняющихся веществ, наличия кислорода и источника воспламенения – например, в химической и горной промышленности, в оффшорной технике, а также в некоторых отраслях по переработке сырья и в пищевой промышленности. Программа штойте по Ex-переключающим устройствам охватывает помимо прочего защитные выключатели, выключатели места положения, с защитной функцией и без нее, с реле защитной блокировки, приборы подачи команд, тросовые аварийные выключатели, ножные переключатели и магнитные сенсоры для взрывоопасных областей. Все изготавливаемые в штойте Ex-переключающие устройства предназначены для использования во взрывоопасных областях зон 1 или 2 и 21 или 22. Почти все штойте выключатели отвечают требованиям по взрывозащите по классификации II 2G EEx d IIC T6 и II 2D IP67 T80 C. Имеются соответствующие свидетельства об испытании опытного образца по европейским стандартам 94 9 EG (ATEX).

OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA ВЗРЫВНАЯ ЗАЩИТА

// Osprzęt łączeniowy EX

// Ex-защитные переключающие устройства

// EEX 13 SB



// EEX 335 4VH



Wyłączniki zawiasowe bezpieczeństwa, np. typoszeregu EEx 13 SB, przeznaczone są do kontroli zamknięcia uchylnych osłon maszyn. Istotną zaletą tych wyłączników jest zabudowanie mechanizmu krzywkowego wewnątrz obudowy, dzięki czemu spełnione są wymagania normy EN 1088 (m.in. bezpośrednio sprzężenie krzywek z osią napędową, zabezpieczenie przed manipulacjami ze strony osób nieupoważnionych).

Wyłączniki pozycyjne, np. typoszeregu EEx 14, stosuje się m.in. przy przesuwanych osłonach ochronnych. Gdy osłona jest zamknięta, wyłącznik pozostaje niezamknięty. W przypadku jej otwarcia, wyłącznik jest przetyczany w sposób wymuszony. Dostępne są liczne wersje napędów do różnych zastosowań oraz obudowy metalowe i z tworzywa sztucznego.

Шарнирные защитные переключающие устройства, например, из строительной серии EEx 13 SB, необходимы для закрепления вращающихся защитных устройств, которые должны быть закрытыми, чтобы обеспечивать необходимую производственную безопасность машин и устройств. Основным преимуществом шарнирных защитных переключающих устройств в сравнении с выключателями места положения с защитной функцией является интеграция дискового кулачка в защитный выключатель. Этим выполняются требования EN 1088 к геометрической замкнутости между дисковым кулачком и нажимным элементом, а также защита манипуляций.

Выключатели места положения с защитной функцией, например, строительной серии EEx 14 используются особенно хорошо для контроля передвижных, поворотных защитных устройств. При этом в закрытом защитном устройстве защитный выключатель не задействован, таким образом при открывании защитного устройства открывающий контакт открывается и совершается принудительное открывание. В распоряжении имеются многочисленные различные нажимные элементы для различных случаев применения в пластиковых и в металлических корпусах.

// EEX 14 VKU



// EEX RC SI



// EEX 95 AZ



// EEX AZM 415



Wyłączniki bezpieczeństwa z oddzielną zworą, np. EEx 95 AZ, przeznaczone są do kontroli zamknięcia uchylnych, przesuwanych, a szczególnie zdejmowanych osłon maszyn. Dostępna jest szeroka gama akcesoriów dedykowanych dla tych urządzeń, obejmująca wiele standardowych i kodowanych zwor, w tym także przeznaczonych dla małych promieni ruchu.

Blokady elektromagnetyczne typoszeregu EEx AZM 415 stosuje się do ryglowania osłon maszyn posiadających elementy ruchome (np. szybkoobrotowe) oraz wtedy, gdy konieczne jest zachowanie bezpieczeństwa procesu produkcyjnego. Odryglowanie blokady jest możliwe dopiero po sygnale „droga wolna” z systemu sterowania – np. modułu wykrywającego bezruch maszyny.

Czujniki magnetyczne bezpieczeństwa przeznaczone są do kontroli zamknięcia uchylnych, przesuwanych, a szczególnie zdejmowanych osłon maszyn. Stosuje się je głównie w przemyśle spożywczym, a także w warunkach dużego zapylenia (silosy, systemy napędzania itp.).

Защитные выключатели с отдельным нажимным элементом, например, строительной серии Eex 95 AZ могут быть применяемы на передвижных поворотных, вращаемых и съемных защитных дверях. Различные нажимные элементы, которые можно отдельно заказать, зависят от исполнения и хорошо применяются для определенных защитных устройств. Подвижные нажимные элементы особенно хорошо подходят для вращаемых защитных устройств, если нужны маленькие срабатывающие радиусы.

Реле защитной блокировки EEx AZM 415 бывает необходимо если из-за опасных последствий движений или из-за необходимости обеспечения безопасности рабочего процесса, защитное устройство должно быть заблокировано до пуска в действие защитного устройства. Разрешение на пуск защитного устройства может быть дано после истечения достаточного количества времени или после установления выстоя (положение «стоп»).

Защитные магнитные сенсоры применяются на передвижаемых сбоку, вращаемых и съемных защитных устройства. Их предпочитают в производстве продуктов питания и для противоположных целей, например, в сооружениях для отходов и силосах.

OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA

ВЗРЫВНАЯ ЗАЩИТА

// Osprzęt łączeniowy EX

// Ex-защитные переключающие устройства



// EEX ZS 71 VD



Wyłączniki linkowe zatrzymania awaryjnego typoszeregu EEx ZS 71 montowane są m.in. przy przenośnikach taśmowych, które nie mogą być zabezpieczone za pomocą osłon. Z kolei przyciski zatrzymania awaryjnego EEx 14 RUV stosowane są w maszynach lub pulpach sterowniczych.

Wyłączniki EEx ZS 75 SR zapewniają bezproblemową pracę przenośników taśmowych, kontrolując prawidłowość prowadzenia taśmy i uruchamiając w razie potrzeby system korekcji lub też zatrzymując przenośnik.

Тросовый аварийный выключатель строительной серии EEx ZS 71 имеет функцию аварийной выключающей кнопки в линейно вытянутой строительной форме. В то время, когда аварийная выключающая кнопка строительной серии EEx 14 RUV подходит для применения на машинах и переключающих табло, тросовые аварийные выключатели монтируются на транспортных и подъемно-транспортных устройствах, которые из-за их большой длины не могут быть защищены защитными ограждениями и кожухами.

Выключатели контроля схода ленты транспортера (конвейера), например, строительной серии EEx ZS 75 SR применяются в транспортных и подъемнотранспортных устройствах, чтобы обеспечивать этим устройствам бесперебойную работу. Если же будут неполадки с лентой, то выключатель сработает, в результате чего будет вызвано отключение или пуск в действие программы корректировки ленты.

// EEX 75 SR



29

// EEX 14 RUV



OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA ВЗРЫВНАЯ ЗАЩИТА

// Osprzęt łączeniowy EX

// Ex-защитные переключающие устройства

// EEx 12



Wyłączniki pozycyjne typoszeregów EEx 12, EEx 13 oraz EEx 14 (dostarczane z kablem, w niektórych przypadkach posiadające funkcję bezpieczeństwa) przeznaczone są do zastosowań związanych z pozycjonowaniem elementów maszyn. Dostępna jest szeroka gama napędów i kombinacji zestyków.

Wymiary obudowy wyłączników EEx 95 są zgodne z normą DIN EN 50047. Urządzenia te są dostarczane bez kabla.

Wyłączniki linkowe, np. typoszeregu EEx 61 Z, używane są do otwierania i zamykania drzwi oraz bram mających własny napęd. Dostępne są wersje do montażu sufitowego i naściennego.

Wyłączniki nożne EX, np. typoszeregu EEx GFSI czy EEx GFI, stosuje się wtedy, gdy z różnych powodów niewygodne lub niemożliwe jest sterowanie ręczne. Oferowane są wersje bez lub z osłoną pedatu.

Выключатели места положения строительной серии EEx 12, EEx 13 и EEx 14 с подключенным кабелем и с частичной защитной функцией применяются для решения задач позиционирования. Эти выключатели выделяются особо компактными размерами. В Ваше распоряжение мы предоставляем большое многообразие нажимных элементов и различных вариантов изготовления контактов для самых разнообразных применений. Выключатель места положения строительной серии EEx 95 соответствует норме DIN EN 50 047 и имеет отдельное место для присоединения кабеля.

Тросовые выключатели строительной серии EEx 61 Z, например, предпочтительнее всего располагают на дверях и воротах, где эти переключатели и служат для открывания и закрывания их. В зависимости для чего потребитель хочет их использовать, имеются различные варианты для монтажа на стене и/или на потолке.

Ножные переключатели Ex, например, серии EEx GFSI и EEx GFI применяются в тех случаях, когда по какой-либо причине мануальное срабатывание невозможно. Мы предлагаем различные версии с защитным кожухом или без него.

// EEx 13 TF



// EEx 61 Z



// EEx GFSI



// EEX IS M12 B



// EEX RC M20



Osprzęt tablicowy typoszeregu EEx 14 montuje się w szafkach rozdzielczych, panelach dwuręcznych, pulpach sterowniczych i kasetach dźwigów. Oferta obejmuje przyciski, przełączniki obrotowe, kluczykowe oraz przyciski grzybkowe zatrzymania awaryjnego. Te ostatnie podłącza się do obwodów bezpieczeństwa maszyny lub instalacji przemysłowej, spełniają one wymagania normy EN 60204-1.

Stosowanie czujników magnetycznych typoszeregu EEx RC jest szczególnie zalecane w miejscach, w których może wystąpić duże zanieczyszczenie lub zapylenie, ale także wtedy, gdy przestrzegane są wysokie rygory higieniczne. Hermetycznie zamknięte zestyki kontaktronowe pracują prawie bezużytkowo. Ze względu na wysoki stopień ochrony, wyłączniki magnetyczne nadają się też idealnie do użycia w terenie otwartym.

Czujniki indukcyjne Ex są wzbudzone przy zbliżeniu metalowych przedmiotów. Zanieczyszczone lub zapyłone źródło pracy, małe lub bardzo duże prędkości przemieszczania, duża wilgotność, atmosfera chemiczna i zróżnicowane odległości wzbudzenia nie mają wpływu na pracę czujnika.

Выключатели места положения строительной серии EEx 12, EEx 13 и EEx 14 с подключенным кабелем и с частичной защитной функцией применяются для решения задач позиционирования. Эти выключатели выделяются особо компактными размерами. В Ваше распоряжение мы предоставляем большое многообразие нажимных элементов и различных вариантов изготовления контактов для самых разнообразных применений. Выключатель места положения строительной серии EEx 95 соответствует норме DIN EN 50 047 и имеет отдельное место для присоединения кабеля.

Тросовые выключатели строительной серии EEx 61 Z, например, предпочтительнее всего располагают на дверях и воротах, где эти переключатели и служат для открывания и закрывания их. В зависимости для чего потребитель хочет их использовать, имеются различные варианты для монтажа на стене и/или на потолке.

Ножные переключатели Ex, например, серии EEx GFSI и EEx GFI применяются в тех случаях, когда по какой-либо причине мануальное срабатывание невозможно. Мы предлагаем различные версии с защитным кожухом или без него.

// EEX 14 RSSA



// EEX GFI



// EEX 14 RT

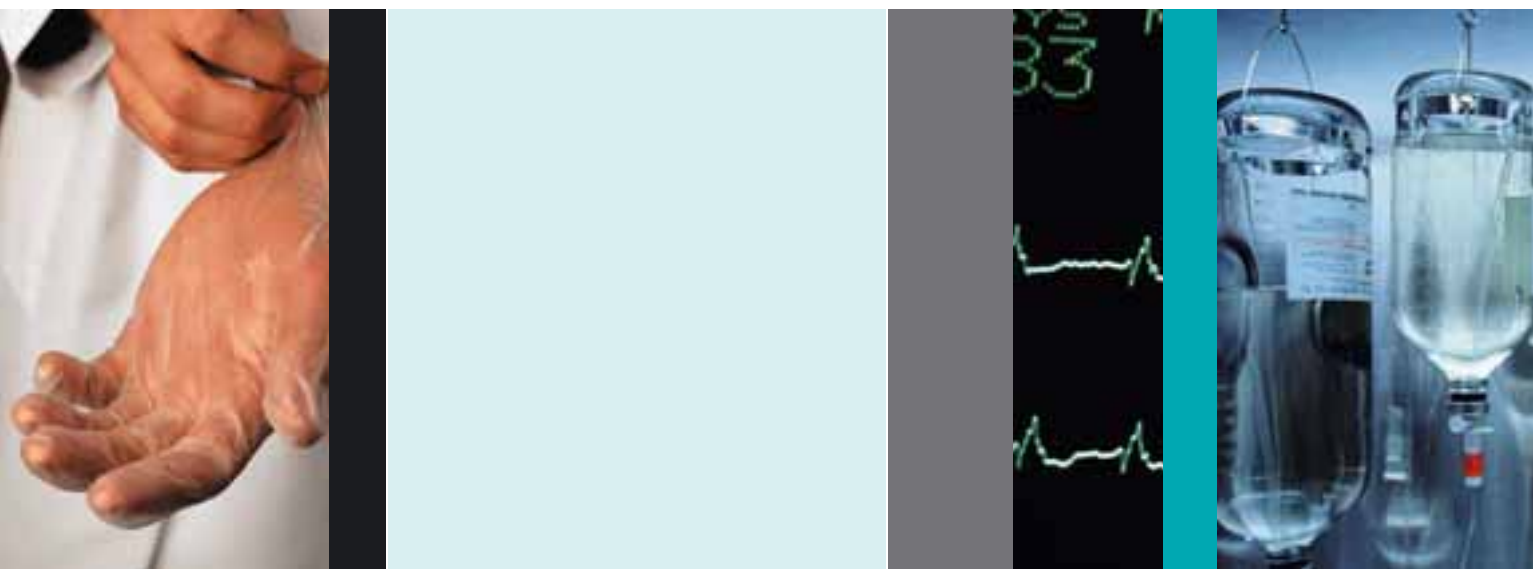


TECHNIKA MEDYCZNA
МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

// Medyczne sterowniki nożne

// Ножные выключатели в медицинской технике





Bogata oferta sterowników nożnych przeznaczonych do współpracy z urządzeniami medycznymi pokazuje naszą konkurencyjność na tym polu: możesz się wiele po nas spodziewać. I nawet najbardziej niezwykle wymagania nie zaszokują naszych specjalistów.

Jeśli wydaje Ci się, że znalezienie optymalnego sterownika nożnego jest trudne, dzięki nam zmienisz zdanie! Na następnych stronach przedstawiamy wybrane sterowniki z naszej standardowej oferty, które możemy oczywiście dostosować do Twoich konkretnych wymagań.

Jako firma średniej wielkości, z krótką ścieżką decyzyjną i elastycznym działem produkcji, lubimy projektować i wytwarzać „wymarzone wyłączniki” – w indywidualnie zaprojektowanych obudowach o zastrzeżonym wzorze, ze specjalnymi elementami wykonawczymi lub osprzętem bezpieczeństwa.

Наша обширная программа исполнительных устройств для медицинского оборудования показывает нашу компетентность в этой области: от нас Вы можете очень многого ожидать. Наши специалистов не выбьют из колеи даже возможные экзотические пожелания.

И если Вы до сих пор думали, что найти оптимальный ножной выключатель трудно, то мы убедим Вас в обратном! На следующих страницах Вам представлен выбор из нашей стандартной программы, которую мы конечно же можем подстраивать под Ваши специфические пожелания.

Мы являемся средним по величине предприятием с быстрым принятием решений и гибкой изготовительной системой, что позволяет нам изготовить для Вас «Ваш переключатель» – с эксклюзивным дизайном, с индивидуальным корпусом, со специальными элементами управления или со-оружениями безопасности.

TECHNIKA MEDYCZNA МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

// Medyczne sterowniki nożne

// Ножные выключатели в медицинской технике

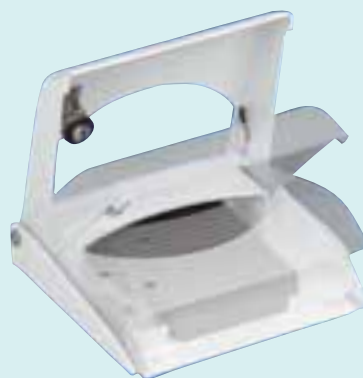
// MGF-MED



// MGFS-MED



// KF-MED SK11



W salach operacyjnych, pokojach zabiegowych i centrach rehabilitacyjnych ręce personelu są przeważnie zajęte, stąd pozostaje użycie stóp do sterowania elektryczną aparaturą medyczną. I to dlatego właśnie sterowniki nożne są tak często wykorzystywane w medycynie.

Персонал в операционных, в приемных кабинетах и реабилитационных сооружениях часто так перегружен, что можно это назвать «все руки полны» в прямом смысле этих слов. В этой связи здесь важна возможность применения ног для обслуживания медицинских приборов. Поэтому в медицинской технике так часто применяются ножные переключатели в качестве исполнительных устройств.

// MKF 2-MED GP25



// MGF 2-MED



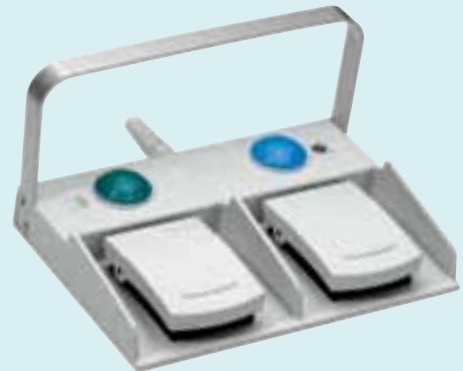
// MKF 2-MED GP26



Szeroka oferta standardowa
Dział medyczny steute oferuje bogaty program sterowników nożnych specjalnie zaprojektowanych do współpracy z urządzeniami medycznymi, spełniających restrykcyjne wymagania dotyczące bezpieczeństwa, funkcjonalności i ergonomii. Zdjęcia zamieszczone na tej i sąsiedniej stronie prezentują niektóre z naszych standardowych produktów.

Широкая стандартная программа
В этой области штойте является специалистом: производственная область медицинских приборов предлагает широкий спектр ножных выключателей, которые были разработаны специально для медицинских приборов и потому отвечают высоким требованиям к безопасности, функциональности, эргономики и надежности. Рисунки на этих страницах показывают примеры из стандартной программы.

// MKF 2-MED GP23



// MGF 2-MED



TECHNIKA MEDYCZNA МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

// Medyczne sterowniki nożne

// Ножные выключатели
в медицинской технике

// RF-MED



// MKF 3-MED GP33



// MTF 3-MED



// MKF 3-MED GP34



„zatwierdzone urządzenie medyczne”

Medyczne sterowniki nożne oferowane przez steute spełniają wszystkie wymagania Dyrektywy 93/42/EEC (Medical Devices Act). Niezależne, uprawnione do tego instytucje weryfikują zgodność wyłączników oraz urządzeń służących do ich produkcji z ww. dyrektywą. Rezultatem tej dobrowolnej weryfikacji jest to, że sterowniki nożne firmy steute są oznaczane znakiem GM „zatwierdzone urządzenie medyczne” (approved medical device).

«Опробованный медицинский продукт»

Ножные выключатели фирмы штойте для медицинских приборов выполняют все требования, предъявляемые к такой продукции Законом о медицинских продуктах (направление 93/42/EWG). Незаинтересованная (нейтральная) контрольная организация контролирует соответствие выключателей и изготовительных сооружений требованиям к медицинским продуктам. Результатом этого добровольного контроля является наличие у ножных выключателей фирмы штойте контрольного знака «Опробованный медицинский продукт».

// WF 3-MED GP35



// MFS-MED GP71



Dział medyczny steute oferuje szeroką gamę sterowników nożnych, posiadających do pięciu pedatów. Poza konwencjonalnymi pedatami dostępne są różne rodzaje dźwigni, płytek sterujących oraz przycisków.

Медицинская техника фирмы штойте предлагает модулярно построенную программу стандартных ножных переключателей в различных вариациях и имеющих до пяти педалей. Наряду с общепринятыми педалями в качестве приводящих в действие деталей применяются балансиры, срабатывающие диски и клавиши.

// MFS-MED GP72





Rozwiązania „pod klienta”

Firma steute projektuje wyłączniki także według ściśle określonych wymagań konkretnego producenta aparatury medycznej. Przykłady są zamieszczone na tej stronie. Wyłączniki przeznaczone dla stomatologii, do sterowania fotelami i unitami, pokazane są na 37 stronie. W salach operacyjnych wykorzystuje się wyłączniki nożne do sterowania mikroskopami chirurgicznymi – np. do ustawiania zbliżenia, uruchamiania kamery, ustawiania ostrości. Często także sam stół operacyjny jest regulowany nożnie. Szpitale i centra rehabilitacyjne używają sprzętu rentgenowskiego i regulowanych łóżek, które również mogą być sterowane przy użyciu wyłączników nożnych steute.

Решение специфических пожеланий клиентов

Фирма штойте разрабатывает на базе этой стандартной программы в тесном сотрудничестве с производителями медицинского оборудования и ножные выключатели по желанию клиентов. На этих страницах Вы видите примеры: для стоматологических приборов штойте изготавливает помимо прочего ножное управляющее устройство для обслуживания кресла для пациентов и другими функциями, смотрите страницу 37. В операционных применяются, например, многофункциональные ножные выключатели для обслуживания операционных микроскопов – в том числе для выставления функций наведения и фокусировки, а также для включения камеры. Больницы и реабилитационные клиники используют системы рентгена и электрически переставляемые постели для пациентов, которые управляются ножными выключателями фирмы штойте.

Wizje jutra

We współpracy ze specjalistami zajmującymi się wzornictwem przemysłowym steute opracowało projekty sterowników nożnych jutra – perfekcyjnie zaprojektowanych modułowych urządzeń spełniających jednocześnie wszelkie wymagania związane z ergonomią.

Kolejnym przykładem rozwiązań przyszłości są sterowniki nożne wykorzystujące transmisję bezprzewodową. Przesył danych przy użyciu fal radiowych czy podczerwieni umożliwi zwiększenie elastyczności systemu sterowania, a jednocześnie eliminowane jest ryzyko potknięcia się personelu o kabel.

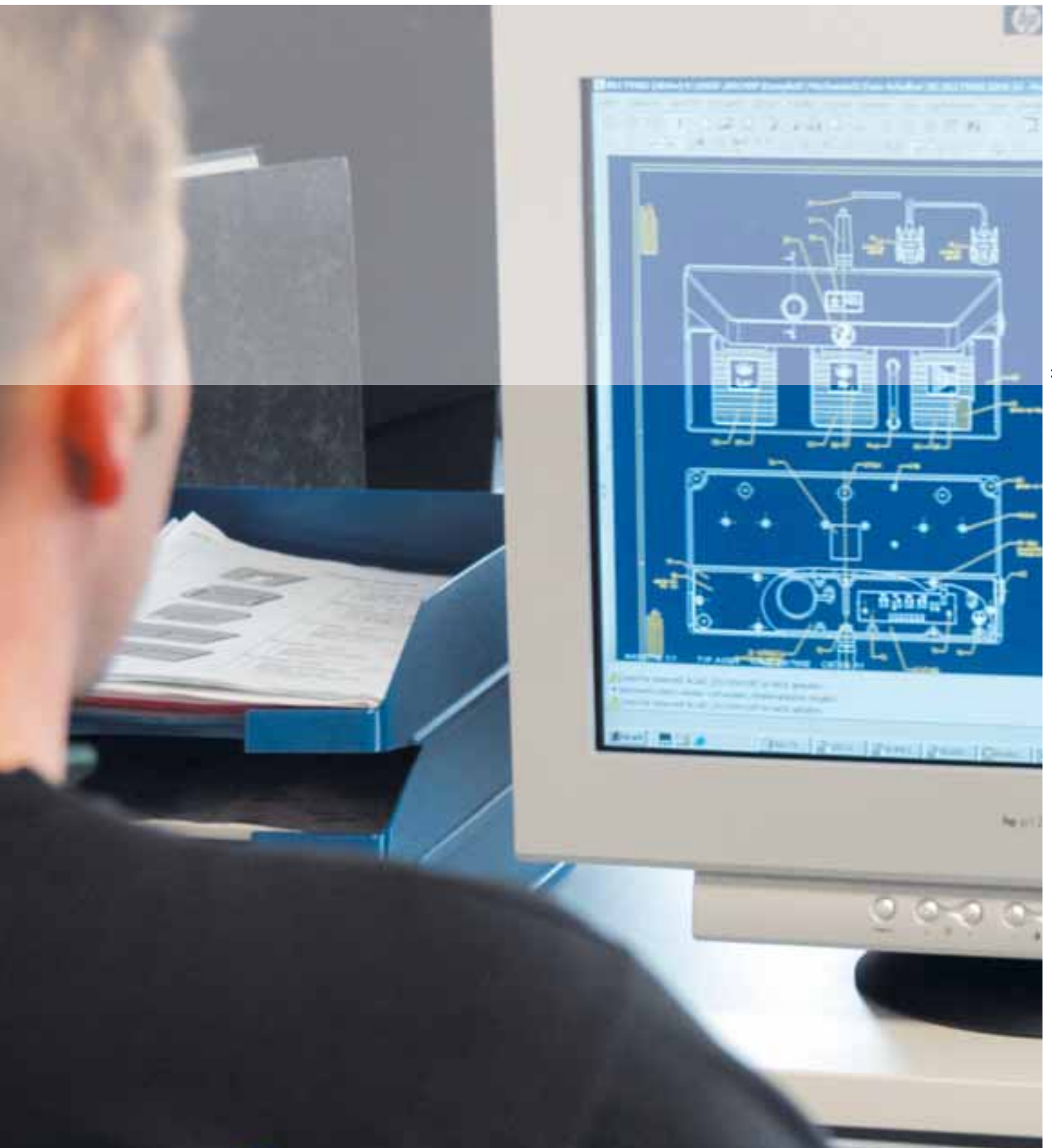
steute pracuje już teraz nad urządzeniami jutra: rozwiązaniami, dzięki którym Twoje stopy będą stać na pewnym gruncie.

Планы на завтра

В сотрудничестве с бюро дизайна в области медицинской техники штойте имеет очень конкретные представления, какими будут ножные выключатели следующего и за ним следующего поколений, этот концепт соответствует самым высоким требованиям в эргономике и надежности и одновременно убеждает своим совершенным дизайном.

Другим примером инновативной системы выключения являются ножные выключатели с беспроводной передачей сигнала. Передача данных через сигнал или инфракрасные лучи повышает гибкость исполнительных устройств и помогает избежать опасности, что кабель будет мешать.

Так штойте работает в области медицинских приборов над решением задач завтрашнего дня: решения, которые имеют под собой твердую основу.



steute projektuje i produkuje szeroką gamę osprzętu łączeniowego do złożonych i krytycznych zastosowań w przemyśle. Firma skupia się na trzech segmentach rynku: technice sterowania, ochronie przeciwwybuchowej i technice medycznej.

Фирма штойте разрабатывает и изготавливает широкую программу коммутационных аппаратов для техники управления, которая используется в сложных и неординарных областях применения. Техника автоматического управления, взрывозащита и медицинское оборудование – вот три области, на которых предприятие особо концентрирует свою деятельность.

Producent/Главпункт
steute
Schaltgeräte GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91
32584 Löhne, Niemcy/Германия
Telefon/Телефон + 49 (0) 57 31 745-0
Telefax/ Телефакс + 49 (0) 57 31 745-200
E-mail info@steute.de
www.steute.de

Przedstawicielstwo/Филиал
steute Polska
al. Wilanowska 321
02-665 Warszawa
Telefon/Телефон + 48 (0) 22 843 08 20
Telefax/ Телефакс + 48 (0) 22 843 30 52
e-mail info@steute.pl
www.steute.pl