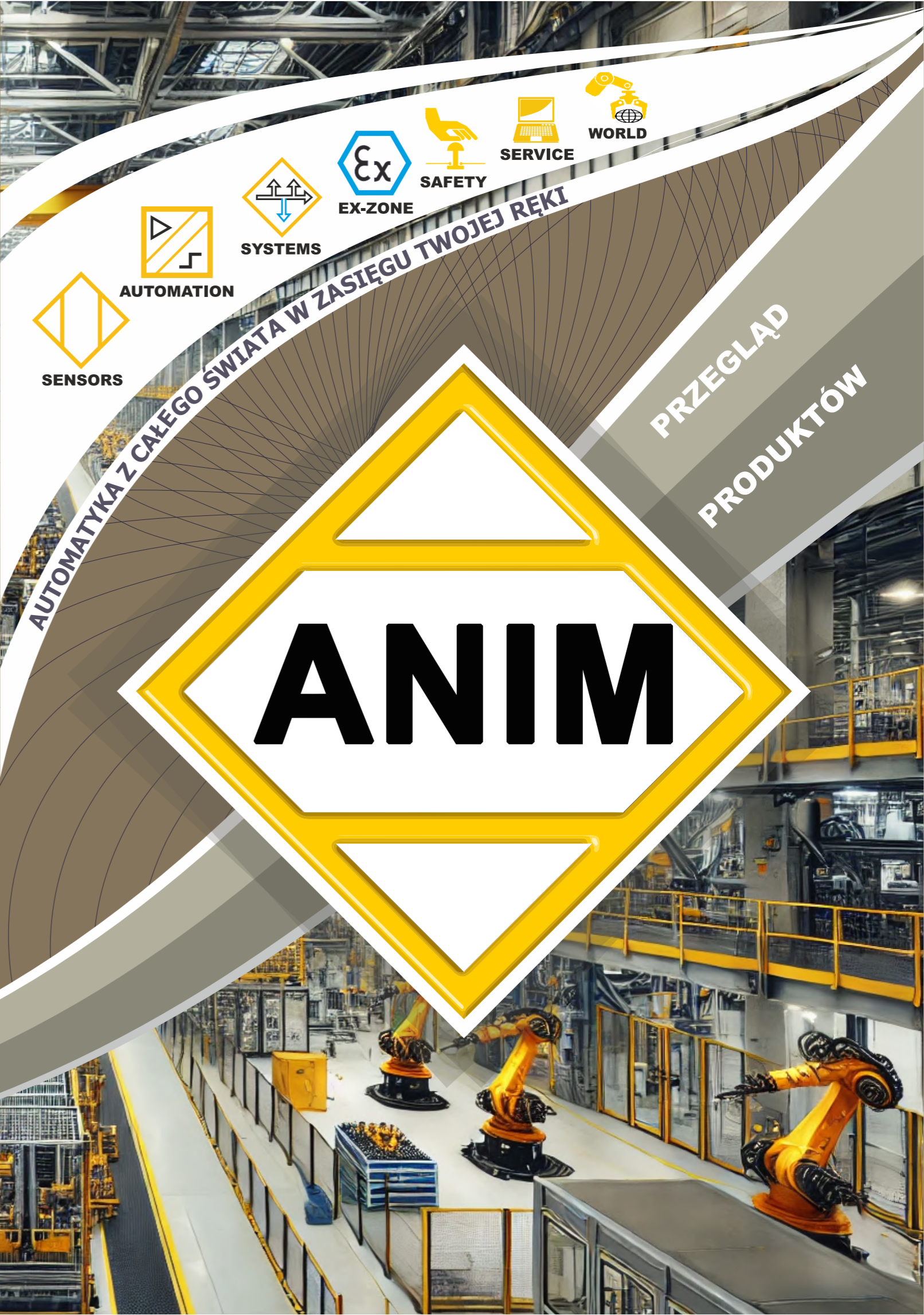


Jesteśmy dystrybutorem oraz integratorem automatyki:



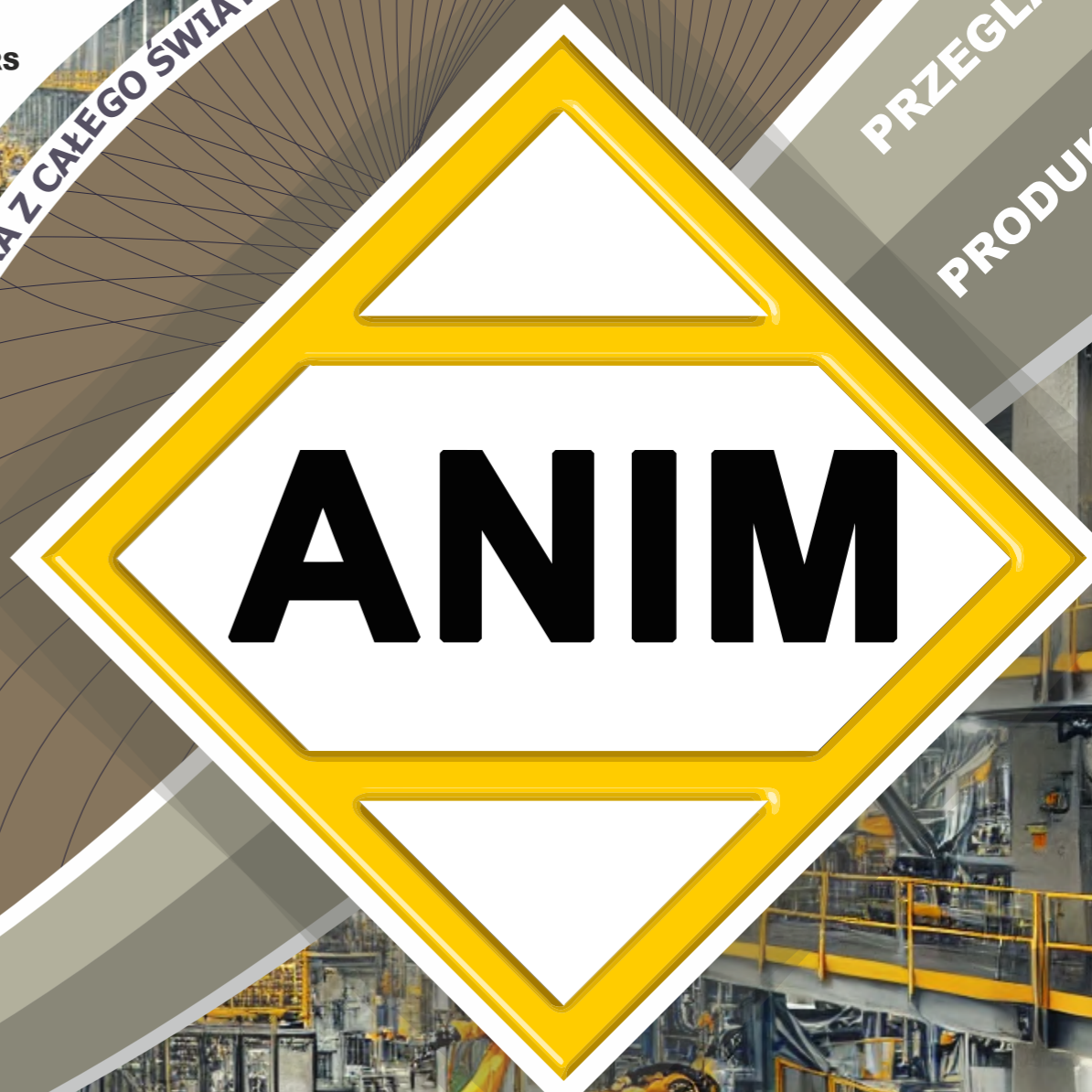
Współpracujemy również z czołowymi producentami automatyki:



AUTOMATYKA Z CAŁEGO ŚWIATA W ZASIĘGU TWOJEJ RĘKI

SENSORS
AUTOMATION
SYSTEMS
EX-ZONE
SAFETY
SERVICE
WORLD

PRZEGLĄD
PRODUKTÓW



**ANIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.**
ul. Jastrzębia 67A
86-021 Żołędowo

tel. + 48 52 320 62 70/71
fax. + 48 52 569 92 62
e-mail: anim@anim.com.pl
www.anim.com.pl

SKANUJ



Czujniki indukcyjne uprox+

- stopień ochrony IP68/IP69K
- zakres detekcji 1,5...100 mm
- szeroka gama wykonań obudowy
- rozszerzony zakres odporności temp. pracy
- współczynnik korekcji 1 dla wszystkich metali
- seria WD (WashDown) dla przemysłu spożywczego
- odporność na EMC



Czujniki pojemnościowe

- zakres detekcji: 5...60 mm
- regulacja za pomocą potencjometru
- przeznaczenie również do kontroli poziomu płynów i materiałów sypkich



Czujniki ultradźwiękowe

- bezkontaktowe wykrywanie obiektów z dużej odległości
- programowanie za pomocą przycisków lub IO-Link
- zakres detekcji 15...800 cm
- stopień ochrony IP67



Czujniki magneto-indukcyjne

- kompaktowa obudowa umożliwiająca miniaturyzację urządzeń
- bezpośredni montaż na cylindrach
- opcjonalne akcesoria montażu



Czujniki przepływu

- kontrola mediów płynnych i gazowych
- kalorymetryczna zasada działania
- wykonania iskrobezpieczne
- detekcja przepływu



Panele HMI

Panele HMI serii TX700, łączą funkcje interfejsu operatorskiego z możliwościami sterownika PLC, oferując kompleksowe rozwiązania w kompaktowej formie. Dzięki obsłudze wielu protokołów komunikacyjnych, w tym MQTT i OPC-UA, umożliwiają integrację z różnymi systemami automatyki oraz aplikacjami IIoT.



Enkoder bezkontaktowy 2.0

- stopień ochrony IP69K
- różne możliwości montażowe
- wytrzymała kompaktowa obudowa
- funkcje wyjścia: wyjście analogowe, CANopen oraz SSI



Technika łączeniowa

- wykonania w standardzie M12 i M8
- sygnalizacja LED, ekran 360°
- wykonania dedykowane do przewodników kablowych
- jedno- i obustronne konfekcjonowane
- olejo- i iskroodporne
- realizacje specjalne
- złącza rozbieralne



Czujniki ciśnienia

- wykonania z wyświetlaczem
- pomiar ciśnienia względnego, absolutnego medium ciekłego lub gazowego
- rozwiązania dedykowane do pneumatyki
- funkcje wyjścia: IO-Link, sygnał cyfrowy i analogowy



Moduły programowalne

- stopień ochrony IP67
- FLC/ARGEE – programowalne
- kompaktowy sterownik PLC, IP67
- wieloprotokółowe moduły I/O dla Ethernet
- środowisko uruchomieniowe PLC CODESYS V3

Interfejsy modułowe

- kompaktowe wykonania
- szeroki wybór koncepcji pracy i konfiguracji
- przeznaczone do pracy w strefie Ex i non-Ex
- przetworniki sygnałów cyfrowych i analogowych
- kontrolery prędkości obrotowej, przepływu oraz temperatury
- zasilacze zaworów i czujników iskrobezpiecznych, również z HART
- separacja galwaniczna między obwodem wejściowym, wyjściowym i zasilania
- nastawa poprzez PC lub przyciski, IO-Link oraz HART w standardzie

Systemy sieciowe

- przeniesienie części funkcji sterownika na obiekt, dzięki modułom programowalnym
- szeroki wybór konfekcjonowanych przewodów sieciowych i zasilających
- dostępne akcesoria takie, jak złączka, koncentratory, trójniki, repeatery
- stacje w wykonaniach standardowych oraz do zabudowy w strefie Ex
- modułowe i kompaktowe systemy I/O w różnych obudowach
- zróżnicowany stopień ochrony IP20, IP50, IP65 i IP67

System RFID

- wydajniejsza produkcja przez zwiększoną szybkość aplikacji
- nieograniczone pole zastosowania w miejscach o zwiększonej temperaturze
- łatwa integracja z różnymi systemami nadrzędnej kontroli

Czujniki fotoelektryczne

- stopień ochrony IP67/IP68/IP69K
- czujniki kontrastu i koloru
- czujniki laserowe klasy 1 i 2
- wykonania miniaturowe i kompaktowe
- szeroka gama akcesoriów montażowych
- bez regulacji lub z regulacją strefy działania
- obudowy z tworzywa sztucznego lub metalu
- bezprzewodowa komunikacja z modułami DX
- wykonania laserowe o precyzyjnym pomiarze odległości
- czujniki fotoelektryczne do stref zagrożonych wybuchem
- wykonania we wszystkich możliwych trybach pracy w tym z odcięciem tła i przedpola

Czujniki światłowodowe

- blisko 700 typów światłowodów plastikowych i szklanych
- światłowody do trudnych warunków pracy w metalowym pancerniu
- wzmacniacze światłowodowe do wymagających aplikacji serii *Expert*

Czujniki kontrastu:

- programowanie za pomocą dwóch przycisków uczyjących
- automatyczny wybór wiązki świetlnej
- 8-segmentowy wyświetlacz LED
- wyjścia komplementarne
- optyka obracana o 90°

Kurtyny pomiarowe

- dedykowany kontroler programowalny
- wyjście cyfrowe lub analogowe
- rozdzielczość do 2,5mm
- komunikacja IO-Link

Bezpieczeństwo

- kurtyny bezpieczeństwa kategorii 2 (PLd) i 4 (PLe)
- przyciski E-STOP
- skanery bezpieczeństwa
- przekaźniki i kontrolery bezpieczeństwa

Czujniki wizyjne (IVU)

- służą do kontroli jakości
- odrzucają wadliwe produkty
- czytają kody kreskowe 1D oraz 2D
- łatwa obsługa poprzez panel dotykowy
- różne kolory oświetlenia w tym IR
- kontroluje do 100 obiektów/s
- rozdzielczość 752x480
- komunikacja Ethernet
- stopień ochrony IP67

Czujniki radarowe

- zasięg działania do 40 m
- wyjście komplementarne
- konfiguracja za pomocą DIP switch
- pomiar odporny na warunki atmosferyczne
- wykrywanie obiektów ruchomych i stacjonarnych
- dedykowane do kontroli suwnic względem siebie

Czujniki wibracji

Czujniki serii QM30VT, mierzą różne parametry wibracji, w tym RMS prędkości i przyspieszenia, wartości szczytowe oraz współczynnik szczytu (CREST). Dodatkowo, umożliwiają pomiar temperatury, co pozwala na kompleksową ocenę stanu maszyny. Urządzenie umożliwia zaawansowaną analizę wibracji w zakresie częstotliwości co pozwala na precyzyjne zlokalizowanie i identyfikowanie typu uszkodzenia

Kolumny sygnalizacyjne

- średnica 50 mm i 70 mm
- indywidualna konfiguracja kolorów
- łatwy w obsłudze konfigurator produktu
- szeroka gama akcesoriów montażowych
- sygnalizatory widoczne w świetle dziennym
- dostępna w konfiguracji sygnalizacja dźwiękowa
- krótki termin realizacji dla standardowych wykonaw
- moduły komunikacji przewodowej w kolumnach serii TL70

Czujniki pobrań

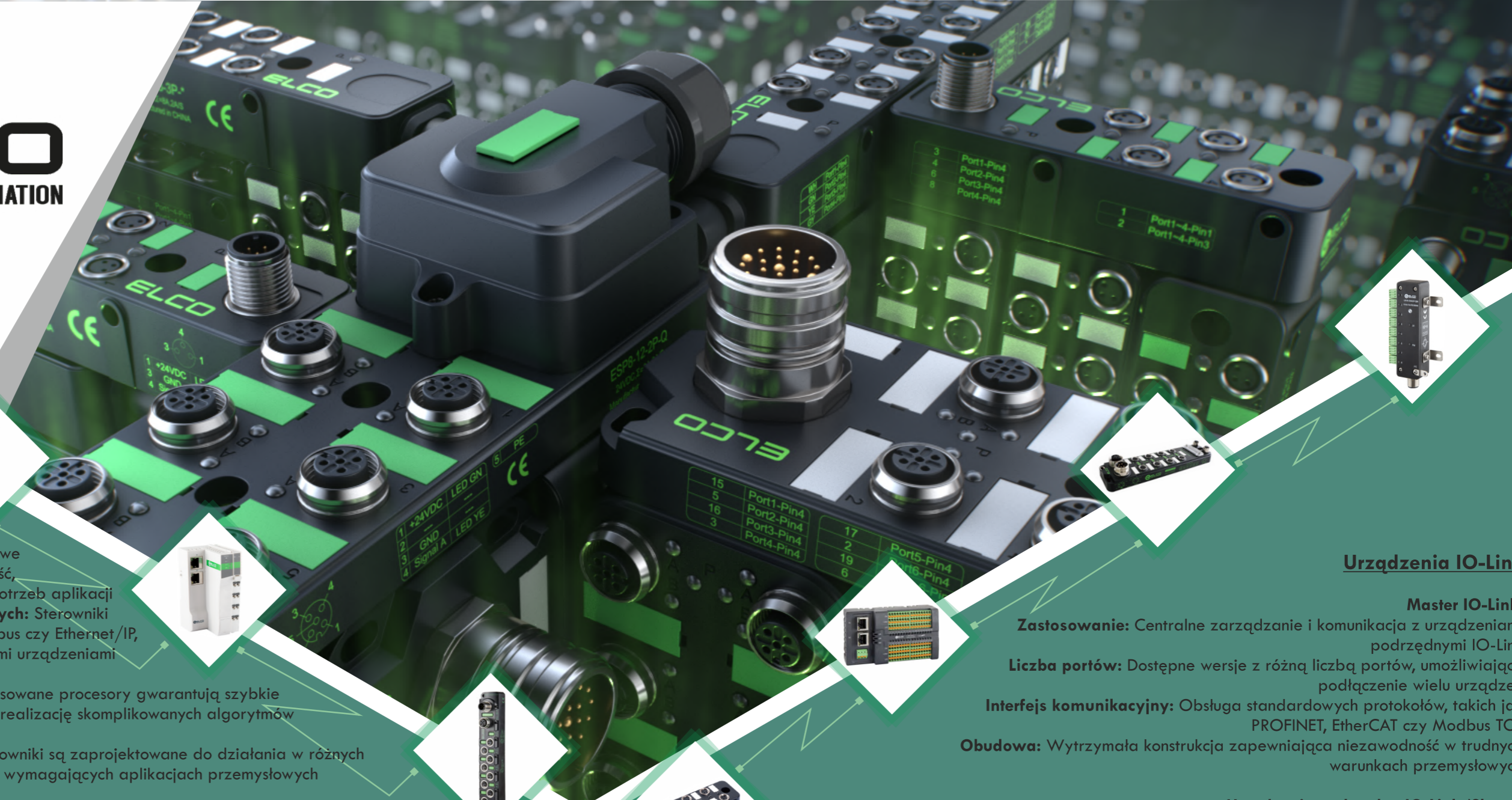
- dedykowane do aplikacji wymagających poprawności kompletacji
- wymuszenie na operatorze sekwencyjnego pobierania komponentów
- pełna gama wykonaw czujników (mechaniczny, refleksyjny, z odcięciem tła)
- bariery wielopromieniowe z sygnalizacją LED do prawidłowego pobrania elementu

Oświetlenie LED

- wykonania do trudnych warunków pracy ze stali nierdzewnej, stopień ochrony IP69K
- oświetlenie stacji roboczych, pojazdów mobilnych, maszyn i szaf sterowniczych
- oświetlacze do czujników wizyjnych: osiowe, pierścieniowe oraz boczne
- bezobsługowe oświetlenia przeznaczone do pracy ciągłej do 100 000h
- szeroki wybór kształtów obudów, kolorów światła oraz typu sygnalizacji

Sygnalizatory

- przystosowane do instalacji w pulpicie M8, M18 oraz M22
- możliwość montażu płaskiego (obudowy K80, K50)
- sygnalizatory dzielone serii K80L



Sterownik PLC

- **Modułowa architektura:** Umożliwia elastyczne dostosowanie systemu poprzez łatwe dodawanie lub wymianę modułów wejść/wyjść, co pozwala na skalowanie w zależności od potrzeb aplikacji
- **Obsługa wielu protokołów komunikacyjnych:** Sterowniki wspierają standardy takie jak Modbus, Profibus czy Ethernet/IP, zapewniając płynną integrację z różnorodnymi urządzeniami i systemami automatyki
- **Wysoka szybkość przetwarzania:** Zaawansowane procesory gwarantują szybkie i niezawodne przetwarzanie sygnałów oraz realizację skomplikowanych algorytmów sterowania w czasie rzeczywistym
- **Szeroki zakres temperaturowy pracy:** Sterowniki są zaprojektowane do działania w różnych warunkach środowiskowych - zastosowanie w wymagających aplikacjach przemysłowych

Moduły sieciowe

- **Zdecentralizowane moduły magistrali polowej:** Umożliwiają elastyczną integrację urządzeń w systemach automatyki, wspierając różne protokoły komunikacyjne i zapewniając łatwą rozbudowę infrastruktury
- **Modułowe systemy magistrali obiektowych:** Zapewniają skalowalność i dostosowanie do specyficznych potrzeb aplikacji, umożliwiając łatwe dodawanie lub wymianę modułów w zależności od wymagań systemu
- **Master IO-Link:** Działa jako centralny węzeł komunikacyjny, umożliwiając podłączenie i zarządzanie wieloma urządzeniami IO-Link, co upraszcza konfigurację i monitorowanie sieci
- **Pasywne systemy dystrybucji:** Minimalizują skomplikowanie okablowania dzięki różnej liczbie gniazd oraz konstrukcjom M8 i M12, oferując różne opcje połączeń dla uproszczenia instalacji
- **Wysoka jakość wykonania:** Produkty ELCO charakteryzują się niezrównaną jakością, co gwarantuje długą żywotność i niezawodność systemów automatyki

Enkodery

- **Zastosowanie:** Precyzyjne pozycjonowanie, kontrola prędkości obrotowej
- **Interfejsy wyjściowe:** Różne opcje interfejsów dla łatwej integracji z systemami sterowania
- **Obudowa:** Wytrzymała konstrukcja zapewniająca niezawodność w trudnych warunkach przemysłowych
- **Wykonania:** Enkodery przyrostowe, absolutne jednoobrotowe oraz absolutne wieloobrotowe
- **Interfejsy komunikacyjne:** Wsparcie dla różnych protokołów komunikacyjnych, umożliwiające integrację z różnymi systemami sterowania
- **Enkodery ELCO:** charakteryzują się wysoką jakością wykonania, precyzją oraz niezawodnością, co czyni je idealnym wyborem dla wymagających aplikacji przemysłowych

Urządzenia IO-Link

Master IO-Link:

- **Zastosowanie:** Centralne zarządzanie i komunikacja z urządzeniami podrzędnymi IO-Link
- **Liczba portów:** Dostępne wersje z różną liczbą portów, umożliwiające podłączenie wielu urządzeń
- **Interfejs komunikacyjny:** Obsługa standardowych protokołów, takich jak PROFINET, EtherCAT czy Modbus TCP
- **Obudowa:** Wytrzymała konstrukcja zapewniająca niezawodność w trudnych warunkach przemysłowych

Urządzenia podrzędne IO-Link (Slave):

- **Zastosowanie:** Integracja czujników i aktuatorów z systemem IO-Link
- **Typy urządzeń:** Czujniki indukcyjne, pojemnościowe, fotoelektryczne oraz moduły wejść/wyjść
- **Funkcjonalność:** Dwukierunkowa komunikacja, umożliwiająca przesyłanie danych procesowych oraz diagnostycznych
- **Obudowa:** Kompaktowe wymiary ułatwiające montaż

Rozdzielacze pasywne IO-Link:

- **Zastosowanie:** Uproszczenie okablowania poprzez łączenie wielu urządzeń w jedną linię komunikacyjną

Parametry:

- **Liczba gniazd:** Różne warianty z określoną liczbą gniazd, dostosowane do potrzeb aplikacji
- **Typ złączy:** Dostępne wersje z złączami M8 i M12
- **Obudowa:** Solidna konstrukcja zapewniająca trwałość i niezawodność

Skanery laserowe 2D/3D

- **Zastosowanie:** Monitorowanie obszarów, detekcja obiektów, nawigacja robotów mapowanie przestrzenne, kontrola jakości, pomiar objętości
- **Pole widzenia:** Kąt pionowy 40°, kąt poziomy 70°
- **Zasięg pomiaru:** Do 10 metrów
- **Rozdzielczość kątowa:** 0,1°
- **Zakres skanowania:** Do 270°
- **Rozdzielczość przestrzenna:** 0,5 mm
- **Interfejs komunikacyjny:** Gigabit Ethernet

Technika łączeniowa

- **Szeroka gama złączy:** Złącza ELCO są niezbędne w obwodach elektrycznych, oferując optymalne rozwiązania dla szaf sterowniczych
- **Indywidualne dostosowanie:** Oferujemy produkty na zamówienie, dostosowane specjalnie do Twoich wymagań, obejmując indywidualne długości kabli i numery artykułów specyficzne dla klienta

Czujniki indukcyjne

- **Różnorodność form:** Dostępne w wersjach cylindrycznych i prostopadłościennych, co umożliwia łatwą integrację w różnych aplikacjach
- **Zabezpieczenia elektryczne:** Wbudowana ochrona przed zwarcieniem i odwrotną polaryzacją zapewnia niezawodne działanie w wymagających warunkach
- **Elastyczność połączeń:** Opcje z kablami PVC lub PUR oraz złączami M8, M12 czy zaciskowymi, z sygnałami wyjściowymi 2-, 3- i 4-przewodowymi (DC, AC, NAMUR, analogowe)
- **Odporność na ciśnienie:** Modele przystosowane do pracy w warunkach ciśnienia do 500 barów, idealne do zastosowań w siłownikach hydraulicznych
- **Wysoka klasa ochrony:** Obudowy o klasie ochrony IP67/ IP68/ IP69K gwarantują odporność na wodę i pył, umożliwiając pracę w trudnych środowiskach
- **Specjalistyczne wersje:** Dostępne modele z powłoką PTFE odporne na działanie chłodziw, pełne obudowy ze stali nierdzewnej oraz warianty dostosowane do szerokiego zakresu temperatur

Czujniki ultradźwiękowe

- **Bezdotykowa detekcja:** Umożliwiają wykrywanie obiektów bez kontaktu fizycznego, co minimalizuje zużycie i wydłuża żywotność systemu
- **Niezależność od właściwości obiektu:** Skutecznie wykrywają obiekty niezależnie od ich koloru, przejrzystości czy struktury powierzchni
- **Odporność na warunki środowiskowe:** Działają niezawodnie w obecności kurzu, brudu, wilgoci oraz w zmiennych temperaturach
- **Wysoka precyzja:** Zapewniają dokładne wykrywanie nawet małych obiektów dzięki wysokiej rozdzielczości i minimalnym strefom martwym
- **Elastyczność montażu:** Dostępne w różnych kształtach i rozmiarach, co umożliwia łatwą integrację w różnorodnych aplikacjach przemysłowych

RFID

- **Wysoka wydajność odczytu/zapisu:** Urządzenia RFID ELCO zapewniają szybkie i niezawodne przetwarzanie danych, co jest kluczowe w dynamicznych procesach logistycznych i produkcyjnych
- **Solidna konstrukcja:** Produkty te są zaprojektowane do pracy w wymagających warunkach przemysłowych, oferując trwałość i niezawodność nawet w trudnym otoczeniu
- **Łatwa integracja z istniejącymi systemami:** Dzięki interfejsowi IO-Link, urządzenia te można bezproblemowo włączyć do obecnych struktur automatyki, upraszczając proces wdrożenia i zarządzania
- **Szeroki zakres zastosowań:** Systemy RFID ELCO znajdują zastosowanie w różnych branżach, wspierając efektywne zarządzanie łańcuchem dostaw, kontrolę produkcji oraz monitorowanie zasobów

Czujniki pojemnościowe

- **Zastosowanie:** Czujniki te są zaprojektowane do precyzyjnego wykrywania różnorodnych materiałów, takich jak metale, ciecze, tworzywa sztuczne czy granulaty, poprzez monitorowanie zmian w polu elektrycznym
- **Bezdotykowa detekcja:** Umożliwiają bezkontaktowe wykrywanie obiektów, co minimalizuje zużycie mechaniczne i zapewnia dłuższą żywotność urządzeń
- **Odporność na warunki środowiskowe:** Dzięki solidnej konstrukcji czujniki te są odporne na kurz, brud i wilgoć, co pozwala na ich niezawodne działanie w trudnych warunkach przemysłowych
- **Różnorodność konstrukcji:** ELCO oferuje czujniki w różnych formach, takich jak modele cylindryczne czy prostopadłościenne, co umożliwia łatwą integrację z istniejącymi systemami i dostosowanie do specyficznych potrzeb aplikacji
- **Elastyczność połączeń:** Dostępne są różne opcje połączeń, w tym kable PVC, PUR oraz złącza M8 i M12, co zapewnia łatwą integrację z różnymi systemami automatyki

Czujniki fotoelektryczne

- **Wszechstronność detekcji:** Dzięki zastosowaniu barier świetlnych, czujników odbłaskowych i czujników światła, umożliwiają precyzyjne wykrywanie szerokiej gamy obiektów, co czyni je idealnymi do różnorodnych zastosowań przemysłowych
- **Szybki czas reakcji:** Czujniki te charakteryzują się krótkim czasem odpowiedzi, co pozwala na efektywne monitorowanie dynamicznych procesów produkcyjnych
- **Odporność na warunki środowiskowe:** Solidna konstrukcja zapewnia niezawodne działanie nawet w trudnych warunkach, takich jak obecność kurzu, brudu czy wilgoci
- **Zaawansowana technologia optoelektroniczna:** Nowoczesne rozwiązania czujników optoelektronicznych zapewnia wysoką precyzję i niezawodność detekcji, nawet w wymagających aplikacjach

Czujnik odległości

- **Szeroki zakres pomiarowy:** Czujniki oferują różne zakresy działania, od 35 mm do 4000 mm, umożliwiając precyzyjne pomiary w różnych aplikacjach
- **Wysoka rozdzielczość:** Dzięki rozdzielczości sięgającej 0,001 mm, urządzenia te zapewniają dokładne pomiary niezbędne w precyzyjnych procesach produkcyjnych
- **Różnorodność interfejsów komunikacyjnych:** Czujniki wyposażone są w interfejsy takie jak IO-Link, RS485 oraz analogowe wyjścia prądowe i napięciowe, co ułatwia integrację z istniejącymi systemami automatyki
- **Solidna konstrukcja:** Obudowy o klasie ochrony IP67 gwarantują niezawodność działania nawet w trudnych warunkach środowiskowych
- **Zaawansowane technologie pomiarowe:** W zależności od modelu, czujniki wykorzystują techniki triangulacji lub pomiaru czasu przelotu (TOF), dostosowując się do specyficznych wymagań aplikacji



Bezpieczeństwo Procesów Przemysłowych

Wyłączniki ciśnienia - presostaty

- zakres kontroli od -1 bar aż do 800 bar
- temperatura pracy -40°C... +150°C
- 1 lub 2 punkty przełączające
- stopień ochrony aż do IP68
- SIL 2, ATEX - nawet do strefy 0 i 20 zagrożenia wybuchem
- dopuszczenia do przemysłu morskiego, kolejowego, energetycznego i zbrojeniowego
- szeroki zakres nastaw
- kontrola ciśnienia absolutnego, względnego i różnicowego
- nastawiana histereza oraz punkt przełączania
- certyfikat kalibracji

Wyłączniki temperatury

- zakres kontroli od -90°C aż do 600°C
- montaż procesowy bezpośredni lub poprzez osłonę
- różne opcje podłączenia elektrycznego
- nastawiana histereza oraz punkt przełączania
- stopień ochrony do IP68
- SIL 2, ATEX

Barierzy Zenera

- obsługa wszystkich standardowych sygnałów
- wersje 1 lub 2-kanalowe
- możliwość instalacji w strefie 2
- SIL 3, ATEX
- sygnalizacja LED

Inteligentne przetworniki ciśnienia i różnicy ciśnień

- wyjście: 4...20mA z HART
- dokładność do 0,04%
- obudowa z aluminium lub ze stali nierdzewnej
- zakres od -1 do 500 bar
- SIL 2, ATEX
- wyświetlacz (opcja)

Przetworniki ciśnienia

- napięcie zasilania: 8..30 VDC
- wyjścia elektryczne: 4..20 mA, 0..10 V, 0..5 V
- dokładność <0,2%
- SIL 2
- szeroki zakres pomiarowy: od -1 aż do 600 bar
- przyłącza elektryczne: dławik, M12 lub wtyczka DIN43650 (tzw. zaworowa)
- wykonania iskrobezpieczne Ex ia – dopuszczenie do strefy 0 i 20
- wykonania specjalne na zapytanie

Manometry:

- uniwersalne przyłącza procesowe
- do ciśnienia względnego, bezwzględnego i różnicowego
- części zwilżane dostosowane do środowiska pracy
- dostępne wersje z wypełnieniem (gliceryna, olej silikonowy)
- konfigurowalna tarcza
- możliwość nastawy poprzez śrubę mikrometryczną
- różne wersje obudowy, w tym ze stali kwasoodpornej
- wykonania morskie oraz do stref Ex
- opcjonalnie 1 lub 2 styki magnetyczne

Czujniki temperatury

- PT100, termopary
- wersje ATEX Ex d, Ex e lub Ex i
- opcja z wyświetlaczem lokalnym
- szybkozłaczce procesowe

Separatory galwaniczne

- zasilanie: 16,8 do 31,2 VDC
- niski pobór mocy: 0,8 do 1,2 W
- możliwość zastosowania szyny zasilającej
- diagnostyka LED na przednim panelu
- pełen zakres obsługi wszystkich standardowych sygnałów
- grubość tylko 6,2 mm – zaledwie 3,1 mm na kanał przy wersjach 2-kanalowych
- duża dokładność i powtarzalność <0,1% pełnego zakresu
- łatwa konfiguracja poprzez przełączniki typu DIP-switch lub z wykorzystaniem PC
- separacja: >3 kV pomiędzy wejściem, wyjściem i obwodem zasilania

Obudowy przeciwybuchowe

- wykonania Ex d lub Ex e zgodnie z ATEX
- stopień szczelności nawet IP68
- odporność na korozję (również sól morską)
- możliwość instalacji okna inspekcyjnego
- możliwość instalacji okna inspekcyjnego
- wyposażenie obudowy zgodnie ze specyfikacją Klienta
- dławnice kablowe dopasowane do potrzeb

Wyświetlacze iskrobezpieczne

- zasilanie z pętli prądowej 4...20mA
- wyjście alarmowe
- intuicyjna konfiguracja
- możliwość podświetlenia
- możliwość instalacji we wszystkich strefach zagrożenia wybuchowego
- standardowe wymiary 96x48 mm, 144x72 mm, 141x212mm, głębokość 65mm



Bezpieczeństwo Procesów Przemysłowych



Szybkozłaczce dla czujników temperatury

- pasuje do wszystkich czujników temperatury i termoston Georgin
- pasuje do większości termoston stosowanych w instalacjach przemysłowych
- możliwość szybkiego montażu i demontażu bez stosowania narzędzi
- ułatwiona konserwacja czujników temperatury
- odporność na wibracje – ochrona przed poluzowaniem
- zapewnienie stałego kontaktu wkładu pomiarowego z termostoną
- możliwość obrotu głowicy czujnika o 360° - ułatwienie podłączenia elektrycznego
- dławik w dowolnym położeniu

Przetworniki temperatury

- kompatybilne z HART 7
- głowicowe i na szynę DIN
- separacja galwaniczna 1500 VAC
- wejście uniwersalne dla czujników Pt i termopar
- konfiguracja poprzez oprogramowania ProgressX Manager
- wykonania do stref Ex – możliwość instalacji w strefie 2
- dokładność 0.1%
- SIL2



Termometry

- bimetaliczne i gazowe (rozszerzalnościowe)
- różne sposoby montażu: bezpośredni lub z kapilarą
- opcjonalnie z 1 lub 2 stykami magnetycznymi
- wykonania szczelne – do IP68
- obudowa ze stali nierdzewnej
- wykonanie Ex, zgodnie z ATEX
- opcjonalnie z wypełnieniem
- średnica sondy: 6 lub 8mm
- od -200 do 600°C



Uniwersalny, programowalny konwerter z wyświetlaczem

- wejścia iskrobezpieczne
- wyjście 4..20 mA lub 0..10 V
- 1 lub 2 wyjścia progowe – styki SPDT
- wymiwalny wyświetlacz do parametryzacji urządzenia i prezentowania aktualnej wartości procesowej
- uniwersalne wejście: napięcie, prąd, termoparowe, potencjometryczne rezystancyjne dla czujników temperatury 2/3/4-przewodowych
- konfiguracja urządzenia poprzez wyświetlacz lub PC z wykorzystaniem oprogramowania ProgressX Manager



Armatura

- osłony montażowe do czujników temperatury spawane i prętowe
- separatory membranowe do różnych zastosowań
- zawory odcinające i blokowe
- tłumiki, kapilary, rurki syfonowe
- różne materiały wykonania: AISI316L, AISI304L, AISI446, AISI310, 316Ti, 321, incoloy, alloy, hastelloy, inconel, nickel, monel, PVC, PTFE, HALAR, tantal lub stellit



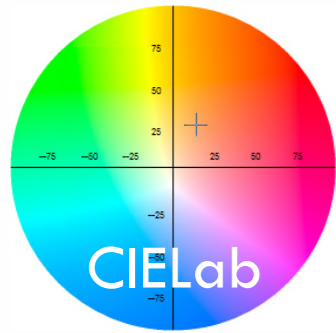
Iskrobezpieczne wskaźniki LED

- montaż panelowy Ø22.5mm
- instalacja w strefie 0, 1 lub 2 zagrożenia wybuchem
- kolory: zielony, czerwony, żółty, niebieski i biały



Wybrane certyfikaty na urządzenia Georgin:

- ATEX – grupa I i II urządzeń
- IECEx
- EDF i SIL 2
- ISO 9001 V2008
- Electrabel
- Bureau Veritas – Marine & Offshore Division



Czujniki przezroczystości i koloru

- precyzyjny pomiar przezroczystości
- detekcja koloru
- zewnętrzne źródło światła
- zmienna odległość pomiarowa z różnymi obiektami

Czujniki koloru

- automatyczne ustawienie czułości
- komunikacja szeregową oraz osobne wyjścia dwustanowe
- możliwość zapisania do 3, 7 lub 64 produktów
- kompensacja temperatury
- testowanie parametrów koloru "ab" i intensywności "L" zgodnie z przestrzenią testową barw CIE Lab

Czujniki koloru o krótkim czasie odpowiedzi

- precyzyjny pomiar koloru w aplikacjach o dużej szybkości
- częstotliwość próbkowania do 20kHz
- zastosowanie zewnętrznej optyki
- wewnętrzny licznik godzin
- Ethernet 100Mb

Czujniki koloru do powierzchni nieregularnych

- dokładna analiza koloru zgodnie z CIE Lab
- możliwość ustawienia tolerancji
- komunikacja RS485
- dodatkowe wyjście dwustanowe
- solidna obudowa

Czujnik koloru cukru

- komunikacja RS485
- dodatkowe wyjście dwustanowe
- obudowa ze stali nierdzewnej
- złącze pneumatyczne do ochrony przed pyłem
- pomiar koloru cukru zgodnie z standardem ICUMSA

Zanurzeniowy czujnik koloru

- odporność na temperaturę do 400°C
- kontrola barwy medium płynnego lub sypkiego bezpośrednio w zbiorniku / transporterze
- natychmiastowa reakcja na odchylenia jednej z wartości składowych barwy
- stosowane między innymi w przemyśle spożywczym oraz przetwórstwie tworzyw sztucznych

Światłowody

- szklane światłowody o dużej wytrzymałości
- szeroki wybór światłowodów z tworzywa
- wykonania w oplocie ze stali nierdzewnej
- długość światłowodu na życzenie klienta

Soczewki

- rozpraszające w celu uzyskania większego obszaru detekcji
- filtrujące do tłumienia światła
- szeroki wybór obudów
- wysoka odporność temperaturowa

Analizatory koloru i natężenia światła

- czułość 3.5 do 10 000 000 lux
- pomiar wartości koloru: x, y, Y, temperatury barwy oraz długości fali
- komunikacja szeregową oraz wyjścia cyfrowe
- rozdzielczości xy < 0.001, Ldom 1 nm, CCT 1 K

Wielokanałowe systemy pomiarowe do analizy koloru i natężenia światła

- dostępne wersje 4, 8, 12 i 16 kanałowe
- czułość 0,7 do 10 000 000 Lux
- pomiar wartości koloru: x, y, Y, temperatury barwy oraz długości fali
- rozdzielczość widma: 1nm
- komunikacja: RS232 lub Ethernet
- dodatkowe wyjście dwustanowe lub analogowe

Mobilne czujniki koloru i natężenia emitowanego światła

- zastosowanie do kontroli monitorów, źródeł światła
- komunikacja: USB 2.0, RS232
- zasilanie: 4,7 - 5,25 VDC
- kompensacja temperatury

Elektronika

- przetworniki sygnału analogowego
- moduły I/O
- sterowniki silników krokowych
- przetworniki temperatury
- sterowniki LED z interfejsem RS485



4B
Components
Limited

Systemy monitorowania zagrożeń

- monitorowanie prędkości taśmy
- monitorowanie prawidłowego ułożenia taśmy
- monitorowanie temperatury łożysk
- monitorowanie współosiowości koła pasowego
- zaprojektowane dla elewatorów kubelkowych i przenośników taśmowych
- monitorowanie stanu podłączenia
- monitorowanie zatkania wlotów/wylotów
- zapobieganie impulsowaniu (ograniczona ilość uruchomień przenośnika na minutę)
- kolorowy wyświetlacz graficzny LCD 3,5"
- karta SD z możliwością zapisu, przywracania, migracji danych oraz rejestrowania danych i aktualizacji
- port Ethernet RJ45 dla podłączenia Modbus TCP i Hazardmon.com
- wsparcie dla Hazardmon.com do zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym i analizy danych historycznych
- ATEX



Impulsatory

- 1, 2, 4 lub 8 impulsów na obrót
- odporny na wibracje napędu i maszyny
- obudowa z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej
- prosty do zainstalowania: opcjonalny magnes ułatwia montaż (do 300 obr./min)
- odpowiedni do użycia z większością czujników indukcyjnych



Skrzynki przyłączeniowe

- do 4 wejść dławicowych
- mocna nylonowa obudowa
- stopień ochrony IP66
- ATEX

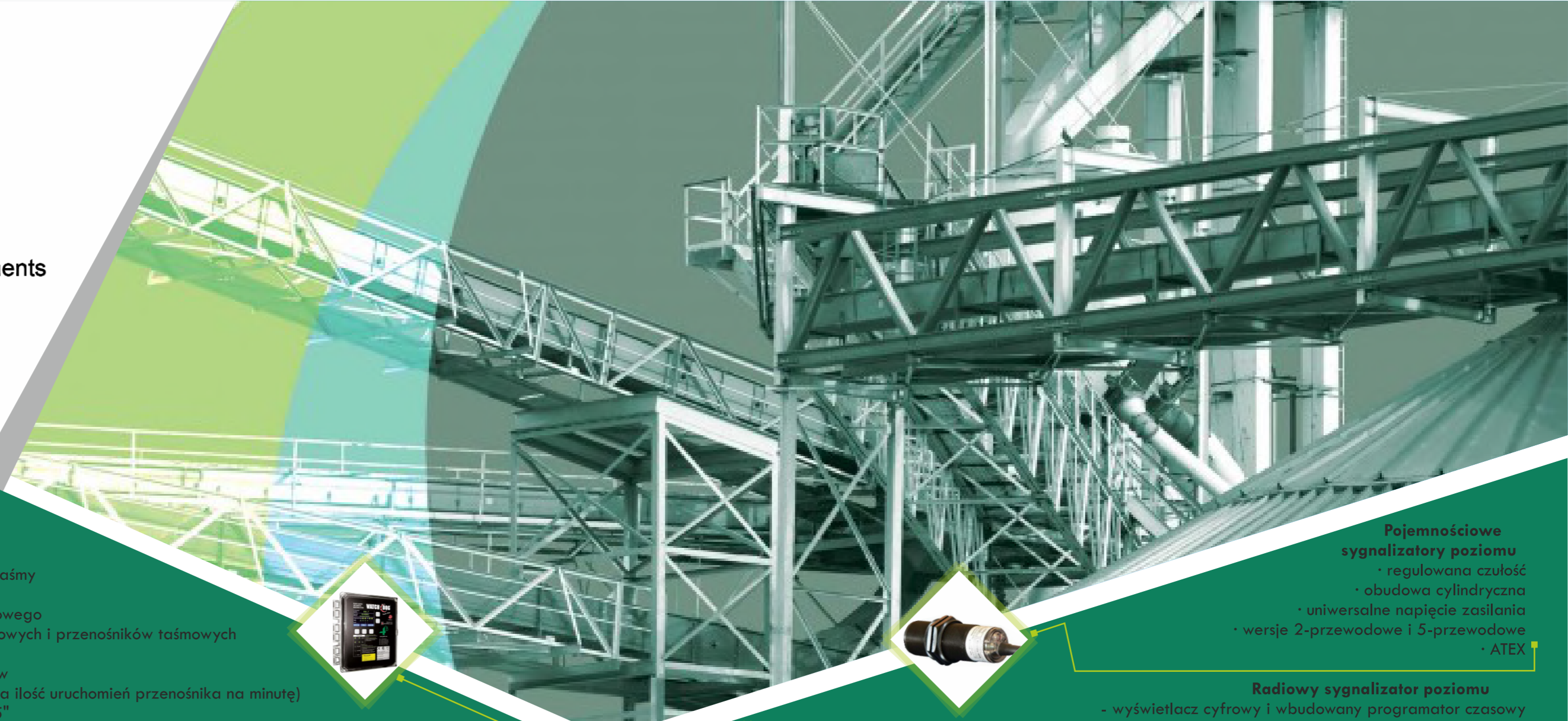


Czujniki zbiegu taśmy do podnośników kubelkowych

- bezkontaktowa detekcja metalowych kubków
- możliwość montażu za osłoną z poliwęglanu
- wyjście komplementarne (NO/NC)
- strefa działania od 25 do 75 mm
- ATEX

Rolkowe czujniki zbiegu taśmy

- łatwa instalacja
- solidna konstrukcja
- nie wymaga kalibracji
- dostępne rolki nylonowe lub ze stali nierdzewnej
- dwa progi detekcji: załączenie wyjścia przy wychyleniu 20° i 35°



Pojemnościowe sygnalizatory poziomu

- regulowana czułość
- obudowa cylindryczna
- uniwersalne napięcie zasilania
- wersje 2-przewodowe i 5-przewodowe
- ATEX



Radiowy sygnalizator poziomu

- wyświetlacz cyfrowy i wbudowany programator czasowy
- sondy o długości od 100mm do 10m
- wersje do zastosowania w wysokich temperaturach do 250°C
- oblepienie materiału na czujniku nie wpływa na prawidłową pracę
- intuicyjna kalibracja za pomocą przycisków



- w celu detekcji wysokiego, średniego i niskiego poziomu cieczy i materiałów sypkich w zbiornikach
- wersje do zastosowania w wysokich temperaturach do 250°C
- oblepienie materiału na czujniku nie wpływa na prawidłową pracę
- intuicyjna kalibracja za pomocą przycisków

Rotacyjne sygnalizatory poziomu

- rotacyjne sygnalizatory poziomu do materiałów sypkich
- napięcie zasilania 24 VDC, 110 VDC, 230 VDC
- wybór łopatek w zależności od gramatury
- elementy wydłużające



Czujniki kontrolujące temperaturę łożysk

- przyłącze 1/4" oraz 1/8"
- instalacja bezpośrednio w miejsce kalamitki
- dostępne są wersje z sondami o długości 50, 100, 200 i 300 mm
- podłączenie elektryczne: przewód lub złącze M12
- smarowniczka do smarowania łożyska
- wersje PT100, PTC i NTC
- ATEX



Czujniki zbiegu taśmy bez elementów ruchomych

- przód czujnika wykonany ze stali nierdzewnej
- wzmocniona konstrukcja bez elementów ruchomych
- wykrywanie nieprawidłowego ułożenia taśmy w podnośnikach i przenośnikach
- wykrycie nacisku taśmy już od 3,6 kg
- funkcja testowa





Przekaźniki przemysłowe

- typowe wykonania
- wersje SSR (z optotraikiem)
- seria "Long Life" (100 mln cykli)
- styczniki bistabilne, prąd do 32A, max 4styki
- styczniki z ręczną nastawą do 25A, max 4 styki
- przekaźniki CRINT (szerokość 6,2 mm, 1 styk 6A)
- przekaźniki instalacyjne z podwójnymi stykami o wydłużonej żywotności



Przekaźniki czasowe

- 28 funkcji czasowych
- zasilanie 24, 110, 230 V
- możliwość podłączenia zewnętrznego potencjometru
- opcja nastawy dwóch czasów w przedziale od 10ms...60dni



Przekaźniki programowalne

- przekaźniki wyposażone są w 12 wejść oraz 8 wyjść
- parametryzacja za pomocą przycisków na panelu
- komunikacja z komputerem za pomocą RS232
- wejścia programowalne cyfrowe/analogowe
- bezpłatna aplikacja do programowania
- wyjścia przekaźnikowe/transystorowe
- programowanie w j. drabinkowym
- pamięć programu 64kB



Wykonania wg wymagań klienta

- ilość styków
- materiał styków
- napięcie zasilania
- certyfikacja pod przemysł morski, kolejowy oraz rynek wschodni



Przekaźniki CMS

- wysyłanie komunikatów SMS
- cyfrowe i/lub analogowe wejścia
- użytkownik definiuje format smsów
- monitoring i sterowanie wejść i wyjść
- kontrola wartości wejścia analogowego
- parametryzacja urządzenia poprzez PC
- zastosowanie w instalacjach inteligentnych budynków
- aplikacja do kontroli wejść i załączania wyjść na smartphone

Przekaźniki monitorujące

- monitoring parametrów elektrycznych sieci 1- i 3- fazowe
- 2 programowalne alarmy przekroczenia zadanej wartości
- seria CIM z funkcją czasową dla dużych prądów rozruchu do



Sygnalizacja optyczna

- różne rodzaje montażu
- wykonania do strefy Ex
- energia błysku 2,5...30J
- stopień ochrony IP 54...67
- zasięg sygnalizacji do 50 m
- programowalne sygnalizatory LED
- obudowy w rozmiarach do \varnothing 140mm
- sygnalizacja każdego statusu procesu
- 10 lat gwarancji na wybrane urządzenia
- lampy błyskowe, LED, światła ciągłego, z ruchomym zwierciadłem oraz monitorowaniem działania



Sygnalizacja akustyczna

- programowalne za pomocą DIP switch (80 wariantów)
- wykonania zgodne z poziomem bezpieczeństwa SIL 2
- poziom ciśnienia akustycznego 100...130 dB
- 10 lat gwarancji na wybrane urządzenia
- zasięg sygnalizacji do 562 m
- wykonania do strefy Ex



Klimatyzatory

- łatwa obsługa
- wydajność chłodzenia do 4kW
- wykonania ze stali nierdzewnej
- montaż na drzwiach, ścianach bocznych i dachu
- możliwość monitorowania temperatury - styk alarmowy
- klimatyzatory przeznaczone do pracy w temp. do +60°C
- wymienniki woda-powietrze:
 - moc chłodzenia do 10kW
 - zintegrowany termostat do sterowania temperaturą
 - urządzenie bezobsługowe



Filtry wentylacyjne (aktywne/pasywne)

- wymiary montażowe 92x92...291x291 mm
- stopień ochrony IP54/55
- montaż bez narzędziowy



Ogrzewacze

- moc do 1000W
- wykonania kompaktowe
- termostaty do kontroli działania

Chillery

- chłodziarki do wody i oleju



Systemy prowadzenia kabli

Ośłony kablowe, dławiki kablowe

- zgodność z normą EN 45545
- odporność na związki chemiczne
- temperatura pracy -200°C ... 260°C
- średnice dostępne od 10 mm ... 106mm
- wysoka jakość materiałów poliamidowych i teflonowych (TEF)

Oznaczenie kabli i urządzeń

- dedykowane urządzenie do drukowania oznaczników
- szeroka gama akcesoriów instalacyjnych oraz materiałów do nadruku
- dedykowana aplikacja do projektowania opisów

Prowadniki kablowe łańcuchowe

- pełna certyfikacja ATEX CE EX II 2GD
- uproszczona wymiana bez postoju, montaż "Click and go!"
- akcesoria do organizacji przewodów

Przepusty kablowe

- rozwiązania dla konfekcjonowanych przewodów
- odciążenia przewodów
- akcesoria do listew

Kable specjalistyczne

- przewody certyfikowane dla kolejnictwa
- żyły numerowane lub oznaczone kolorami
- przewody o wysokiej odporności chemicznej
- dostosowanie produktu do oczekiwań klientów
- wykonania o rozszerzonej temp. pracy -100°C...+ 200°C
- rozwiązania dedykowane do wybranych gałęzi przemysłu
- gwarantowana wysoka jakość dzięki użyciu nowoczesnych technologii w procesie produkcji

Listwy zaciskowe

- złącza śrubowe 0,5...240 mm²
- złącza samozaciskowe 0,5...10 mm²
- złącza bezpiecznikowe
- złącza specjalistyczne
- złącza łączeniowe



TSL Escha

Elektronika dla infrastruktury publicznej

Transport publiczny

- produkty dla kolejnictwa oraz komunikacji miejskiej
- przyciski otwierania drzwi, sygnalizacja awarii i lampki
- odporność na mróz, agresywne środki chemiczne, IP67
- zgodność z normami wymaganymi w pojazdach kolejowych
- szeroka gama wykonan przycisków w zależności od aplikacji
- wykonania zgodne z SWIZ - wytycznymi zamówienia inwestora
- sygnalizatory LED w różnych obudowach, indywidualne piktogramy

Przemysł

- obudowy odporne na oddziaływanie czynników chłodzących
- zastosowanie na stacjach kontroli jakości i montażowych
- rozwiązania do instalacji w maszynach skrawających
- wysokie jakości oświetlenie biurkowe z regulacją
- wykonania specjalne

Bircher

Elementy bezpieczeństwa

Wyłączniki ciśnieniowe

- zastosowanie w automatycznych drzwiach
- zgodność z normami wymaganymi w kolejnictwie
- zabezpieczenia dolnej krawędzi bramy przemysłowej

Listwy krawędziowe

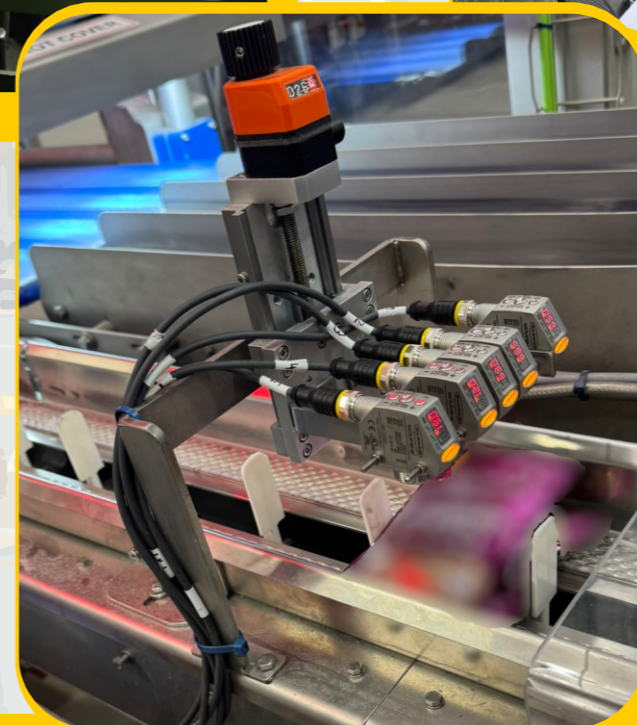
- elektryczne krawędzie służące do ochrony punktów zgniatania i ścinania automatycznych drzwi, bram i siatek
- profile o różnych rozmiarach
- zgodność z obowiązującymi normami

Detektor obecności

- zapewnia punktową ochronę krawędzi zgniatania i ścinania automatycznych drzwi
- niezawodnie monitoruje pierwotne i wtórne krawędzie zamykające

ZAKRES DZIAŁALNOŚCI

- pomoc w znalezieniu trudno osiągalnych wyrobów z zagranicy
- realizacja kompleksowych dostaw urządzeń automatyki
- diagnostyka urządzeń automatyki przemysłowej
- modernizacja maszyn i układów sterowania
- wdrażanie nowych systemów sterowania
- doradztwo oraz wsparcie techniczne
- bezpieczeństwo urządzeń i maszyn



REALIZACJE

ZAKRES USŁUG

- instalacje AKPiA
- montaż instalacji obiektowych
- montaż tras kablowych i kabli
- serwis maszyn oraz klimatyzacji
- wizualizacja przebiegu procesów
- prefabrykacja szaf sterowniczych
- programowanie i serwis sterowników PLC
- projektowanie i wdrażanie układów automatyki
- wdrażanie telewizyjnych systemów dozoru - CCTV

