

# Czujniki zbliżeniowe do każdej aplikacji

Firma SELS, działająca w branży od ponad 30 lat, jest największym polskim producentem czujników zbliżeniowych i jednocześnie dystrybutorem produktów renomowanych firm. Oferuje rozwiązania, które znajdują zastosowanie w większości sektorów przemysłowych, w tym w sektorze opakowaniowym, farmaceutycznym, w górnictwie, branży budowlanej, energetyce czy gospodarce wodno-ściekowej.



## SZEROKIE PORTFOLIO PRODUKTÓW

Produkowane przez SELS zbliżeniowe czujniki indukcyjne są odporne na działanie czynników zewnętrznych. Cechuje je wysoka jakość i niezawodność przy zachowaniu konkurencyjnej ceny. Dodatkowym atutem jest krótki czas realizacji zamówień w przypadku rozwiązań niestandardowych i wykonania specjalnych (nietypowe parametry, zmodyfikowane obudowy, itd.), które niejednokrotnie nie są możliwe do zrealizowania przez inne firmy.

Firma stale poszerza ofertę, nawiązując współpracę ze sprawdzonymi dostawcami. Do tej grupy należą m.in. firmy Sensopart, Micro Detectors, Senix, Phoenix Contact, Murr Elektronik, Ströter oraz SMC. Dzięki temu w portfolio firmy, oprócz czujników zbliżeniowych, znajdują się również czujniki pomiaru odległości, specjalistyczne czujniki optyczne IP69K do przemysłu spożywczego, inteligentne czujniki wizyjne, ultradźwiękowe, enkodery inkrementalne, kurtyny i bariery bezpieczeństwa, kurtyny automatyki, wzmacniacze i światłowody, a także zasilacze, technika połączeniowa, jonizatory i wiele innych produktów.

## SZYBKI DOSTĘP DO PRODUKTÓW I INFORMACJI

Ważnym krokiem w rozwoju firmy było uruchomienie platformy B2B dla partnerów handlo-

wych oraz sklepu internetowego: [www.czujniki.com.pl](http://www.czujniki.com.pl), co zapewniło szybki dostęp do materiałów technicznych i kart katalogowych, dało możliwość sprawdzania dostępności i czasu realizacji zamówień. Oferta dostępna w e-sklepie jest na bieżąco aktualizowana pod kątem promocji cenowych, pakietowych oraz powiększana o nowe produkty z branży automatyki przemysłowej.

Niezależnie od kanału sprzedaży firma zapewnia możliwość uzyskania fachowych porad technicznych, a inżynierowie oferują wsparcie w rozwiązywaniu nawet najtrudniejszych aplikacji z zakresu automatyki przemysłowej, pomoc w doborze czujników i dostępnych zamienników.

## NOWOŚCI W OFERCIE FIRMY

Od wielu lat firma SELS konsekwentnie rozbudowuje swoją ofertę, udoskonala istniejące produkty, wprowadza nietypowe wykonania

i nowy asortyment. Takimi są m.in. czujniki indukcyjne na wydłużone strefy PCIDX w zmodyfikowanej obudowie ułatwiającej wymianę czujnika w urządzeniu, wersje pojemnościowe z serii CD/CA o zwiększonej odporności na zakłócenia i dłuższej strefie działania czy też nowe enkodery inkrementalne firmy Ströter. Zwracamy Państwa szczególną uwagę na trzy następujące produkty:

### Kurtyny świetlne

Kurtyny świetlne Micro Detectors z serii CX to uniwersalne urządzenia pozwalające na detekcję obiektów pojawiających się w skanowanej powierzchni. Zapewniają one ochronę stref o wysokościach od 160 do 320 mm przy rozstawie wiązek 5 mm oraz 10 mm (przy zasięgu działania do 6 metrów). Kurtyny dostępne są w wersjach o średniej oraz wysokiej rozdzielczości i podzielone zostały na trzy serie:

Fot. 1

Nowe kurtyny świetlne Micro Detectors z serii CX



- CX0: wewnętrzna synchronizacja optyczna (teach-in przy użyciu kabla), wiązki optyczne krzyżujące się,
- CX1: synchronizacja optyczna, wiązki optyczne krzyżujące się o stałej amplitudzie,
- CX2: synchronizacja przy użyciu kabla, wiązki optyczne równoległe albo krzyżujące się o zróżnicowanej amplitudzie, dostępna funkcja blanking.

Urządzenia znajdują zastosowanie w logistyce, zautomatyzowanym magazynowaniu, pozwalają na detekcję obiektów na liniach transportowych i przenośnikach taśmowych, a także zapewniają możliwość wykrywania obecności, zliczania obiektów i pomiaru wysokości. Kurtyny mogą być stosowane do wykrywania małych obiektów – nawet poniżej 1 mm w przypadku wersji CX2. Stopień ochrony IP67 oraz wytrzymała, aluminiowa obudowa pozwalają na ich stosowanie w trudnych warunkach środowiskowych.

### Laserowe czujniki analogowe

Precyzyjny pomiar i pewna detekcja różnorodnych obiektów z dużej odległości, w tym w otoczeniu powierzchni silnie odbijających światło – to częste wymagania w zakładach przemysłowych. O ile konwencjonalny czujnik odbiciowy często nie jest w stanie im sprostać (szczególnie, gdy wymagany zasięg pracy znacząco przekracza 1 m), o tyle rozwiązaniem problemu może być nowy, laserowy czujnik F55 firmy Sensopart, w którym wykorzystano technologię pomiaru time-of-flight. Pulsująca wiązka światła lasera jest emitowana przez czujnik i ulega odbiciu od obiektu. Odległość do obiektu jest określona na podstawie pomiaru czasu upływającego od emisji wiązki a jej powrotem do czujnika po odbiciu od obiektu. Pozwala to na pewną detekcję obiektów niezależnie od panujących warunków oświetleniowych oraz rodzaju występującego tła. Materiały i powierzchnie od głębokiej



Fot. 2

Czujniki Sensopart z serii F55

czerni do silnie błyszczących mogą być precyzyjnie wykrywane, nawet gdy wiązka pada na niewielkie powierzchnie, ostrą krawędź detalu i w dodatku pod kątem.

Maksymalny zakres detekcji czujników wynosi 5 metrów dla obiektów jasnych oraz 3 metry dla ciemnych, zapewniając rozdzielczość rzędu milimetrów oraz częstotliwość pomiarów aż do 500 Hz (możliwość wykorzystania w szybkich procesach). Dodatkowo obudowa z tworzywa sztucznego wzmocniona włóknem szklanym zapewnia odporność na uszkodzenia mechaniczne i szczelność (IP67/IP69K). Typowe aplikacje czujników to: wykrywanie obecności części, pozycjonowanie robotów, kontrola średnicy elementów i procesu nawijania, pomiary wysokości stosu, kontrola poziomu materiałów sypkich a w szczególności materiałów o niejednorodnej strukturze oraz cieczy nieprzeźroczystych, pozycjonowanie w obszarach składowania oraz monitorowanie otoczenia w systemach wysokiego składowania.

### Czujniki do siłowników typu T-slot

Trzecią z nowości, na którą zwracamy Państwa uwagę, są czujniki magnetyczne do siłowników. Takimi są: RZ65R – czujnik kontaktronowy, 2-przewodowy, NO, oraz MZ65P –

czujnik Halla, 3-przewodowy, PNP, NO. Obydwa produkty dostępne są w wersjach z dwumetrowym kablem lub krótkim przewodem zakończonym złączem M8. Ze względu na niewielkie gabaryty oraz szeroki wybór uchwytów mocujących mają one zastosowanie w różnych siłownikach. Wielkość czujnika umożliwia jego montaż od góry, bezpośrednio w docelowej pozycji w rowku typu T, co stanowi duże udogodnienie w przypadkach, gdy konstrukcja i zabudowa siłownika nie pozwalają na montaż czujnika przez wsunięcie. Centralne usytuowanie blokady mocującej umożliwia wygodny i szybki montaż poprzez przekręcenie śrubokrętem o 1/3 obrotu śruby zaciskowej. Czujnik nie przesunie się pod wpły-



Fot. 3

Czujniki magnetyczne do siłowników SELS z serii MZ oraz RZ

wem drgań i wibracji siłownika, również dzięki niewielkiemu elementowi mocującemu, który umożliwia stabilizację kabla w rowku i zapobiega jego uszkodzeniu.



SELS sp. z o.o. sp. k.  
tel. 22 848 08 42  
sels@sels.pl  
www.sels.pl  
www.czujniki.com.pl