



Niezawodność pomiarów w ciężkich warunkach środowiskowych

Wymagania stawiane obecnie konstruktorom maszyn stają się coraz bardziej wygórowane. I choć w dobie dużej konkurencji liczą się przede wszystkim jakość i możliwości techniczne, to jednak niebagatelną rolę odgrywają koszty związane z automatyką tworzonego procesu.

Firma Sels – od 28 lat polski producent czujników indukcyjnych to firma z dużym doświadczeniem w rozwiązywaniu problemów w trudnych aplikacjach, z wykorzystaniem m.in. analogowych czujników optycznych i ultradźwiękowych firm Sensopart, Senix oraz Micro Detectors. Szeroka oferta dotyczy zwłaszcza czujników do pomiaru odległości, grubości materiałów, kontroli przesunięcia oraz pomiaru poziomu.

Obecnie automatyczny pomiar grubości materiału nie stanowi problemu nawet w procesie dynamicznym, gdy materiał się przemieszcza. Przykładowo, dwa laserowe czujniki analogowe firmy Sensopart serii FT50RLA70/200, umieszczone przeciwsośnie, pracujące w trybie master/slave, mierzą grubość materiału, który podczas pomiaru zmienia swoją odległość od czujników. W tym przypadku czujnik, oprócz zadań metrologicznych, pełni również funkcję sterownika PLC.

Kolejnym przykładem możliwości rozwiązania aplikacji w oparciu o nowe funkcje techniczne czujników jest czujnik ultradźwiękowy amerykańskiej firmy Senix z rodziny TSPC. Jego tulejowa obudowa ze stali nierdzewnej o stopniu ochrony IP68 oraz zasięg do 15 m czynią go uniwersalnym narzędziem do pomiaru poziomu wielu substancji sypkich oraz cieczy, zarówno w przemyśle ciężkim, jak i spożywczym. Dodatkowe atuty czujników serii TSPC to

zaawansowane funkcje, takie jak aktywacja filtrów, funkcje uzależnień czasowych, regulacja histerezy przełączania, dowolny wybór formatów wyjść, transmisja RS-485/232 oraz archiwizacja pomiarów.

Warto również zwrócić uwagę na grupę czujników firmy Senix serii LVL. Odporna na substancje chemiczne obudowa z tworzywa Kynar Flex 2800 czyni te czujniki idealnymi do pomiaru poziomów w oczyszczalniach ścieków, przepompowniach oraz w innych zbiornikach, w których występuje problem kontaktu czujnika z oparami agresywnymi. Ciekawą aplikacją, w której zastosowano czujnik firmy Senix, jest pomiar poziomu słomy przy produkcji peletu.

Wydawałoby się, że nieregularna powierzchnia wyklucza tutaj użycie czujnika ultradźwiękowego, a jednak! Dzięki aktywacji funkcji „filtr” pomiarowy sygnał analogowy czujnika jest ciągły i wolny od zakłóceń.

Czujniki serii TSPC znalazły również zastosowanie przy kontroli krytycznych poziomów wód w rzekach na terenie Polski. Praca w zmiennych warunkach pogodowych (–40...70 °C), możliwość wprowadzenia kompensacji temperaturowej oraz bezprzewodowej transmisji danych do Kryzysowych Ośrodków Decyzyjnych gwarantuje przydatność czujników w tego typu aplikacjach. Inne aplikacje, w których czynnik pogodowy jest istotnym problemem dla użyt-





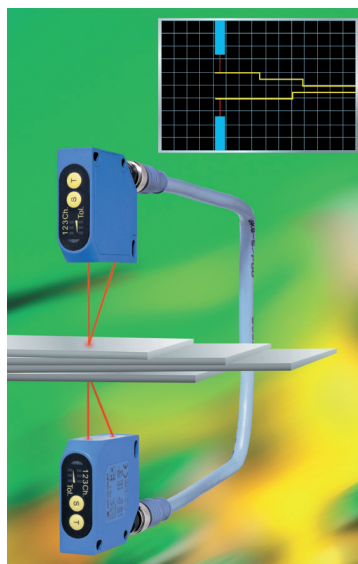
kownika, to detekcja pojazdów samochodowych na otwartych parkingach, przejazdach czy bramach wjazdowych.

Oferowane czujniki firmy Senix mogą pracować w bezpośrednim sąsiedztwie oraz w sieci do 32 czujników.

Darmowy program wizualizacyjny SenixVIEW umożliwia ich wzajemną synchronizację, konfigurację ustawień, wizualizację procesu oraz aktywację szeregu innych przydatnych parametrów.

Wśród wielu wykonanych czujników ultradźwiękowych należy zwrócić uwagę na niewielkie czujniki firmy Micro Detectors w obudowie w tulei M18, o za-

sięgu do 2,2 m, dostępne również z certyfikatem ATEX do zastosowań w środowisku zagrożonym wybuchem.



W celu zapoznania się ze szczegółami oraz pełną ofertą firmy zapraszamy Państwa na stronę www.sels.pl. ■



Adam Osipowski
SELS Sp. z o.o. s.k.
ul. Malawskiego 5a, 02-641 Warszawa
tel. 22 848 08 42, 22 848 52 81
Dział Handlowy: wew. 1
Pomoc techniczna: wew. 2
fax 22 848 16 48
e-mail: sels@sels.pl
www.sels.pl

Fot. Sels



SELS sp. z o.o.
spółka komandytowa
ul. Malawskiego 5a
02-641 Warszawa
tel. +48(22)848-08-42
tel. +48(22)848-52-81
fax +48(22)848-16-48
e-mail: sels@sels.pl

CZUJNIKI DO POMIARU ODLEGŁOŚCI
FIRM: Sensopart, Senix, Micro Detectors



LASEROWE

do 750 mm
o wysokiej
rozdzielczości

ULTRADŹWIĘKOWE

z wyświetlaczem,
do 6 m



na ciężkie warunki pracy,
stal nierdzewna,
IP 68, do 15 m



odporne na
czynniki
chemiczne

obudowa M18
z tworzywa,
do 2,2 m



www.sels.pl

REKLAMA