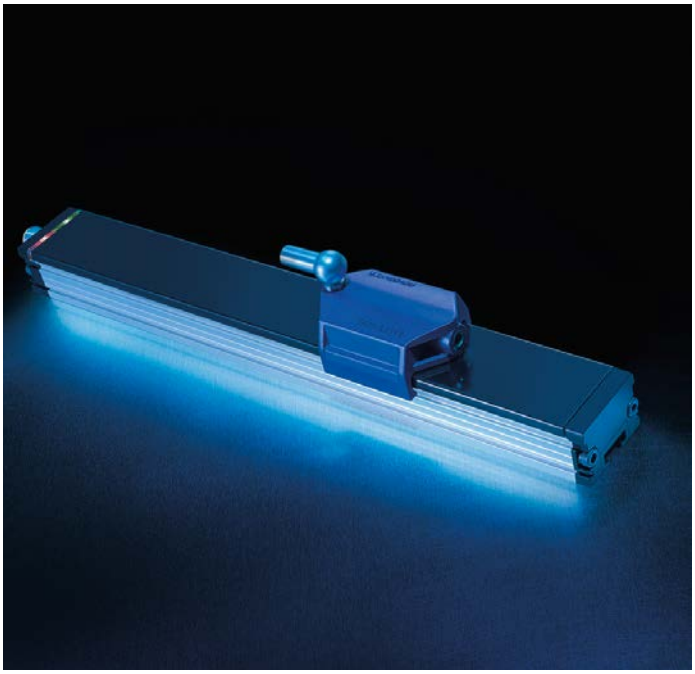
novotechnik
Siedle Gruppe

NOVOPAD
Czujnik bezdotykowy



Gdy szybkie rezultaty prowadzą do przełomów

Wysoce dynamiczny, odporny na warunki otoczenia i precyzyjny: nowy indukcyjny czujnik liniowy z serii TF1

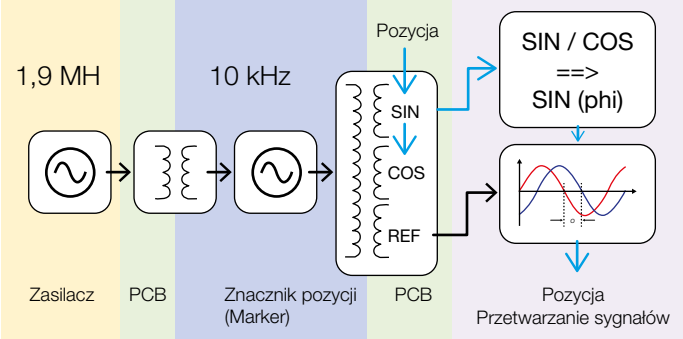
Czujniki położenia Novotechnik – Gdy szybkie rezultaty prowadzą do przełomów, wstrząsy i wibracje nie zakłócają pomiarów, a drobinki metalu nie wpływają na przebieg procesu.

- Indukcyjna technologia pomiarowa
- Odporny na pole magnetyczne
- Bezdotykowy, nienarażony na zużywanie
- Wysoce dynamiczny, z częstotliwością aktualizacji 10 kHz
- Rozdzielczość do 1 µm
- Stopień ochrony IP67
- Tolerancja w zakresie zmiany offsetu do ±2 mm
- Niski współczynnik temperaturowy <15 ppm/K
- Niewrażliwy na wstrząsy i wibracje

Indukcyjny odczyt położenia

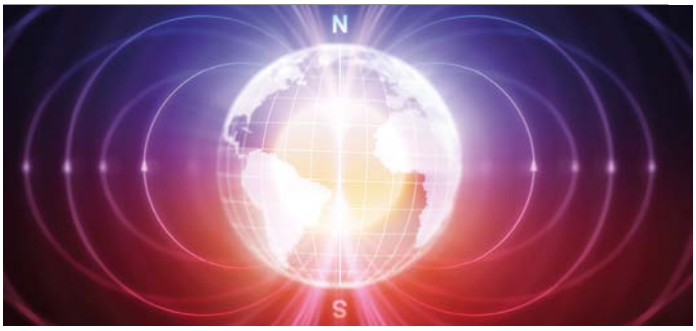
Indukcyjny czujnik położenia liniowego składa się z układu złożonego z cewek przekaźnika i odbiornika zamontowanych na wspólnej płytce drukowanej w czujniku oraz oddzielnego, „unoszącego się“ znacznika (markera) położenia.
Ten aktywny znacznik położenia zasilany jest zmiennym polem magnetycznym generowanym przez cewkę przekaźnika.
W zależności od położenia, znacznik indukuje prąd do układu cewki odbiornika.

Struktury sinusoidalne i cosinusoidalne układu cewki odbiornika rozdzielone są między oś pomiaru zgrubnego i oś pomiaru precyzyjnego. Oś pomiaru zgrubnego wykrywa przybliżone położenie znacznika, podczas gdy oś pomiaru precyzyjnego wykorzystywana jest do precyzyjnego odczytu pozycji.
Związek fazowy sygnałów wyznacza bieżące położenie znacznika; jest on przekształcany przez części elektroniczne układu w sygnał położenia liniowego.
Technologia ta została zgłoszona do opatentowania.



Więcej informacji pod adresem
https://www.novotechnik.de

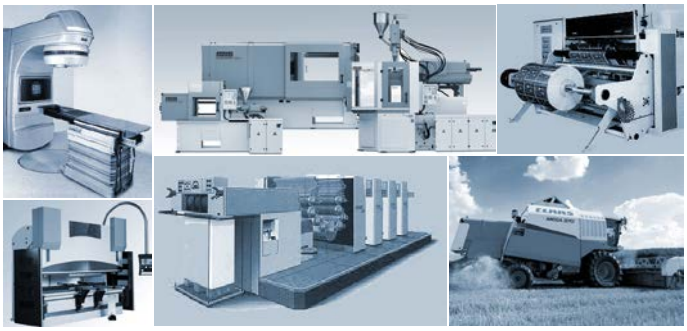
Zdolny do wykonywania wysoce dynamicznych zadań z zakresu pozycjonowania
Dzięki swoim nadzwyczajnym właściwościom dynamicznym nowy czujnik położenia liniowego zdolny jest do wykonywania tych zadań z zakresu pozycjonowania, które wymagają bardzo szybkiej reakcji. Wskaźnik częstotliwości aktualizacji systemów pomiarów wynosi do 10 kHz, z bardzo małym zakresem błędu pozycjonowania. Dzięki tym zoptymalizowanym czynnikom kontroli dynamicznej nawet gwałtowne ruchy nie doprowadzają do przeregulowania. Czujnik działa z rozdzielczością do 1 µm.



Niewrażliwy na pola magnetyczne
Indukcyjna technologia Novopad jest niewrażliwa na pola magnetyczne generowane przez duże silniki, zawory hydrauliczne lub przemienniki częstotliwości, jako że położenie wykrywane jest nie magnetycznie, lecz indukcyjnie. Inną wynikającą z tego korzyścią jest brak opiłków metalu gromadzących się przy niemagnetycznym znaczniku położenia.

Odporny na wibracje i wstrząsy
Dzięki solidnemu wykonaniu – skalowaniu realizowanemu przez płytkę drukowaną – i przekaźnikowi cechującemu się tolerancją w zakresie zmiany offsetu technologia NOVOPAD nadaje się do zastosowania w zadaniach związanych z dużą ilością wibracji. Zakłócenia te nie wpływają na dokładność czujnika i sygnał wyjściowy.

Właściwa komunikacja
Sygnał pomiarowy przekazywany jest jako analogowy sygnał prądowy/napięciowy, cyfrowo poprzez SSI lub IO-Link bądź przez CANopen, opracowywane są złącza komunikacyjne Ethernet. Funkcja uczenia się wersji analogowej pozwala na regulację zgodności położenia początkowego i końcowego, jak i również na zmianę kierunku.



Najlepsze rozwiązanie do wielu zastosowań
Czujnik zwykle stosowany jest w siłownikach liniowych, maszynach do formowania wtryskowego i odlewania ciśnieniowego, prasach, maszynach do obróbki blachy, drewna, maszynach pakujących, a także do wykrywania położenia szybko poruszających się przedmiotów na linii produkcyjnej.

novotechnik
Siedle Gruppe

Novotechnik
Messwertaufnehmer OHG

Postfach 4220
73745 Ostfildern (Ruit)
Horbstraße 12
73760 Ostfildern (Ruit)

Telefon +49 711 4489-0
Telefax +49 711 4489-118
info@novotechnik.de
www.novotechnik.de

© 04/2017
Treść dokumentu może ulec zmianie.

Gdziekolwiek na świecie trzeba przeprowadzić maksymalnie precyzyjny pomiar przesunięcia liniowego lub położenia kątowego, najlepszym rozwiązaniem są czujniki Novotechnik. Doświadczenie i wiedza z zakresu technologii pomiarowej, które zebraliśmy w ciągu 70 lat, stanowią tylko jeden z sekretów stojących za historią naszego sukcesu, która rozpoczęła się w 1947 r.

Nasz sukces jest też rezultatem naszej pasji do technologii oraz obsesji na punkcie precyzji i niezawodności. Wynika on również z naszej miłości dla sposobu myślenia opartego na rozwiązywaniu problemów oraz fascynacji nowymi materiałami i metodami produkcji.
Oczywiście, jedną z przyczyn naszego powodzenia jest także ciągła świadomość wagi zapewniania klientom rzetelnych rad i znakomitej jakości usług, wspierających nasz cel ciągłego doskonalenia naszych systemów pomiarowych.

Największym sekretem naszego sukcesu jest jednak nasza pasja do opracowywania najlepszych możliwych rozwiązań do każdego indywidualnego zastosowania klientów. W tym celu będziemy nadal skupiać się na naszych mocnych stronach, które uczyniły z nas odnoszącą sukcesy firmę, jaką jesteśmy dziś.

Przetwornikom położenia i czujnikom kąta firmy Novotechnik zaufali producenci OEM z wielu różnych branż: inżynierii ogólnej, hydrauliki, pneumatyki, technologii pomiarów, technologii medycznej oraz motoryzacji.

A skoro mowa o przemyśle motoryzacyjnym: każdego dnia w nowych samochodach montowane jest ponad 50 000 wyprodukowanych przez nas czujników.

Przedstawiciele na całym świecie
Obecnie firma Novotechnik reprezentowana jest na wszystkich głównych światowych rynkach – zarówno przez nasze spółki zależne, jak i zatwierdzonych dealerów.
Niezależnie od tego, gdzie znajdą się nasi klienci, dzięki tej silnie powiązanej sieci dostawców możemy zagwarantować im znakomitą jakość usług i obsługi klienta.

Adresy przedstawicieli firmy Novotechnik znajdujących się w dogodnej dla Państwa lokalizacji można znaleźć pod adresem https://www.novotechnik.de/nc/en/service/representatives/

ELTRON
automatyka elektronika elektrotechnika

ELTRON Spółka z o.o. Sp. k.
ul. Brodzka 10 B
54-103 Wrocław
tel.: +48 71 343 97 55
fax: +48 71 344 11 41
www.eltron.pl
sklep.eltron.pl