

PR252013

26 listopada 2013

System wejść/wyjść, Pomiar

Strona 1 z 2

System EtherCAT I/O: pomiar kąta i przyspieszenia w 3 osiach jako kompaktowe, wytrzymałe rozwiązanie do montażu bezpośrednio na obiekcie

Nowy moduł EP1816-3008 EtherCAT Box firmy Beckhoff wyposażono w dwa 3-osiowe czujniki przyspieszenia i 16 wejść cyfrowych. Łatwy w instalacji moduł I/O dedykowany do zastosowania w trudnym środowisku można wykorzystać do implementacji niedrogiego systemu monitoringu wibracji i wstrząsów bezpośrednio na maszynie. EP1816-3008 umożliwia dodatkowo pomiar kąta nachylenia w kierunku wzdłużnym i poprzecznym.

Moduł w klasie ochrony IP 67 wyposażono w dwa zintegrowane, 3-osiowe, 16-bitowe czujniki przyspieszenia z opcją rozdzielczości ± 2 g, ± 4 g, ± 8 g oraz ± 16 g i częstotliwością próbkowania od 1 Hz do 5 kHz. Urządzenia te, nazywane MEMS (z ang. *Micro-electronic mechanical systems*), oparte są na rozgałęzionych strukturach krzemowych, których ruch lub wibracje dają w rezultacie zmianę pojemności i odpowiednią wartość sygnału.

Kompaktowy i odporny moduł EtherCAT Box dokonuje pomiarów kąta i przyspieszenia bezpośrednio na urządzeniu a w dodatku udostępnia zebrane sygnały bezpośrednio w systemie sterowania. Takie podejście, w porównaniu do standardowej kombinacji czujników i oddzielnego próbkowania danych zyskuje na swojej atrakcyjności ekonomicznej oraz na łatwości w instalacji i dalszej integracji. Kolejną zaletą tego produktu jest redundancja systemu pomiarowego, którą umożliwiają dwa czujniki zamontowane pod kątem 90° , dzięki czemu wyniki pomiarowe mogą zostać dodatkowo zweryfikowane przez sterownik.

Typowe zastosowanie EP1816-3008 to pomiary wibracji i wstrząsów w maszynach i budynkach. Przykładowo, bez większego wysiłku możemy w

PR252013

26 listopada 2013

System wejść/wyjść, Pomiary

Strona 2 z 2

ten sposób mierzyć wibracje na ramieniu robota przemysłowego. W maszynach do cięcia drewna natomiast, moduł ten zamontowany na stole roboczym pozwala na monitoring kąta nachylenia ostrza tnącego.

➔ www.beckhoff.pl/EP1816-3008



Fotografia do notatki

EP1816-3008 EtherCAT Box umożliwia niedrogi pomiar przyspieszenia i kąta nachylenia bezpośrednio na maszynie w integracji z systemem sterowania.

Zdjęcie można pobrać klikając na link:

download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/pr252013_Beckhoff.zip

Zapytania dotyczące EP1816-3008 prosimy kierować do:

Beckhoff Automation Sp. z o.o.

Żabieniec, ul. Ruczajowa 15, 05-500 Piaseczno, Poland

Phone: + 48 22 / 750 47 00

e-mail: info@beckhoff.pl, www.beckhoff.pl