

KOMPLEXNÍ ŘEŠENÍ PŘESNÉHO POLOHOVÁNÍ

Firma FASTECH patří k předním světovým výrobcům pohonů se zpětnou vazbou určených pro přesné polohování.

V době, kdy dodací termíny servo pohonů gradují k několika desítkám týdnů, se krokové pohony se zpětnou vazbou od korejské společnosti staly oblíbenou volbou mnoha konstruktérů. Zejména u aplikací, kde není vyžadována vysoká rychlost polohování, tyto pohony plnohodnotně nahradí servo motory a to za třetinovou cenu.

V čem spočívá jejich rostoucí obliba?

- krátký dodací termín, 1–14 dní dle požadovaného řešení.
- široká nabídka různých typů jak z hlediska komunikace, tak i z hlediska mechanického provedení
- dobrý poměr cena/výkon

Krokové motory se zpětnou vazbou Ezi-SERVO se dodávají v rozsahu momentů 0,016 Nm – 12 Nm.



Dostupné komunikace jsou zejména EtherCAT, Ethernet, MODBUS, CC-link a další.

Z hlediska mechanické konstrukce jsou k dostání pohony s výstupní hřídelí, s dutou hřídelí, s integrovanou elektronikou a také s brzdou.

A jak vlastně tyto pohony fungují?

Zpětná vazba

Ezi-SERVO je systém založený na spojení optického enkodéru s krokovým motorem a inteligentním řízením. Toto spojení pak zaručuje přesné polohování s rychlostí zpětné vazby 25 micro sekund. Tento systém je obzvláště výhodný při náhlé změně zatížení, čímž brání ztrátě synchronizace. Zpětná vazba tak dává úplně nové možnosti využití krokových motorů.

Řízení krokových pohonů pomocí sběrnice EtherCAT

Ezi-SERVO využívá vysokorychlostní sběrnici EtherCAT (100 Mbps – full-duplex). Ezi-SERVO se chová jako slave modul s podporou EtherCAT (Coe) s profilem CiA402. Driver podporuje poziční a rychlostní řízení s možností homingu.

Řízení proudu dle aktuální zátěže

Ezi-SERVO má integrované řízení proudu v závislosti na reálné zátěži. Tato funkce má význam z hlediska účinnosti motoru a také malému zahřívání krokového motoru.



Špičkový moment až 150 procent

U krokových pohonů Ezi-SERVO II lze využít u akcelerace a deakcelerace až 150 procent nominálního kroučícího momentu. Nově je tato funkce známá ze servo-technologie také využitelná u krokových motorů.

Z hlediska řízení je možné vybrat pohon s integrovanou řídicí jednotkou nebo s externí řídicí jednotkou. Ta může být pro jeden, dva nebo čtyři motory.

Pokud někdo nepotřebuje zpětnou vazbu, nabízí i toto řešení. Rozmanitost je opravdu velká a katalog o 850 stranách vypovídá o všem. Společnost RAVEO s. r. o., nabízí tyto pohony i s komplexním servisem z hlediska návrhu, školení a oživení u zákazníka. ■

Přijďte se podívat na širokou škálu těchto pohonů na nadcházející strojírenský veletrh, stánek V101.



ELEKTROMOTORY



PŘEVODOVKY



LINEÁRNÍ TECHNIKA



ŘÍZENÍ

Přední dodavatel
v oboru pohonné techniky

Navštivte nás na letošním MSV.



V-101

MSV 2022

