

UZIMEX

NIPPON BEARING

Gates MECTROL

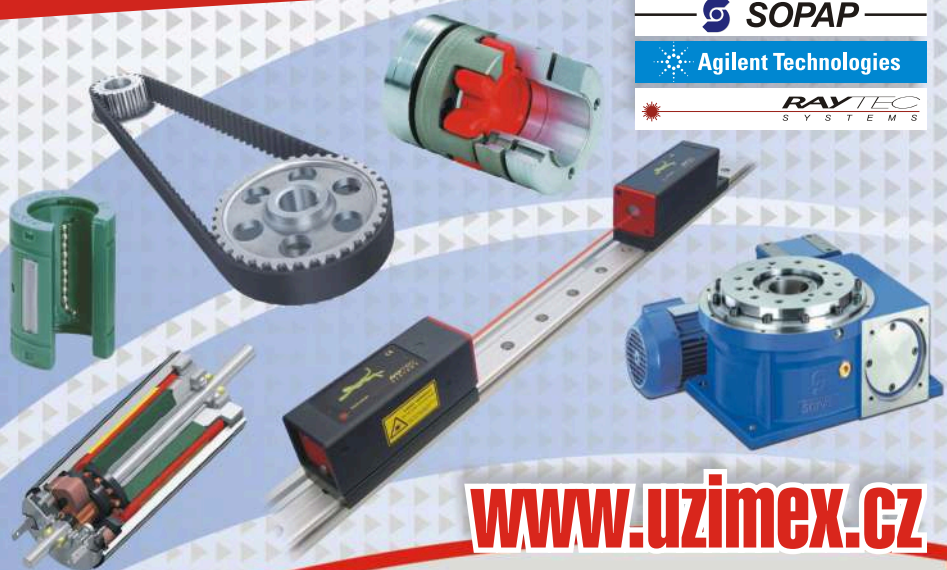
GERWAH

maxon motor

SOPAP

Agilent Technologies

RAYTEC SYSTEMS



www.uzimex.cz

Diskové motory s integrovaným řízením

Vícepólové diskové elektronicky komutované motory jsou využívány především v aplikacích, které vyžadují malou zástavbovou délku. Hřídel motoru je uložena ve dvou kuličkových ložiskách, prochází státorem s pólovými nástavci a je ukončena vnějším rotorem, na kterém jsou uloženy permanentní magnety. Motory mají Hallové sondy, které dávají informaci o poloze rotoru. Doposud vyráběné diskové motory vyžadovaly k práci řídicí jednotku rychlosti.

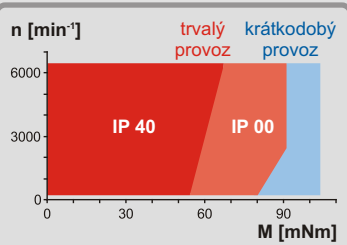
Nové diskové motory s integrovaným řízením jsou již plně samostatné pohonné jednotky, nevyžadující žádnou řídicí jednotku. Tyto motory se vyrábí v průměru 20, 32 a 45 mm. V motoru je integrováno 1-Q řízení rychlosti využívající informace o poloze rotoru z Hallových sond. Motory jsou dostupné ve dvoudrátovém a pětidrátovém provedení. Dvoudrátové provedení motoru má přívodní kabel napájecí napětí +Vcc a GND. Napájecí napětí může mít hodnotu od 10 do 28 V. Motor je pak možno provozovat s otáčkami od 1250 do 3500 ot/min, popřípadě od 2500 do 7000 ot/min. Motor se otáčí pouze v jednom směru. Pětidrátové provedení motoru má již další vstupy a výstupy. Základem je napájecí napětí +Vcc a GND, dále pak zadání požadované hodnoty rychlosti od 0,33 do 10,8 V, monitor rychlosti a vstup blokujiící koncový stupeň. U této varianty motoru je možná rychlost od 200 do 6480 ot/min.

Rychlost motoru je přímo úměrná přivedenému napětí na svorce požadované hodnoty rychlosti.

Všechny tři nové motory se vyrábějí v provedení bez krytí (IP00) nebo s krytím IP40. Motor není chráněn proti vodě. Krytí zvětšuje vnější průměr zadní části motoru. U motoru průměru 20 a 32 mm není

rozdílný v elektrických parametrech motoru při použití krytí a bez něho. U průměru 45 mm je možno dosáhnout bez krytí IP40 o 40 až 60 % větší trvalý moment motoru. Toto navýšení je dáno lepším chlazením vinutí motoru při nepoužití krytu.

Všechny diskové motory s integrovaným řízením je možno použít ve stavebnici maxon. Vzhledem k tomu, že motory mají integrováno řízení, je požadavek potřeby inkrementálního snímače nesmyslný. Ovšem ke všem motorům je možno přiřadit převodovky. Každý motor je možno spojit s jedním typem planetové převodovky a s jedním typem převodovky s předlohou. Motory EC 20 F IE je možno kombinovat s GS 20 A a s GP 22 A. Motory EC 32 F IE je možno kombinovat s GS 38 a s GP 32 A. Motory EC 45 F IE je možno kombinovat s GS 45 A a s GP 42 C. Tímto rozšířením stavebnice maxon pohonů je možno pokrýt širší pole aplikací v průmyslu.



maxon motor



Špičkové technologie do automatizace a robotizace