

Všechny výhody inteligentních snímačů **SIGNUM**™ společnosti Renishaw... nyní se sériovou komunikací systému FANUC!

Bezkontaktní optické snímače SIGNUM™ jsou díky velkému průchozímu otvoru kruhové stupnice RESM, vysoké přesnosti a odolné čtecí hlavicí s krytím IP64 perfektním řešením pro rotační osy obráběcích strojů. Nové rozhraní Si-FN doplňuje sériovou komunikaci systému FANUC...

Snímač s interface Si-FN je ideální pro použití u rotačních os s ozubeným převodem nebo s přímým náhonem. Rozhraní poskytuje sériovou komunikaci FANUC přímo ze snímače, což usnadňuje připojení a zlepšuje parametry pohonu.



„Normální“ nabízí rozlišení 20 bitů (rozlišení 0,0003 stupně) a otáčky až do 4.500 ot/min; rozhraní „Vysoké typu A“ má rozlišení 23 bitů (0,000043 stupňů) a „Vysoké typu B“ rozlišení až 26 bitů (0,0000054 stupňů) pro maximální přesnost, ale přitom stále vysoké otáčky až 600 ot/min.

Stejně jako ostatní produkty řady **SIGNUM**™, nabízí inteligentní rozhraní Si-FN zdokonalené zpracování signálu, např. automatickou regulaci zesílení, regulaci vyvážení a offsetu, díky čemuž je jeho výstupem velmi kvalitní a spolehlivý signál. Výsledkem je nejlepší hodnota chyby interpolace (SDE) ve své třídě; SDE systému Si-FN o průměru 209 mm je pouze $\pm 0,06$ úhlových vteřin...pětkrát lepší než optické snímače konkurence a více než desetkrát lepší než magnetické a indukční snímače.

Interface Si-FN typu „Vysoké typu A“ a „Vysoké typu B“ kromě vysokého rozlišení poskytují díky zdokonalené filtrační elektronice velmi čisté signály, které zlepšují faktorem 2 stabilitu polohy a zvlnění rychlosti.

Rozhraní Si-FN se sériovou komunikací FANUC lze používat se standardními čtecími hlavicemi **SIGNUM**™ a standardními kruhovými stupnicemi RESM o průměru 52 mm, 104 mm, 209 mm nebo 417 mm. Toto umožňuje výrobcí stroje nebo rotační osy zvolit interface Si-FN a seriovou komunikaci FANUC i jako inovaci na „poslední chvíli“.

Veškeré zpracování polohových signálů probíhá v rozhraní Si-FN, takže jsou možné kombinace vysokého rozlišení a vysokých otáček, které by při použití tradičního digitálního obdélníkového signálu vyžadovaly nereálně vysokou čtecí frekvenci nadřazené elektronice. Sériová komunikace také zajišťuje výjimečnou spolehlivost v prostředí s elektrickým rušením, zvláště v kombinaci s dvojitě stíněným kabelem **SIGNUM**™ schváleným zkušební laboratoří Underwriters' Laboratories.



Všechny snímače **SIGNUM**™ společnosti Renishaw lze připojit přes USB port k počítači; v tomto spojení komplexní software **SIGNUM**™ umožňuje optimální nastavení a diagnostiku systému v reálném čase, a to dokonce i při práci ve zpetné vazbě servopohonu. Pro další doplnění diagnostiky je rozhraní Si-FN vybaveno plně funkční digitální zobrazovací jednotkou (DRO).