

Alle voordelen van de reeks Renishaw **SiGNUM**™ intelligente encoders... nu met FANUC seriële communicatie!

Dankzij de contactloze uitvoering en grote doorgang van de RESM ring, gecombineerd met hoge nauwkeurigheid en een stevige leeskop met IP64 afdichting, zijn **SiGNUM™ encoders perfect voor rotatieassen van bewerkingsmachines. De nieuwe Si-FN interface voegt FANUC seriële communicatie toe...**

De Si-FN is ideaal voor tandwielgedreven en direct drive rotatieassen, aangezien de FANUC seriële communicatie direct vanaf de encoder betere prestaties en gemakkelijkere connectiviteit biedt.



De Si-FN interfaces zijn leverbaar in drie resoluties. 'Normaal' houdt een 20-bits resolutie in (0,0003 graden resolutie) en snelheden tot 4.500 omw/min, 'Hoog type A' is een 23-bits resolutie (0,000043 graden resolutie), en 'Hoog type B' betekent resoluties tot 26-bits (0,000054 graden resolutie) voor de hoogste precisie terwijl nog steeds 600 omw/min mogelijk is.

Net als de rest van de **SiGNUM**™ serie beschikt de intelligente Si-FN interface over geavanceerde signaalverwerking zoals automatisch gestuurde versterking, balansregeling en afstelling, om zeer betrouwbare uitgangssignalen te verkrijgen. Het resultaat is de laagste interpolatiefout (SDE) in zijn klasse. Bij het Si-FN systeem van Ø 209 mm is deze fout slechts ±0,06 boogseconde, wat vijf keer beter is dan concurrerende optische encoders en ruim tien keer beter dan magnetische en inductieve encoders.

Naast een fijnere resolutie bieden de versies 'Hoog type A' en 'Hoog type B' voor de puurste signalen ook geavanceerde filterelektronica, die de positie- en snelheidsstabiliteit verbetert met een factor 2.

Si-FN interfaces met FANUC seriële communicatie kunnen gebruikt worden met standaard **SiGNUM**™ leeskoppen en standaard RESM ringen met een diameter van 52 mm, 104 mm, 209 mm of 417 mm. Daardoor kan de as- of machinefabrikant op het laatste moment nog gemakkelijk voor toepassing van de Si-FN kiezen.

Alle positieverwerking vindt plaats in de Si-FN interface, zodat combinaties van hoge resoluties en hoge snelheden mogelijk zijn waarvoor met traditionele digitale kwadratuursignalen de vereiste hoogfrequente signalen niet behaald zouden worden. Seriële communicatie is verder uitzonderlijk betrouwbaar in een omgeving met veel ruis, zeker in combinatie met de dubbel afgeschermd kabel met UL-keur van de **SiGNUM**™.



Alle Renishaw **SiGNUM**™ encoders zijn via USB op een pc aan te sluiten, waar de uitgebreide **SiGNUM**™ software een optimale instelling en real-time statusinformatie mogelijk maakt, zelfs bij gesloten servobesturing. De Si-FN voegt een volledige digitale aflezing toe voor extra informatie.