

System uzavřeného snímače FORTiS-S™ s více snímacími hlavami

Dodatek k M-9768-9351



Tato stránka záměrně neobsahuje žádné informace.

Obsah

1	Úvod k tomuto dodatku	4
2	Přehled systému snímače FORTiS-S s více snímacími hlavami	4
2.1	Vyloučení závad	4
2.2	Zkouška uvedení do provozu	5
2.3	Údržba	5
2.4	Oprava	5
2.5	Další informace	5
3	Seznam součástí	6
3.1	Balení obsahuje	6
3.2	Neobsaženo / požadované nástroje	7
4	Doplňující informace k instalaci systému s více snímacími hlavami.	8
4.1	Montáž snímače	8
4.2	Připojení přívodu vzduchu	8
4.3	Montážní výkres pro systém FORTiS-S s více snímacími hlavami.	9

1 Úvod k tomuto dodatku

Tento dodatek k instalační příručce uvádí doplňující informace k instalaci a zprovoznění systému s více snímacími hlavami.

Tento dodatek je třeba si přečíst ve spojení s instalační příručkou *Systém uzavřeného snímače FORTiS-S* (obj. číslo Renishaw M-9768-9351) pro systémy s jednou snímací hlavou, která poskytuje následující obsah:

- Právní ujednání
- Přehled systému snímače FORTiS-S
- Seznam součástí
- Uskladnění a manipulace
- Montážní výkresy
- Specifikace produktu
- Postup instalace – profil
- Postup instalace – snímací hlava
- Kabely a sériová rozhraní

Tento dodatek k instalační příručce pro více snímacích hlav poskytuje následující obsah a revize výše uvedeného obsahu:

- Přehled systému snímače FORTiS-S s více snímacími hlavami
- Seznam součástí
- Doplňující obsah k instalaci systému s více snímacími hlavami
- Montážní výkres

2 Přehled systému snímače FORTiS-S s více snímacími hlavami

Tento systém je uzavřeným lineárním optickým snímačem určeným pro použití v náročných průmyslových prostředích, kde je vyžadována vysoce přesná zpětná vazba a měření. Je vhodný pro aplikace, kde jsou na lineární ose běžné různé vodící mechanismy a které k poskytnutí relevantní zpětné vazby vyžadují více snímacích hlav.

Odolná bezkontaktní konstrukce, založená na oceněné absolutní technologii společnosti Renishaw, nemá žádné vnitřní pohyblivé součásti, jako jsou ložiska nebo jezdcy snímací hlavy s kolečky, čímž se zlepšuje celková spolehlivost. Dále dochází ke snížení hystereze a chyb axiální vůle spojených s konstrukcemi mechanického dotykového systému.

Kromě lepší odolnosti proti poškození má robustní ocelová stupnice koeficient teplotní roztažnosti podobný základnímu materiálu používanému ve většině strojů, což snižuje chyby vznikající důsledkem tepelných vlivů a současně se zvyšuje jistota měření.

Patentovaná nastavovací dioda (LED) od společnosti Renishaw poskytuje okamžité ověření síly signálu snímače a tím i jeho přesné vyrovnění. Tento intuitivní postup eliminuje nutnost dalšího periferního diagnostického zařízení během instalace. Při kombinaci s pečlivě navrženým instalačním příslušenstvím od společnosti Renishaw pak tyto unikátní nástroje usnadňují a zrychlují instalaci ve srovnání s tradičními metodami a posilují tak jistotu prvotní instalace.

2.1 Vyloučení závad

Následující činnosti způsobí zrušení platnosti záruky na systém snímače FORTiS-S:

- Závady způsobené přerušením a opětovným napojením kabelu nebo použitím neschváleného neoriginálního kabelu Renishaw
- Nesprávná instalace
- Demontáž
- Provoz systému mimo limity stanovené v této instalační příručce

2.2 Zkouška uvedení do provozu

Následující zkouška MUSÍ být provedena při uvedení systémů snímačů FORTiS-S do provozu a po jakékoli opravě nebo údržbě systému.

Zkouška rozlišení: Posuňte každou snímací hlavu o známou vzdálenost a ujistěte se, že se poloha změnila podle očekávání. Tolerance vyvolání chybového stavu je dána bezpečnou polohou stanovenou výrobcem systému.

2.3 Údržba

Intervaly kontrol údržby budou stanoveny výrobcem systému podle jeho posouzení rizik. Uvnitř systému snímače FORTiS-S nejsou žádné části, jejichž servis by mohl provádět uživatel.

Doporučují se následující činnosti údržby:

- Zkontrolujte, zda jsou šrouby profilu a šrouby zajišťující snímací hlavu správně utažené.
- Zkontrolujte opotřebené nebo poškozené kabely a konektory.
- Zkontrolujte, zda jsou konektory kabelů správně utažené/umístěné.
- Zkontrolujte, zda je tvarovka přívodu vzduchu správně utažena a zda je vzduchová hadice správně nasazena.
- Jestliže se používá rozhraní DRIVE-CLiQ, zkontrolujte, zda jsou přídržovací šrouby správně utaženy.

2.4 Oprava

- Oprava systému snímače FORTiS-S je možná pouze výměnou dílů.
- Náhradní díly musí mít stejné objednávací číslo jako originální díly.
- Opravený systém snímače musí být nainstalován a uveden do provozu v souladu s výše uvedenou „zkouškou uvedení do provozu“ „[Zkouška uvedení do provozu](#)“.
- V případě poruchy by měly být dotčené díly vráceny do společnosti Renishaw k další analýze.
- Používáním poškozených dílů dojde ke zneplatnění záruky.

2.5 Další informace

Informace týkající se systémů snímače FORTiS-S s jednou snímací hlavou a informace týkající se kompatibilních sériových rozhraní naleznete v příručce k instalaci *Systém uzavřeného snímače FORTiS-S* (obj. číslo Renishaw M-9768-9351).

3 Seznam součástí

3.1 Balení obsahuje

Položka		Popis
	Jednotka snímače FORTiS-S	Systém uzavřeného snímače FORTiS-S s více snímacími hlavami
	Podložka pro nastavení snímací hlavy 37 mm	Plastová podložka používaná jako instalační pomůcka
	Koncovka pro připojení vzduchu	Umožňuje připojení k jednomu ze vstupů pro vzduch snímače
	Klíč pro připojení kabelu	Používá se k bezpečnému připojení kabelu snímače ke snímací hlavě
	Vyrovnávací svorky	Dvě svorky zajišťují snímací hlavu během přepravy a nastavují správné vyrovnaní snímací hlavy během instalace DŮLEŽITÉ: Ponechejte je na místě až do dokončení instalace
	Osvědčení o kontrole kvality FORTiS-S	Potvrzuje parametry konkrétního snímače a umožňuje jeho sledovatelnost
	Rozhraní Siemens DRIVE-CLiQ	Dodává se pouze s verzemi systému Siemens pro FORTiS-S

3.2 Neobsaženo / požadované nástroje

Položka		Popis
	Momentový klíč 5 mm	K utažení montážních šroubů profilu pravítka a snímací hlavy
	Šestihranný klíč 1,5 mm	K odstranění vzduchové zátky (pouze tehdy, je-li vyžadováno připojení vzduchu)
	Šestihranný klíč 4 mm	K zajištění montážní pomůcky Pro použití s volitelnými šroubem profilu M5 a šroubem snímací hlavy M5
	Šestihranný klíč 5 mm	K zajištění snímací hlavy
	Šrouby M6	Šrouby 2 × M6 × 1,0 v délce ≥ 35 mm pro montáž každé snímací hlavy Šrouby M6 × 1,0 délka ≥ 20 mm pro montáž profilu pravítka k loži stroje

4 Doplňující informace k instalaci systému s více snímacími hlavami

4.1 Montáž snímače

Informace o přípravě montážní plochy a možných způsobech instalace naleznete v příručce k instalaci *Systém uzavřeného snímače FORTiS-S* (obj. číslo Renishaw M-9768-9351).

Minimální vzdálenosti mezi snímacími hlavami a přípustné orientace kabelů naleznete v montážním výkresu systému; viz [kap. 4.3](#) na straně 9 v tomto dodatku.

1. Odpovědností instalačního technika je zajistit, že snímací hlavy a jejich připojené sestavy kabelů se nebudou vzájemně potkávat a vyhnou se kolizi na koncích profilu.
2. U aplikací, které vyžadují více snímacích hlav pohybujících se v jednom profilu, je běžné, že profil je možné uchytit pouze tehdy, když jsou snímací hlavy pohyblivé. obraťte se na místního zástupce společnosti Renishaw, pokud jsou vaše požadavky odlišné.
3. Některé kratší délky snímačů nebudou umožňovat použití více snímacích hlav, a to v závislosti na počtu snímacích hlav, konfiguraci kabelů a typu kabelů. Všechny tyto možnosti projednejte s místním zástupcem společnosti Renishaw.
4. Přetrvávající chybový stav může značit hardwarovou poruchu systému snímače FORTiS-S nebo problém s instalací.
5. S jednotlivými snímacími hlavami je třeba zacházet jako se samostatnými podsystémy snímače.
6. Výrobce zařízení a/nebo jeho instalační technik odpovídají za zajištění bezpečného provozu těchto podsystémů: např., že snímací hlavy do sebe nebudou vzájemně narážet.

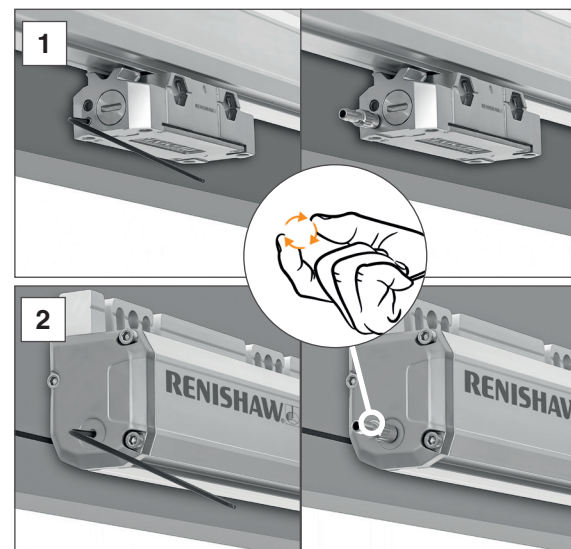
4.2 Připojení přívodu vzduchu

U instalací s pevným profilem (viz [kap. 4.1](#)) musí být přívod vzduchu připojen pouze k profilu.

Vstupy pro vzduch jsou umístěny na obou stranách snímací hlavy a na obou krytech konců profilu. Používejte vhodnou hadici pro přívod vzduchu s otvorem 4 mm.

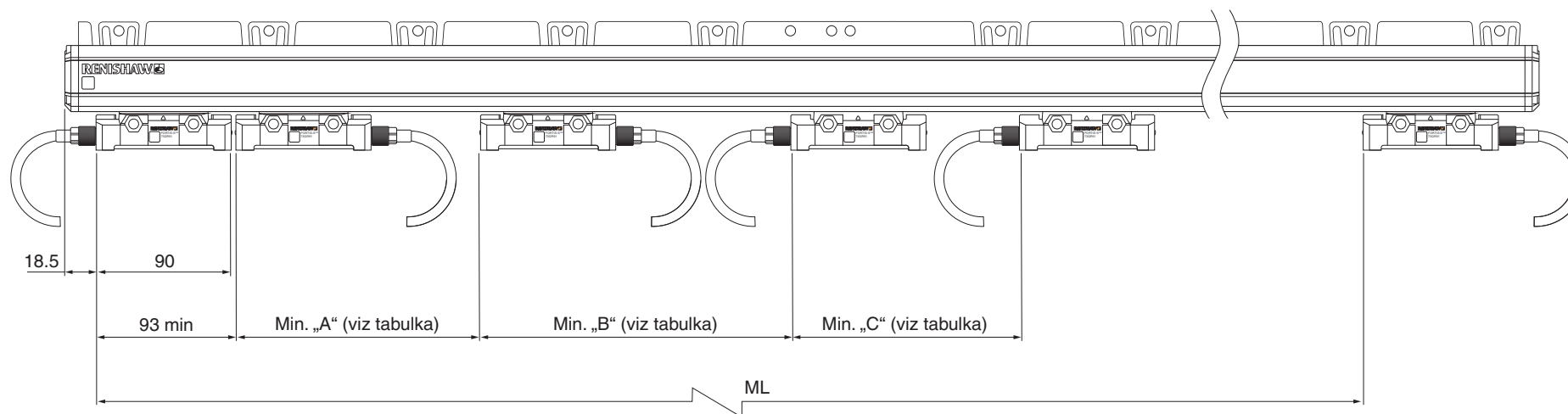
Kompatibilní součásti přívodu vzduchu naleznete v technickém listu *Systémy filtrace vzduchu pro použití se snímači FORTiS* (obj. č. Renishaw L-9517-9990).

VAROVÁNÍ: Odstraňte záslepku pouze z místa, na kterém budete připojovat přívod vzduchu, jinak může dojít k porušení těsnosti.



4.3 Montážní výkres pro systém FORTiS-S s více snímacími hlavami

Rozměry a tolerance v mm



Typ kabelu	A	B	C	Minimální poloměr statického ohybu
Černý	137	181	137	15
Zelený	154	216	154	31.5
Vyztužený	170	247	170	45

POZNÁMKY:

- Požadované informace k instalaci naleznete v části „Montážní výkresy systému FORTiS-S“ v příručce k instalaci *Systém uzavřeného snímače FORTiS-S* (obj. číslo Renishaw M-9768-9351).
- Zobrazené uspořádání snímacích hlav je nahodilé a nepředstavuje definované pořadí. Znáznorňuje rozsah možných orientací snímacích hlav a kabelů.

www.renishaw.cz/kontakt

 #renishaw

 +420 548 216 553

 czech@renishaw.com

© 2023 Renishaw plc. Všechna práva vyhrazena. Tento dokument se bez předchozího písemného souhlasu společnosti Renishaw nesmí kopírovat nebo reprodukovat, vcelku ani částečně, ani přenášet na jakékoli jiné médium či překládat do jiného jazyka. RENISHAW® a symbol sondy jsou registrované ochranné známky společnosti Renishaw plc. Názvy produktů Renishaw, označení a značka „apply innovation“ jsou ochranné známky společnosti Renishaw plc nebo jejich dočasných společností. Ostatní názvy značek, produktů nebo společností jsou ochrannými známkami příslušných vlastníků. Renishaw plc. Registrováno v Anglii a Walesu. Číslo společnosti: 1106260. Registrované sídlo: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK.

PŘESTOŽE BYLO PŘI VYDÁNÍ TOHOTO DOKUMENTU VYNALOŽENO ZNAČNÉ ÚSILÍ K OVĚŘENÍ JEHO PŘESNOSTI, VEŠKERÉ ZÁRUKY, PODMÍNKY, PROHLÁŠENÍ A ODPOVĚDNOST, VYPLYVAJÍCÍ Z JAKÉHOKOLI DŮVODU, JSOU VYLOUČENY V ROZSAHU PŘÍPUSTNÉM ZE ZÁKONA.

SPOLEČNOST RENISHAW SI VYHRAZUJE PRÁVO PROVÁDĚT ZMĚNY TOHOTO DOKUMENTU A ZAŘÍZENÍ A/NEBO SOFTWARU A SPECIFIKACÍ ZDE UVEDENÝCH BEZ POVINNOSTI O TAKOVÝCH ZMĚNÁCH INFORMOVAT.

Obj. číslo: M-6725-9185-01-A
Vydáno: 03.2023