

## RMP400



**CS**



Publikace pro tento produkt jsou k dispozici po naskenování  
QR kódu nebo na stránce  
[www.renishaw.cz/rmp400](http://www.renishaw.cz/rmp400).

## Zamýšlené použití

RMP400 je rádiová obrobková sonda, která umožňuje automatickou kontrolu a ustavení obrobku na multifunkčních strojích, obráběcích centrech a portálových obráběcích centrech.

## Bezpečnost

### Informace pro uživatele

Tento produkt je dodáván s nenabíjecími lithiovými bateriemi. Specifické pokyny pro manipulaci, bezpečnost a likvidaci baterie jsou uvedeny v dokumentaci výrobce baterie.

- Tyto baterie nedobíjejte.
- Jako náhradu použijte jen určený typ.
- Nekombinujte v tomto výrobku nové a použité baterie.
- Nekombinujte v tomto výrobku různé typy nebo značky baterií.
- Dbejte na to, aby byly všechny baterie instalovány se správnou polaritou v souladu s pokyny v tomto návodu a podle označení na výrobku.
- Neskladujte baterie na přímém slunečním světle.
- Nevystavujte baterie působení vody.
- Nevystavujte baterie teplu, ani je nevhazujte do ohně.
- Baterie nuceně nevybíjejte.
- Baterie nezkratujte.
- Baterie nerozebírejte, nevystavujte je nadměrnému tlaku, průrazu, deformacím nebo nárazům.
- Baterie nepolykejte.
- Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nepoužívejte v produktu baterie, které jsou nafouklé nebo poškozené a manipulujte s nimi opatrně.
- Použité baterie zlikvidujte v souladu s místními zákony pro ochranu životního prostředí a zajištění bezpečnosti.

Při přepravě baterií nebo tohoto produktu s vloženými bateriemi postupujte v souladu s mezinárodními i národními předpisy pro přepravu baterií. Lithiové baterie jsou klasifikovány jako zboží nebezpečné pro přepravu a před předáním přepravě vyžadují označení a balení v souladu se směrnicemi pro nebezpečné zboží. Pokud z jakéhokoli důvodu potřebujete vrátit produkt, pro snížení rizika zpoždění dodávky nevracejte žádné baterie.

U všech aplikací zahrnujících použití obráběcích strojů se doporučuje používat ochranu zraku.

Sonda RMP400 má skleněné okénko. Pokud je rozbité, zacházejte se sondou opatrně, abyste zabránili poranění.

### **Informace pro dodavatele / montážní techniky stroje**

Povinností dodavatele zařízení je informovat uživatele o nebezpečích spojených s provozem i o nebezpečích zmiňovaných v dokumentaci k výrobkům společnosti Renishaw a zajistit dostatečné ochranné a bezpečnostní prostředky.

Pokud signál sondy selže, může nesprávně označovat klidový stav sondy. Nespoléhejte na signál sondy pro zastavení pohybu stroje.




### **Informace pro montážní techniky**

Všechna zařízení Renishaw jsou konstruována podle příslušných zákonných požadavků ES a FCC. Je na odpovědnosti montážního technika zajistit dodržení následujících podmínek pro funkci zařízení v souladu s těmito nařízeními:

- Veškerá komunikační rozhraní MUSÍ být instalována mimo dosah možných zdrojů rušení (např. napájecí transformátory, servopohony).
- Všechny 0V/zemní spoje musí být propojeny na zemnicí bod stroje (zemnicí bod je vratný bod pro všechny zemnicí a stíněné kabely zařízení). Je to velmi důležité pro zajištění uzemnění rozdílných potenciálů.
- Všechna stínění musí být připojena, jak je popsáno v uživatelských příručkách.
- Kabely nesmí být vedeny podél vedení s vysokým proudem (např. kabelů napájení motorů) nebo blízko vysokorychlostních datových linek.
- Délku kabelů se snažte snížit na minimum.

### **Provoz zařízení**

Používá-li se toto zařízení způsobem, který není výrobcem specifikován, může dojít ke snížení ochrany zajištěné zařízením.

<b>Baterie</b>  	½ AA (3,6 V) lithium-thionyl chloridové baterie 2x			
		<b>Saft</b> LS 14250 <b>Tadiran</b> SL-750 <b>Xeno</b> XL-050F		<b>Dubilier</b> SB-AA02 <b>Maxell</b> ER3S <b>Sanyo</b> CR 14250 SE <b>Tadiran</b> SL-350, SL-550, TL-4902, TL-5902, TL-2150, TL-5101 <b>Varta</b> CR ½ AA

## Montáž doteku

1



2

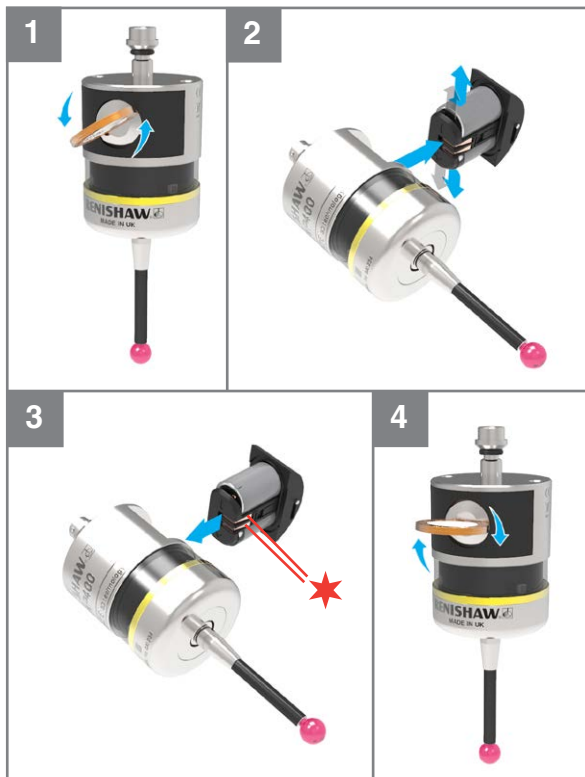


M-5000-3707

## UPOZORNĚNÍ

Před prvním použitím odstraňte izolační pásek baterie z přihrádky na baterie.

★ Dávejte pozor, abyste nezkratovali kontakty baterie, mohlo by nastat riziko požáru. Ověřte, že jsou kontaktní pásy v bezpečné poloze.



## CS

### Konfigurování sondy

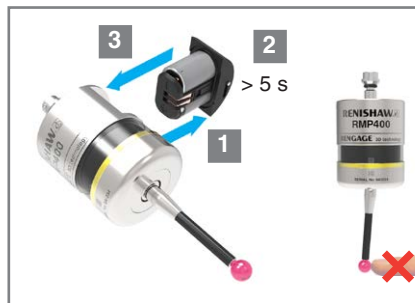
Následující části popisují proces zjištění a změnu nastavení sondy. Aplikace Trigger Logic™ zjednodušuje tento proces pomocí přehledných, interaktivních pokynů a informativních videoklipů. Aplikace může být také použita s rádiovými sondami pro párování sondy.





Tato stránka záměrně neobsahuje žádné informace.

## Kontrola nastavení sondy

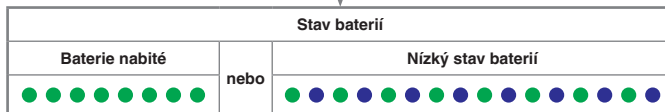
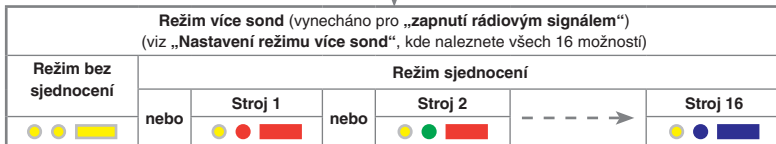
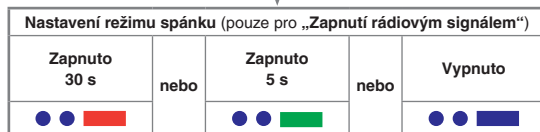
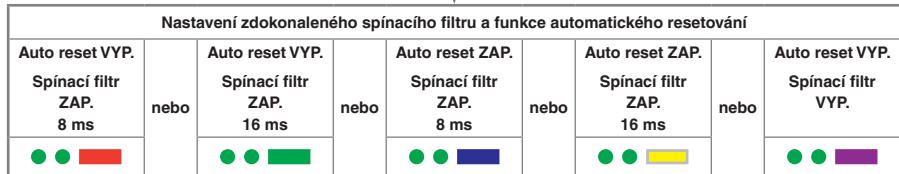


Klíč k symbolům	
●	Krátké bliknutí LED diody
■	Delší bliknutí LED diody



Metoda zapnutí (vynecháno v případě nastavení „režimu více sond“)	
Zapnutí rádiovým signálem	nebo
● ● ■	● ● ■

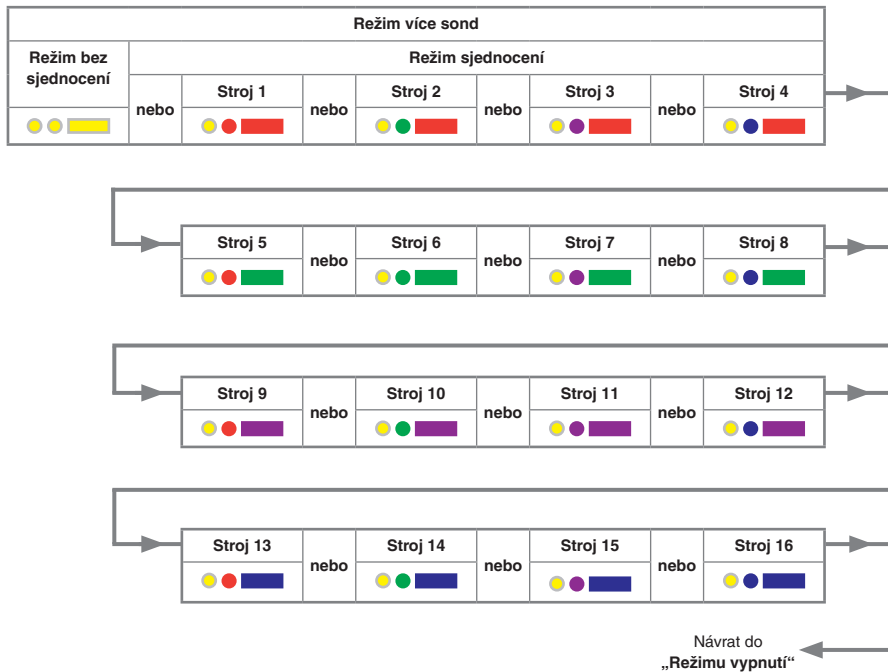
Metoda vypnutí						
Vypnutí rádiovým signálem nebo vypnutí rotací	nebo	Vypnutí krátkým časovačem – 12 s	nebo	Vypnutí středně dlouhým časovačem – 33 s	nebo	Vypnutí dlouhým časovačem – 134 s
● ● ■		● ● ■		● ● ■		● ● ■



↓

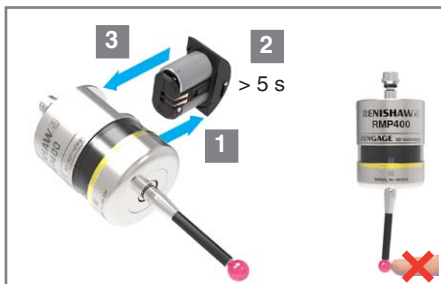
Sonda v pohotovostním režimu (po 5 sekundách)

## Nastavení režimu více sond



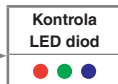
Tato stránka záměrně neobsahuje žádné informace.

## Funkce párování sondy



### Klíč k symbolům

	Krátké bliknutí LED diody
	Delší bliknutí LED diody
	Vychýlením doteku na méně než 4 sekundy přejdete na další možnost nabídky.
	Pro ukončení se nedotýkejte doteku minimálně 120 sekund.
	Spárování úspěšné. Sonda je nyní v pohotovostním režimu.



Veškeré nastavení sondy se zobrazí a bude ukončeno zobrazením „Stav baterí“.



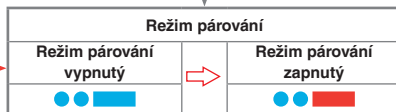


Když se zobrazuje „**Stav baterií**“, vychyľte a uvolněte dotek, abyste vstoupili do nastavení „**Režim párování vypnutý**“. Stav sondy bude blikat červeně za účelem potvrzení.



V tomto bodě zapněte RMI nebo RMI-Q

Po 8 sekundách



Úspěšně spárováno

120 sekund – sonda v pohotovostním režimu

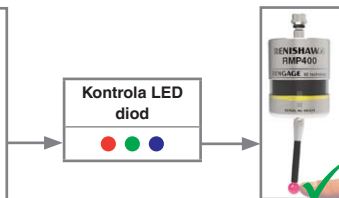
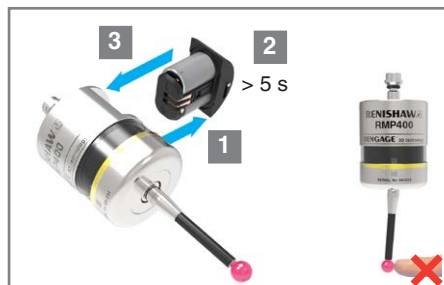
20 sekund – sonda v pohotovostním režimu

Pokud je párování neúspěšné, po 8 sekundách se znovu zobrazí „**Režim párování vypnutý**“.  
Vychyľte dotek na méně než 4 sekundy, chcete-li znovu vybrat „**Režim párování zapnutý**“.

Tato stránka záměrně neobsahuje žádné informace.



## Uvedení sondy do konfiguračního režimu



Vychýlíte dotek a přidržte ho vychýlený, dokud se nezobrazí stav baterií na konci přehledové sekvence.

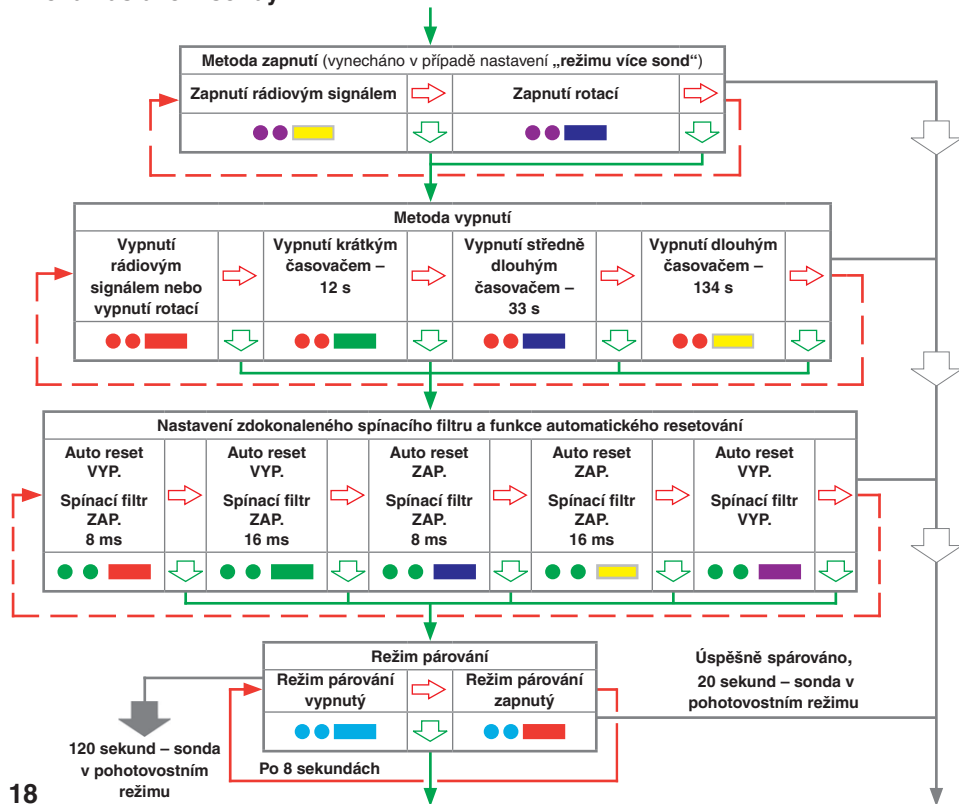
Klíč k symbolům	
	Krátké bliknutí LED diody
	Delší bliknutí LED diody
	Vychýlením doteku na méně než 4 sekundy přejdete na další možnost nabídky.
	Vychýlením doteku na déle než 4 sekundy přejdete na další možnost nabídky.
	Pro ukončení se nedotýkejte doteku minimálně 120 sekund.
	Pro ukončení se nedotýkejte doteku minimálně 20 sekund.

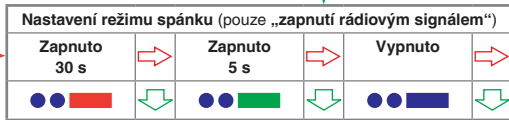


Pro změnu metody zapnutí přejděte na další stranu.

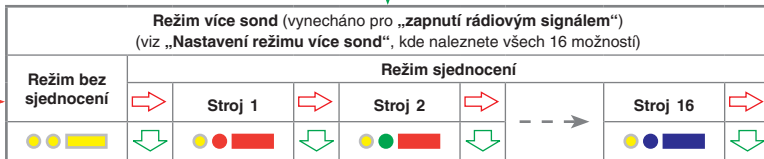
**UPOZORNĚNÍ:** V režimu konfigurace nevyjímejte baterie.  
Pro ukončení se nedotýkejte doteku minimálně 20 sekund.

## Změna nastavení sondy

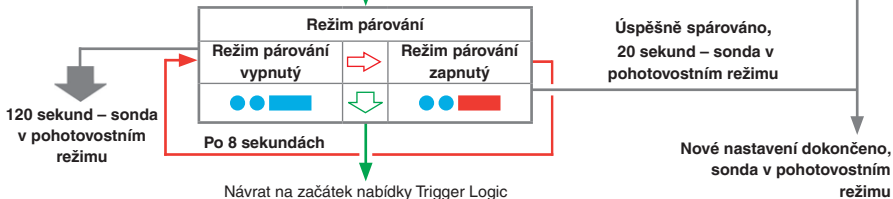




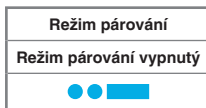
Nyní ukončíte spínání. Pokud potřebujete „Režim více sond“, vychyľte dotek na více jak 4 sekundy.



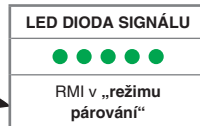
Pokud v „Režimu více sond“ nebudou provedeny žádné změny, pak vychýlením doteku po dobu delší než 4 sekundy se nastavení sondy vrátí na začátek nabídky Trigger Logic. Jestliže zvolíte „Režim více sond“, pokračujte k „Režimu párování“ pro opětovné spárování jedné sondy s RMI nebo RMI-Q.



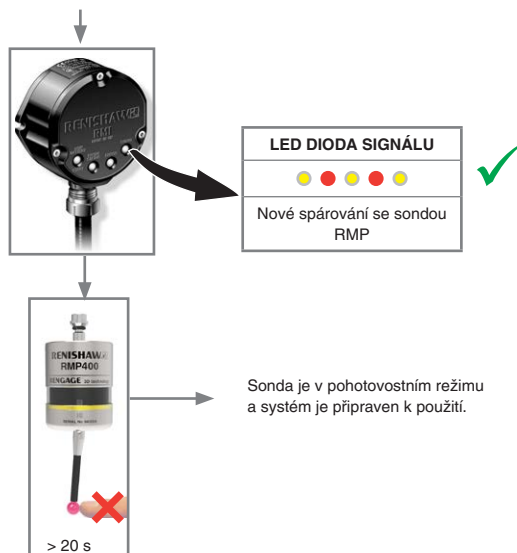
## Párování RMP400 – RMI



Zapněte RMI

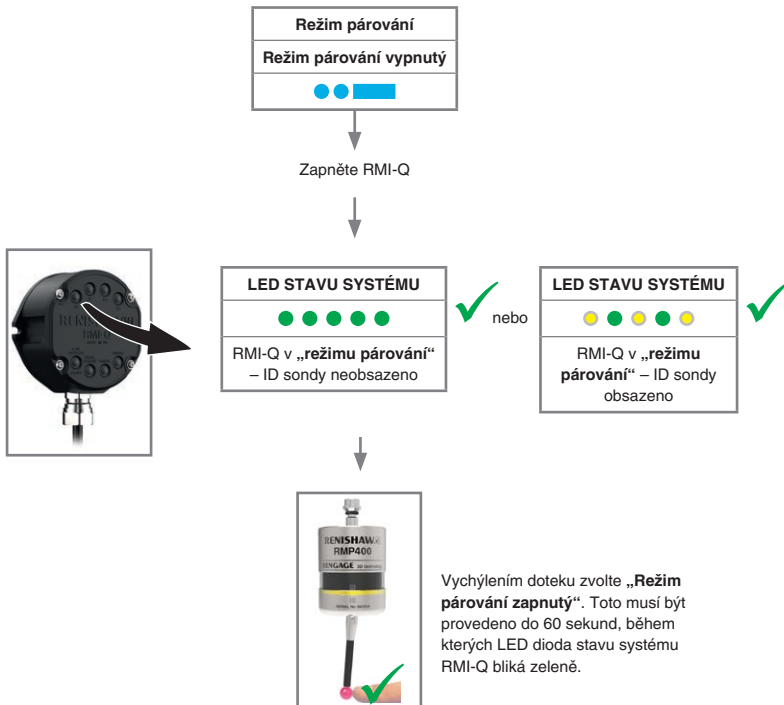


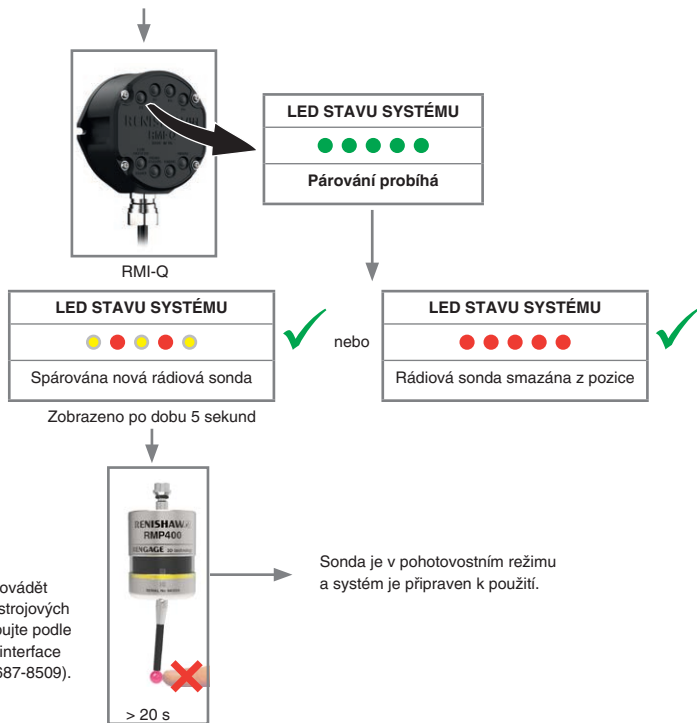
Vychýlením doteku zvolte „Režim párování zapnutý“. To musíte provést během 8 sekund, kdy na RMI bliká zeleně LED dioda signálu.



**POZNÁMKA:** Když budete provádět párování RMP400, prostudujte si prosím návod k instalaci rádiového rozhraní RMI stroje (číslo dílu společnosti Renishaw H-4113-8562).

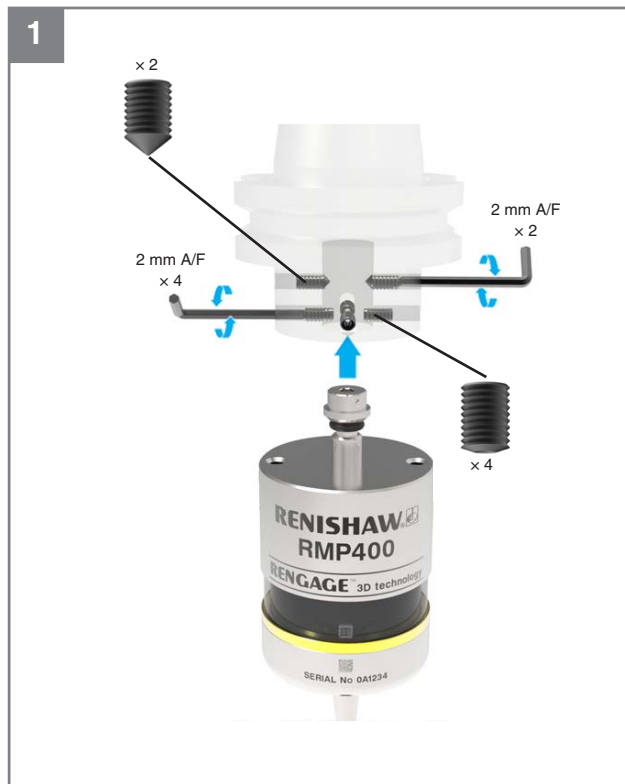
## Párování RMP400 – RMI-Q





**POZNÁMKA:** Když budete provádět párování až čtyř rádiových nástrojových sond / rádiových sond, postupujte podle příručky k instalaci rádiového interface RMI-Q (obj. č. Renishaw H-5687-8509).

## Uchycení sondy ke kuželu

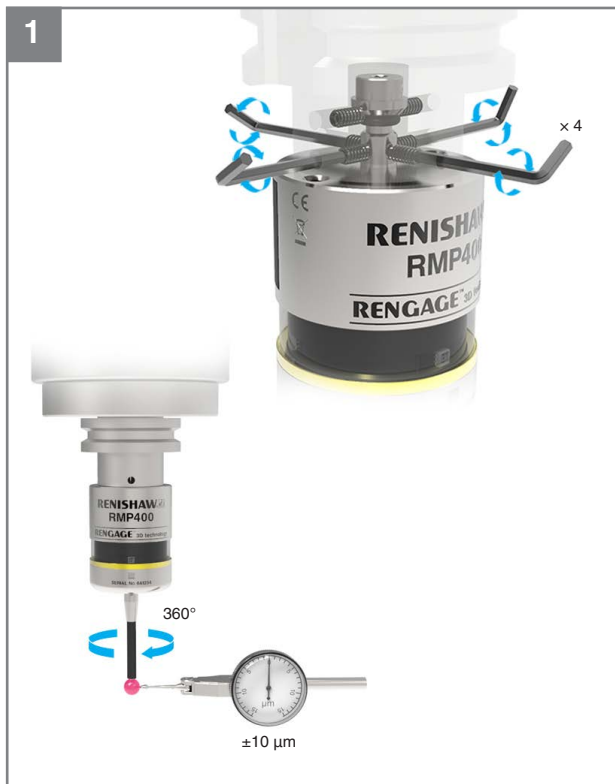




2



## Vycentrování doteku



2



3



## Čištění

Použijte čistý hadřík.



## Vizuální diagnostika RMI-Q

### LED NÍZKÉHO STAVU BATERIÍ/ START

Vypnuto	Baterie jsou v pořádku a není spuštěn žádný M-kód start/stop
	Nizký stav baterií
	Je spuštěn M-kód start/stop
	Nizký stav baterií a je spuštěn M-kód start/stop
	Chyba přetížení

### LED DIODA STAVU SONDY

	Sonda sepnuta
	Sonda v klidové poloze
	Chyba přetížení

P1, P2, P3, P4 SYSTEM STATUS LED	
Vypnuto	Identifikace prázdná
	Identifikace obsazena, režim „standby“
	Identifikace obsazena, v provozu
	Identifikace obsazena, chyba kompatibility 0,5 sekundy
	Chyba volby
	Párování/probíhá mazání, obsazeno
	Probíhá párování, neobsazeno
	Úspěšné párování, sonda obsazena
	Mazání ukončeno, sonda neobsazena

### KLÍČ K SYMBOLŮM

	Svítil trvale
	Bliká

### LED DIODA SIGNÁLU

Vypnuto	Žádná sonda nepracuje
	Dobrá komunikace
	Slabý signál
	Chyba přetížení

### LED DIODA CHYBY

Vypnuto	Žádná chyba
	Chyba
	Chyba přetížení

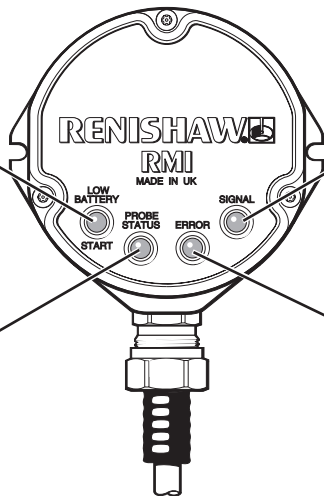


## RMI – vizuální diagnostika

LED NÍZKÉHO STAVU BATERIÍ/ START	
●	Nízký stav baterií
●	Je spuštěn M-kód start/stop
●	Nízký stav baterií a je spuštěn M-kód start/stop
<b>Vypnuto</b>	Baterie jsou v pořádku a není spuštěn žádný M-kód start/stop
● ● ●	Chyba přetížení

KLÍČ K SYMBOLŮM	
●	Svítil trvale
● ● ●	Bliká

LED DIODA SIGNÁLU	
●	Výborná komunikace
●	Dobrá komunikace
●	Špatná komunikace
<b>Vypnuto</b>	Žádné sondy nejdou v provozu
● ● ●	V režimu párování
● ● ● ● ●	Nové spárování se sondou RMP
● ● ●	Chyba přetížení



LED DIODA STAVU SONDY	
●	Sonda sepnuta
●	Sonda v klidové poloze
● ● ●	Chyba přetížení

LED DIODA CHYBY	
●	Chyba
<b>Vypnuto</b>	Žádná chyba
● ● ●	Chyba přetížení

Tato stránka záměrně neobsahuje žádné informace.



© 2018–2021 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 plc. Registrováno v Anglii a Walesu. Číslo společnosti: 1106260. Registrované sídlo: New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, Spojené království.

## **Zřeknutí se záruk**

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 SOFTWARE A SPECIFIKACÍ ZDE UVEDENÝCH BEZ POVINNOSTI O TAKOVÝCH ZMĚNÁCH INFORMOVAT.

## **Ochranné známky**

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 dceřiných společností.

Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google LLC.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Ostatní názvy značek, produktů nebo společností jsou ochrannými známkami příslušných vlastníků.

## **Záruka**

Pokud jste se společností Renishaw nedohodli a nepodepsali samostatnou písemnou dohodu, zařízení a/nebo software se prodávají v souladu se standardními obchodními podmínkami společnosti Renishaw dodávanými společně s takovým zařízením a/nebo softwarem nebo dostupnými na vyžádání u místního zastoupení společnosti Renishaw.

Společnost Renishaw poskytuje záruku na své zařízení a software na omezenou dobu (jak je uvedeno ve standardních obchodních podmínkách), za předpokladu, že jsou nainstalovány a používány přesně podle definice v související dokumentaci společnosti Renishaw. Veškeré podrobnosti o své záruce naleznete v těchto standardních obchodních podmínkách.

Pro zařízení a/nebo software zakoupený od třetí strany platí samostatné obchodní podmínky dodávané s takovým zařízením a/nebo softwarem. Podrobnosti zjistíte u svého dodavatele.

## Prohlášení o shodě



Společnost Renishaw plc tímto prohlašuje, že systém RMP400 je v souladu se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními:

- platných směrnic EU

Celý text prohlášení o shodě je k dispozici na adrese:

[www.renishaw.cz/mtpdoc](http://www.renishaw.cz/mtpdoc)

## Likvidace použitého elektrického a elektronického zařízení



Použití tohoto symbolu na výrobcích společnosti Renishaw a/nebo v průvodní dokumentaci znamená, že se výrobek nesmí vyhazovat do běžného domácího odpadu. Koncový uživatel výrobku zodpovídá za to, že daný výrobek odevzdá na místě určeném pro shromažďování použitých elektrických a elektronických zařízení (směrnice o OEEZ), aby bylo umožněno jejich opětovné použití nebo recyklace. Správná likvidace výrobku pomáhá šetřit cenné přírodní zdroje a zabránit eventuálním negativním dopadům na životní prostředí. Pro podrobnější informace prosím kontaktujte místní středisko pro likvidaci odpadu nebo distributora společnosti Renishaw.

## Likvidace baterií



Použití tohoto symbolu na bateriích, obalu nebo v průvodních dokumentech znamená, že použité baterie se nesmí vyhazovat do běžného domovního odpadu. Použité baterie odevzdejte k likvidaci na stanoveném sběrném místě. Zabráníte tím možným negativním dopadům na životní prostředí a zdraví osob, ke kterým by v případě nesprávného nakládání s odpadem mohlo dojít. Informace o sběru tříděného odpadu a likvidaci baterií vám sdělí místní obecní úřad nebo je získáte v místním sběrném dvoře. Všechny lithiové a dobíjecí baterie musí být před likvidací zcela vybité nebo chráněné před zkratem.

## Nařízení REACH

Informace vyžadované článkem 33(1) nařízení (ES) č. 1907/2006 („REACH“) vztahující se na výrobky obsahující vysoce nebezpečné látky (Substances of Very High Concern – SVHC) jsou uvedeny na [www.renishaw.cz/REACH](http://www.renishaw.cz/REACH).

## Směrnice RoHS pro Čínu

Další informace o směrnici RoHS pro Čínu naleznete na stránkách:  
[www.renishaw.cz/mtpchinarohs](http://www.renishaw.cz/mtpchinarohs)

## Patenty

Funkce RMP400 a funkce podobných výrobků podléhají jednomu či několika z následujících patentů nebo patentových přihlášek:

CN 100416216	EP 1425550	IN 215787	US 6941671
CN 100466003	EP 1457786	IN 234921	US 7145468
CN 101142461	EP 1576560	IN 305341	US 7285935
CN 101171493	EP 1613921	IN 307453	US 7316077
CN 101198836	EP 1804020	IN 364693	US 7441707
CN 101476859	EP 1866602	IN 8707/DELNP/2008	US 7486195
CN 101482402	EP 1880163	WO 2004/057552	US 7603789
	EP 1893937	JP 4237051	US 7665219
	EP 1931936	JP 4575781	US 7689379
	EP 2154471	JP 4852411	US 7792654
	EP 2216761	JP 5238749	US 7812736
		JP 5283501	US 7821420
		JP 5308811	US 8140287
		JP 5357541	US 9140547
		JP 5390719	
		JP 5611297	
		KR 1001244	
		TW I333052	

## Schválení rádiového zařízení

Austrálie:



Brazílie:



06191-18-02812

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Kanada: IC: 3928A-RMP400

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

EU:



Indie: ETA-949/2017-RLSO(SR)

Japonsko:



This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law and the Japanese Telecommunications Business Law  
This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

Malajsie:



RAVG/22Y/0818/S(18-3048)

Mexiko:

ITF#RCPRERM18-1539

“La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y

(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.”

Nový Zéland:



Singapur:



Jihoafriická republika:



Jižní Korea:



#### Class A Equipment (Industrial Use)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Tchaj-wan:



#### 警語

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

USA: FCC ID: KQGRMP400

Argentina Island Indonésie Lichtenštejnsko Černá Hora Norsko Filipíny Rusko Švýcarsko Turecko

Vyřato: Čína Thajsko Vietnam

**Renishaw s.r.o.**  
Olomoucká 1164/85  
CZ 627 00 Brno  
Česká republika

**T** +420 548 216 553  
**E** czech@renishaw.com  
[www.renishaw.cz](http://www.renishaw.cz)

**RENISHAW**   
apply innovation™

**Informace o kontaktech po celém  
světě získáte na adrese  
[www.renishaw.cz/kontakt](http://www.renishaw.cz/kontakt)**



H - 6570 - 8520 - 02