

# Absolute DIGIMATIC třmenový mikrometr s nastavitelnou měřicí silou CLM-QMX, CLM-DKX



## Výstražná bezpečnostní opatření

Aby byla zajištěna bezpečnost obsluhy, používejte tento výrobek v souladu s pokyny, funkcemi a specifikacemi uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Použití za jiných podmínek může ohrozit bezpečnost.

## VAROVÁNÍ

- Baterie vždy uchovávejte mimo dosah dětí. V případě spolknutí baterie ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Baterie se nikdy nesmí zkratovat, rozebírat či deformovat a nesmí být vystaveny extrémním teplotám či otevřenému ohni.
- Pokud alkalická kapalina z baterie přijde do styku s očima, neprodleně oči vypláchněte čistou vodou a poraďte se s lékařem. Pokud alkalická kapalina z baterie přijde do styku s pokožkou, důkladně opláchněte postiženou oblast čistou vodou.

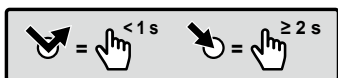
## UPOZORNĚNÍ

- Nikdy se nepokoušejte nabíjet primární baterii, která není určena k nabíjení. Při instalaci dbejte na správnou polaritu baterie. Nesprávná manipulace s baterií nebo její nesprávné vložení může vést k výbuchu baterie, úniku kapaliny z baterie a/nebo vážnému poranění či nesprávné funkci.
- Měřicí plochy tohoto výrobku jsou ostré. Při manipulaci vždy dbejte opatrnosti, aby nedošlo k poranění.

## OZNÁMENÍ

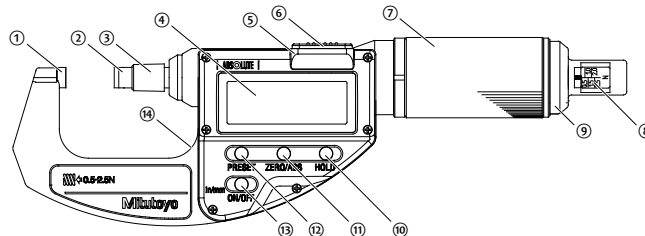
- Výrobek nerozebírejte ani neopravujte. Mohlo by dojít k poškození.
- Výrobek nepoužívejte ani neskladujte na místech s náhlými změnami teplot. Před použitím výrobek ponechejte přizpůsobit pokojové teplotě.
- Výrobek neskladujte na místech s vysokou vlhkostí nebo velkým množstvím prachu.
- Na výrobek nevyvíjejte nadměrnou sílu a nevystavujte jej náhlým nárazům jako při pádu.
- Před měřením proveďte nastavení referenčního bodu.
- Před použitím a po něm odstraňte prach, třísky atd.
- Při čištění výrobek otřete měkkou utěrkou navlhčenou v zředěném neutrálním čisticím prostředku. Nepoužívejte organická rozpouštědla, jako je ředidlo, která mohou způsobit deformaci nebo poruchu výrobku.
- Konstrukce vřetena zamezuje vytažení, nepokoušejte se je silou zatahovat mimo měřicí rozsah. Mohlo by dojít k poškození.
- Nečistota na vřetenu mohou způsobit poruchu. Pokud je vřeteno znečištěné, otřete je čistou utěrkou mírně navlhčenou v alkoholu a naneste malé množství oleje na mikrometry (č. dílu 207000).
- Výrobek nepopisujte pomocí vyiskřovacího pera apod. Mohlo by dojít k poškození.
- Dodávaná baterie slouží k ověření funkcí a činnosti výrobku. Tato baterie nemusí dosáhnout očekávané životnosti.
- Pokud výrobek není po dobu 20 minut používán, jeho displej se automaticky vypne. Displej lze opětovně zapnout stisknutím tlačítka [ON/OFF].
- Pokud výrobek není používán po dobu delší 3 měsíců, vyjměte baterii a uskladněte jej. Kapalina unikající z baterie může poškodit výrobek.
- Porucha nebo poškození způsobené vybitými bateriemi apod. nejsou kryty zárukou.

## Ovládání tlačítek

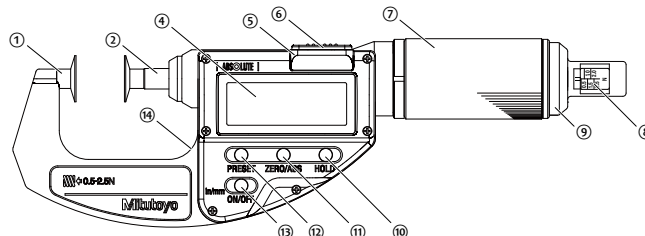


## 1. Názvy součástí

### • CLM-QMX



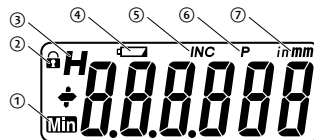
### • CLM-DKX



- |   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| ① Pevný dotek   | ⑥ Kryt                         | ⑬ Tlačítko [ON/OFF in/mm**]  |
| ② Vřeteno   | ⑦ Bubínek*                     | (**pouze u modelu in/mm)   |
| ③ Objímka dorazu zasunutí<br>(Pouze u modelu CLM-QMX) | ⑧ Nastavovač měřicí síly       | ⑭ Kryt prostoru pro baterie<br>(na zadní straně)   |
| ④ LCD displej   | ⑨ Kryt nastavovače měřicí síly | *Bubínek (se zařízením<br>vyvozcujícím konstantní tlak):<br>pouze provedení 0,5 až 2,5 N |
| ⑤ Konektor výstupu dat                                | ⑩ Tlačítko [HOLD]              |  |
|   | ⑪ Tlačítko [ZERO/ABS]          |  |
|   | ⑫ Tlačítko [PRESET]            |  |

### ■ Displej

- Symbol zachycení minimální hodnoty
- Symbol zámku funkce
- Symbol zachycení zobrazené hodnoty
- Indikace nízkého napětí baterie (zobrazení chyby)
- Indikace inkrementálního měření (INC)
- Symbol přednastavení
- Symbol jednotek



## 2. Vkládání baterie

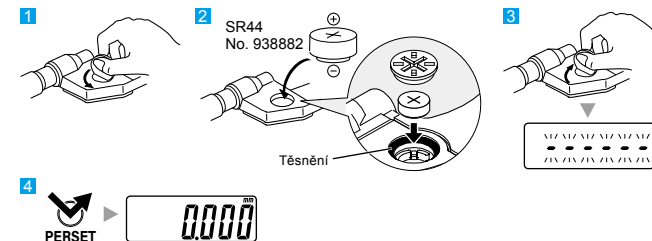
### OZNÁMENÍ

- Používejte výhradně baterie typu SR44 (stříbrooxidové baterie, č. 938882).
- Kryt baterie vždy zarovnejte se závitů a namontujte tak, aby nevyčnívalo těsnění. Není-li kryt baterie nebo těsnění správně umístěno, výrobek může vykazovat chybu nebo poruchu.
- Opětovné vložení baterie zruší nastavení přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET]. Proveďte znovu nastavení referenčního bodu (viz část 5., „Nastavení přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET]“).
- Dodržujte místní předpisy a nařízení k likvidaci baterií.

Baterie není při zakoupení vložena do výrobku. Vložte baterii následujícím způsobem.

Otáčejte krytem baterie proti směru hodinových ručiček a sejměte jej.

- Vložte baterii (stříbrooxidová baterie knoflíkového typu, č. dílu 938882) kladným pólem směrem vzhůru.
- Umístěte kryt baterie zpět a otáčením ve směru hodinových ručiček jej připevněte.
- Dále nastavte přednastavenou hodnotu (referenční bod) [PRESET]. Stiskněte tlačítko [PRESET].
- ⇒ Zobrazí se čísla a začne zobrazování měřených hodnot.



### Tipy

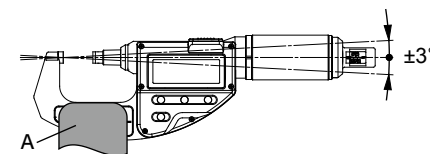
Objevili-li se abnormální zobrazení, jako je zobrazení chyby, neprobíhá čítání atd., zkuste vyjmout baterie a znovu je vložit.

## 3. Pokyny před použitím

### ■ Orientace při měření

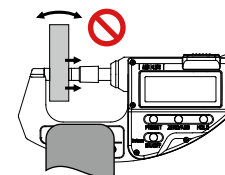
U tohoto výrobku lze provádět měření pouze ve vodorovné poloze (vodorovná osa pevného doteku, vřetena a bubínku při měření).

Za účelem dosažení garantované přesnosti při měření používejte stojánek pro mikrometr (A) a udržte náklon od vodorovné polohy v rozsahu  $\pm 3^\circ$ . Měřicí síla se při náklonu podle  $\pm 30^\circ$  změní přibližně o  $\pm 0,3$  N.



### ■ Měřicí síla

Pohybováním obrobku ve vodorovném směru se na vřeteno vyvíjí větší než nastavená měřicí síla. Držte obrobek tak, aby při měření na vřeteno nepůsobila větší než nastavená měřicí síla.

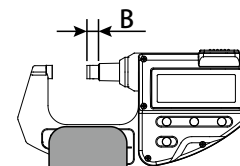


### ■ Teplota

Tento výrobek, zejména model s rozlišením 0,001 mm, je citlivý na teplotní změny. Vyhněte se náhlým změnám teplot a před měřením ponechejte dostatek času na přizpůsobení okolní teplotě.

### ■ Používání objímky dorazu zasunutí (pouze u modelu CLM-QMX)

Objímka doraz zasunutí slouží jako značka měřicího rozsahu (10 nebo 15 mm). I když z to přimo neovlivní výsledky měření, nehybteje dorazem ani jej neodstraňujte, aby nedošlo k poškození. Výchozí poloha značky (B) je 6 nebo 11 mm od okraje vřetena.



### ■ Pokyny po použití

- Po použití očistěte celý výrobek a zkontrolujte nepoškozenost všech jeho částí. Při použití na místech vystavených fezně kapalíně na bázi vody vždy po čištění vždy proveďte ošetření proti korozi.
- Při skladování nechte mezi měřicími plochami mezeru 0,2 až 2 mm.
- Při dlouhodobém skladování proveďte ošetření vřetena proti korozi pomocí oleje na mikrometry (č. dílu 207000).

#### 4. Nastavení měřicí síly

### OZNÁMENÍ

- Při nastavování měřicí síly zasuňte vřeteno do polohy (A), kde se bubínek přestane otáčet. Není-li vřeteno dostatečně zasunuto, nelze nastavit správnou hodnotu měřicí síly.
- Pomalu otáčejte bubínkem. Dosáhne-li vřeteno polohy (A), kde se bubínek přestane otáčet, příliš velkou silou, může dojít k poškození.
- Po změně nastavení měřicí síly vždy proveďte nastavení referenčního bodu. Jinak může dojít chybnému měření. (Viz část 5., „Nastavení přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET]“).
- Nastavte měřicí sílu v rámci specifikací. Měřicí síla nižší než specifikovaný rozsah není zaručena a funkce vřetena bude negativně ovlivněna.

Tento výrobek je mikrometr umožňující změnu měřicí síly. Nastavení měřicí síly lze změnit následujícím postupem.

- 1 Pomalu vřeteno zasuňte do polohy (A), kde bubínkem již nelze dále otáčet.  
A ≥ maximální délka měření + 0,5 mm
- 2 Otáčením nastavovače měřicí síly pomocí dodaného šroubováku nastavte měřicí sílu.

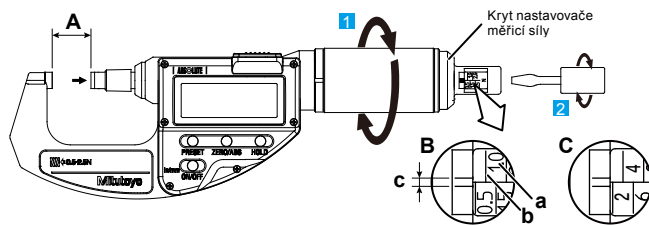
#### Tipy

Na nastavovači měřicí síly jsou vyznačeny hodnoty měřicí síly (a) a rysky stupnice (b). Nastavení proveďte tak, aby ryska stupnice odpovídající požadované hodnotě měřicí síly byla na okraji krytu voliče měřicí síly a středová ryska (c) byla v rozsahu nastavení [mezi dvěma ryskami (c)] na krytu voliče měřicí síly.

Obrázek B níže: Příklad nastavení měřicí síly 0,5 N

Obrázek C níže: Příklad nastavení měřicí síly 2 N

Otočením nastavovačem měřicí síly o dvě otáčky se nastavení měřicí síly změní o jeden dílek stupnice.



#### 5. Nastavení přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET]

### OZNÁMENÍ

- Pro nastavení referenčního bodu použijte pravidelně kontrolovanou referenční měрку (koncovou měрку, mikrometrický kalibr atd.).
- Nastavení a měření referenčního bodu provádějte při stejné orientaci a podmínkách a níže uvedeným postupem.
- Pokud při použití modelu CLM-DKX měříte pouze jednu část měřicí plochy, proveďte nastavení referenčního bodu za stejných podmínek jako při měření.
- Dojde-li ke změně referenčního bodu kvůli změnám teploty, proveďte nové nastavení přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET].

Nastavení referenčního bodu proveďte následujícím postupem.

- 1 Upevněte výrobek ve vodorovné poloze do stojánku na mikrometry (viz část 3., „Pokyny před použitím ■ Orientace měření“).
- 2 Očistěte měřicí plochy pevného doteku a vřetena i mikrometrický kalibr (je-li použit). Odstraňte veškeré nečistoty a prach.
- 3 Stiskněte tlačítko [PRESET].

⇒ Na displeji začne blikat symbol [P] a zobrazí se uložená přednastavená hodnota.  
Přednastavená hodnota bezprostředně po výměně baterie je [0,000 mm].

- V případě, že se přednastavená hodnota nemění  
Přejděte ke kroku 8.

- Při změně přednastavené hodnoty  
Změňte přednastavenou hodnotu následujícím postupem.



- 4 Znovu stiskněte a podržte tlačítko [PRESET], dokud nezačne blikat požadovaná číslice.  
⇒ Na displeji se zobrazí symbol [P] a jednotlivé číslice začnou postupně blikat.

#### Tipy

Při držení stisknutého tlačítka [PRESET] se blikání číslice bude postupně přemísťovat doprava. Uvolněním tlačítka [PRESET] se přemísťování blikání číslic zastaví.

- 5 Stisknutím tlačítka [PRESET] proveďte změnu cílové hodnoty.  
⇒ Hodnota se změní při každém stisknutí tlačítka [PRESET].

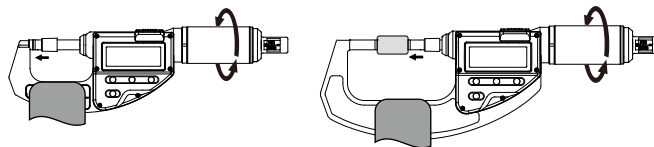
- 6 Opakováním kroků 4 a 5 proveďte změnu hodnoty všech číslic.  
Příklad nastavení: 8.500 mm (jmenovitá délka kalibru)

- 7 Znovu stiskněte a podržte tlačítko [PRESET] a poté jej uvolněte, jakmile na displeji začne blikat symbol [P].

- 8 Stiskněte tlačítko [PRESET].  
⇒ Symbol [P] pohasne a přednastavená hodnota se uloží. (Dolní část: Pokud se přednastavená hodnota nezmění [0.000])

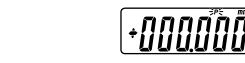
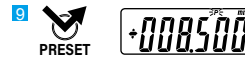
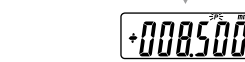
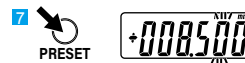
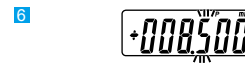
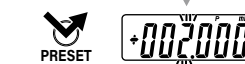
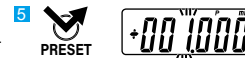
- 9 Stiskněte tlačítko [PRESET].  
⇒ Na displeji začne blikat symbol [P] a zobrazí se uložená přednastavená hodnota. (Dolní část: Pokud je přednastavená hodnota [0.000])

- 10 V případě měřicího rozsahu 0 až 10 mm nebo 0 až 15 mm: Pomalu otáčejte bubínkem, dokud se obě měřicí plochy lehce nedotknou.  
V případě jiného měřicího rozsahu než 0 až 10 mm nebo 0 až 15 mm:  
Vložte kalibr mezi měřicí plochy a pomalu otáčejte bubínkem, dokud se obě měřicí plochy lehce nedotknou kalibru.



- 11 Následně otočením bubínkem o 1/10 otáčky vysuňte vřeteno.  
⇒ Na displeji se rozsvítí symbol [H]. (Dolní část: Pokud je přednastavená hodnota [0.000])

- 12 Otočením bubínkem o 1/10 otáčky nebo více v opačném směru zasuňte vřeteno a poté stiskněte tlačítko [HOLD].  
⇒ Symbol [H] pohasne a zachycení se zruší. Zobrazí se aktuální pozice vřetena. (Dolní část: Pokud je přednastavená hodnota [0.000])



#### 6. Volba typu měření

U tohoto výrobku lze používat následující dva typy měření. Zvolte vhodný nastavení podle měřeného obrobku.

(Viz část 8., „Funkce tlačítek ■ Přepínání typu měření / vynulování zobrazené hodnoty“.)

- Absolutní měření (režim ABS)
- Měří se délka od přednastavené hodnoty (referenčního bodu) [PRESET].

- Přírůstkové měření (režim INC)

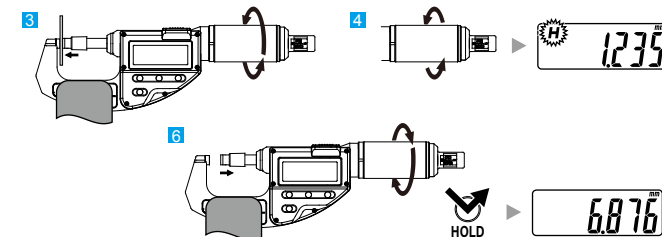
Zobrazená hodnota se vynuluje při vložení etalonu a měří se rozdíl mezi obrobkem a etalonem.

#### 7. Způsob měření

### OZNÁMENÍ

Po vyvození měřicí síly se zobrazená hodnota zachytí (zobrazí se symbol [H]). Aby se dosáhlo stabilních výsledků měření, je třeba pomalu otáčet bubínkem a zastavte jej ihned, jakmile se rozsvítí sybol [H].

- 1 Upevněte výrobek ve vodorovné poloze do stojánku na mikrometry (viz část 3., „Pokyny před použitím ■ Orientace měření“).
- 2 Očistěte měřicí plochy pevného doteku a vřetena i obrobek. Odstraňte veškeré nečistoty a prach.
- 3 Pomalu otáčejte bubínkem, dokud se obě měřicí plochy lehce nedotknou obrobku.
- 4 Následně otočením bubínkem o 1/10 otáčky vysuňte vřeteno.  
⇒ Na displeji se zobrazí symbol [H] a zobrazená hodnota se automaticky zachytí.
- 5 Odečtěte uvedenou hodnotu.
- 6 Otočením bubínkem o 1/10 otáčky nebo více v opačném směru zasuňte vřeteno a poté stiskněte tlačítko [HOLD].  
⇒ Symbol [H] pohasne a zachycení se zruší. Zobrazí se aktuální pozice vřetena.



#### Tipy

- Zachycení se nezruší ani při stisknutí tlačítka [HOLD] v kroku 4. Chcete-li obnovit funkci tlačítka [HOLD], musíte zasunout vřeteno, aby přestala být vyvíjena měřicí síla.
- Pokud během měření dojde k neúmyslnému stisknutí tlačítka [PRESET], stisknutím tlačítka [ZERO/ABS] se přístroj vrátí do předchozího stavu. Pokud toto opatření neumožní obnovení činnosti výrobku, proveďte znovu nastavení referenčního bodu.

## 8. Funkce tlačítek

### ■ Zapnutí/vypnutí přístroje: tlačítko [ON/OFF in/mm]

- Stiskněte tlačítko [ON/OFF in/mm].  
⇒ Přístroj se zapne.



- Stiskněte a podržte tlačítko [ON/OFF in/mm].  
⇒ Přístroj se vypne.



### ■ Přepínání typu měření / vynulování zobrazené hodnoty: tlačítko [ZERO/ABS]

- Stiskněte tlačítko [ZERO/ABS].  
⇒ Na displeji se zobrazí symbol [INC] a zobrazená hodnota se vynuluje (přírůstkové měření).



- Stiskněte a podržte tlačítko [ZERO/ABS].  
⇒ Symbol [INC] pohnasne a zobrazí se hodnota vzdálenosti od referenčního bodu (měřící plochy pevného doteku) (absolutní měření).



### ■ Funkce zachycení zobrazené hodnoty: tlačítko [HOLD]

- Stiskněte tlačítko [HOLD].  
⇒ Na displeji se zobrazí symbol [H] a zobrazená hodnota se zachytí. Zobrazená hodnota se nezmění ani při pohybu vřetena.



- Stiskněte tlačítko [HOLD].  
⇒ Symbol [H] pohnasne a zachycení se zruší. Zobrazí se aktuální pozice vřetena.



### ■ Přepínání jednotek (pouze u modelů s možností volby palce/mm): tlačítko [ON/OFF in/mm]

- Při zapnutém přístroji stiskněte tlačítko [ON/OFF in/mm].  
⇒ Jednotky se změni.



## 9. Funkce uzamčení funkcí (prevence neúmyslného stisknutí)

Tento výrobek je opatřen funkcí uzamčení funkcí, která zabráňuje neúmyslným změnám nastavení pozice referenčního bodu.

Nastavením uzamčení funkcí se na displeji zobrazí symbol [L] a deaktivuje se tlačítko [PRESET], tlačítko [ZERO/ABS] a tlačítko in/mm (pouze u vývozních modelů). Aktivní zůstávají pouze funkce „Zachycení“ a „Zapnutí a vypnutí“.

#### • Zapnutí/vypnutí funkce uzamčení funkcí

- Nejdříve stiskněte a podržte tlačítko [HOLD] a poté navíc stiskněte a podržte tlačítko [ZERO/ABS].  
⇒ Na displeji se nejprve zobrazí symbol [H] a poté symbol [L] (symbol [H] nejprve pohnasne).



- Nejdříve stiskněte a podržte tlačítko [HOLD] a poté navíc stiskněte a podržte tlačítko [ZERO/ABS].  
⇒ Symbol [L] pohnasne a uzamčení funkcí se vypne. ased



## 10. Chyby a řešení problémů

Zobrazení chyby	Příčiny a protipatření
Překročení rozsahu displeje 	Naměřená hodnota překračuje počet zobrazitelných čísel. Normální čítání se znovu spustí, jakmile se bubínek otočí zpět a zobrazená hodnota se vrátí k zobrazitelnému počtu čísel.
Chyba syntézy ABS 	Ačkoliv se toto zobrazení může momentálně objevit na displeji, zatímco se pohybuje vřeteno, jedná se o normální chování vnitřního zpracování. Pokud k němu dochází, když se vřeteno nepohybuje, došlo k selhání vnitřního snímače. V takovém případě je nutná oprava. Způsob opravy konzultujte s prodejcem, dealerem nebo s našim obchodním zastoupením.
Pokles napětí napájení 	Baterie je vybitá. Vyměňte baterii za novou.
Chyba hardwaru 	Byla vygenerována chyba hardwaru. V takovém případě je nutná oprava. Způsob opravy konzultujte s prodejcem, dealerem nebo s našim obchodním zastoupením.
Chyba detekce kontaminace snímače 	Náhla změna teploty může způsobit kondenzaci uvnitř snímače nebo může být znečištěn jinými zdroji. • Vypněte přístroj a nechte jej po dobu asi 2 hodiny přizpůsobit teplotě. • Pokud se po přizpůsobení teplotě činnost přístroje neobnoví, je nutná oprava. Způsob opravy konzultujte s prodejcem, dealerem nebo s našim obchodním zastoupením.

## 11. Specifikace

### ■ Individuální specifikace

- CLM-QMX  
Měřicí rozsah : 0 až 15 mm, 15 až 30 mm, 0 až 0,6 palce, 0,6 až 1,2 palce (provedení 0,5 až 2,5 N)  
: 0 až 10 mm, 10 až 20 mm, 20 až 30 mm, 0 až 0,4 palce, 0,6 až 0,8 palce, 0,8 až 1,2 palce (provedení 2 až 10 N)

Maximální přípustná chyba  $J_{MPE}^*1$  :  $\pm 2 \mu\text{m}$ ,  $\pm 0,0001$  palce (pouze u modelů s možností přepínání jednotek palce/mm)

### • CLM-DKX

- Měřicí rozsah : 0 až 15 mm, 0 až 0,6 palce (provedení 0,5 až 2,5 N)  
: 0 až 10 mm, 0 až 0,4 palce (provedení 2 až 10 N)

Maximální přípustná chyba  $J_{MPE}^*1$  :  $\pm 4 \mu\text{m}$

\*1: Maximální přípustná chyba zobrazené hodnoty při kontaktu s celou měřicí plochou  $J_{MPE}$  (20 °C).

### ■ Společné specifikace

- Rozlišení : 0,001 mm, 0,00005 palce
- Měřicí síla : 0,5 až 2,5 N, nastavitelná (provedení 0,5 až 2,5 N)  
: 2 až 10 N, nastavitelná (provedení 2 až 10 N)
- Stupnice měřicí síly : 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5 N (provedení 0,5 až 2,5 N)  
: 2, 4, 6, 8, 10 N (provedení 2 až 10 N)
- Odchyłka měřicí síly : maximálně 0,1 N (provedení 0,5 až 2,5 N)  
: maximálně 0,4 N (provedení 2 až 10 N)
- Chyba nastavení měřicí síly :  $\pm(0,1 + \text{nastavená měřicí síla} / 10)$  N (provedení 0,5 až 2,5 N)  
:  $\pm(0,4 + \text{nastavená měřicí síla} / 10)$  N (provedení 2 až 10 N)
- Displej : LCD (6 čísel a znaménko minus)
- Napájení : Stříbrooxidová baterie knoflíkového typu (SR44 č. 938882), 1x
- Životnost baterie : Při obvyklé intenzitě používání přibližně 5 let, při nepřetržitém používání 18 000 hodin a více
- Orientace měření : Pouze vodorovná/boční orientace (doporučené naklání v rozmezí  $\pm 3^\circ$ )
- Teplotní rozsah : 5 až 40 °C (provozní teplota), -10 až 60 °C (skladovací teplota)
- Standardní příslušenství : Plochy šroubovák (č. dílu 210183)  
Kalibr (pouze s modely CLM1-30QMX, CLM2-30QMX)  
Koncová měřka (pouze s modelem CLM2-10QMX)

## 12. Funkce výstupu dat

### ■ Externí výstup zobrazené hodnoty

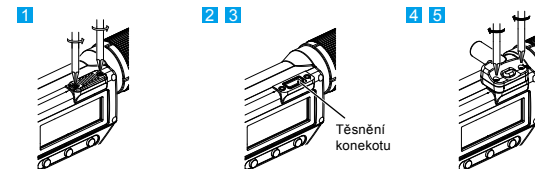
Zobrazenou hodnotu lze odeslat do externího zařízení propojením výrobku a externího zařízení pomocí propojovacího kabelu (volitelné příslušenství).

### ! OZNÁMENÍ

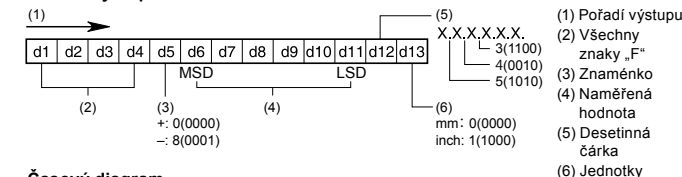
- Pro montáž/demontáž šroubů vždy používejte šroubovák Phillips velikosti 0 (č. dílu 05CZA 619) dodávaný s propojovacím kabelem (volitelné příslušenství). Šrouby utahujte momentem 5 až 8 cN•m.
- Montáž proveďte tak, aby nevytvářelo těsnění. Není-li montáž provedena správně, voděodolnost se sníží.

K montáži propojovacích kabelů použijte následující postup.

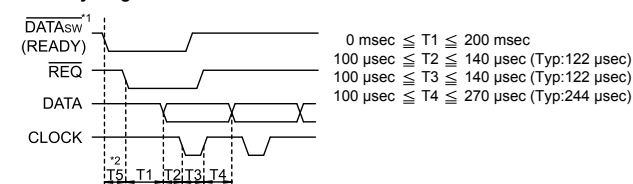
- Pomocí šroubováku Phillips dodaného s propojovacím kabelem odšroubujte upevňovací šrouby krytu (M1,7 × 0,35 × 2,5, č. dílu 04AAB543).
- Sejměte kryt.
- Zkontrolujte, že je těsnění konektoru (č. dílu 04AAC126) umístěno ve správné poloze (těsnění konektoru neodstraňujte).
- Zasuňte zástrčku propojovacího kabelu.
- Zástrčku držte rukou tak, aby mezi zástrčkou a tělesem přístroje Quickmike nebyla žádná mezera, a utáhněte pomocí upevňovacích šroubů na zástrčce.



### ■ Formát výstupu dat



### ■ Časový diagram



\*1:  $\overline{\text{DATAsw}}$  je LOW při stisknutí tlačítka výstupu dat.

\*2: Doba  $T5$  do přechodu  $\overline{\text{DATAsw}}$  na úroveň LOW a zahájení vstupu  $\overline{\text{REQ}}$  je určena výkonností zařízení na zpracování dat.

## 13. Volitelné příslušenství

- Propojovací kabel: Č. 05CZA662 (1 m)
- Propojovací kabel: Č. 05CZA663 (2 m)

## 14. Opravy mimo zařízení (zpoplatněné)

Oprava mimo zařízení (zpoplatněná) je nezbytná v případě následujících poruch. Obratě se na nejbližšího prodejce nebo na naše obchodní zastoupení.

#### • Nesprávný chod vřetena

Je-li vřeteno poškozené, tyto vrypky mohou narušovat zasouvání vřetena, což způsobuje nesprávný chod.

Chod může být rovněž znesnadněn, když je vřeteno napadeno rzi.

#### • Nekonzistentní naměřené hodnoty

Utřpi-li měřicí plochy prudký náraz nebo jsou-li na měřicích plochách otěpy, může být nepřiznivě ovlivněna přesnost.

#### • Chyba čítání hodnot / nesprávná činnost

Dojde-li k přílišnému zasunutí bubínku, vnitřní snímač se poškodí. Může tak dojít k chybě čítání nebo nesprávné činnosti přístroje.