

SKF TKRT 10

Návod k obsluze

Obsah

Prohlášení o shodě ES 4

Bezpečnostní doporučení 5

1. Popis 6
2. Technické údaje 6
3. Provoz 8
4. Popis funkce 8
5. Informace o bezdotykovém měření 10

Originální návod

Prohlášení o shodě ES

My,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Nizozemí,

tímto prohlašujeme, že výrobek

otáčkoměr SKF
TKRT 10

byl navržen a vyroben v souladu s následujícími předpisy:
Směrnice EMC 2004/108/ES, jak je uvedeno v harmonizované normě pro EN 61326:2003

Laser je zařazen podle mezinárodní normy EN 0825-1:2005

EVROPSKÁ SMĚRNICE ROHS 2011/65/EU

Nieuwegein, Nizozemí,
listopad 2013

Sébastien David
Ředitel pro vývoj a jakost výrobků



Bezpečnostní doporučení

- Vždy je třeba se řídit návodem k obsluze.
- Při používání otáčkoměru vždy používejte ochranné brýle.
- Je zakázáno dívat se přímo do laserového paprsku.
- Za žádných okolností neotvírejte přístroj a nepokoušejte se seřizovat výstup laseru.
- Pokud přístroj nebudete používat delší dobu, vyjměte z něj baterie.
- Veškeré opravy musí zajišťovat servisní opravna SKF.



1. Popis

Laserový otáčkoměr SKF TKRT 10 je vybaven velkým podsvíceným LCD displejem, který zajišťuje vynikající čitelnost při měření na většině zařízení. Umožňuje měřit dotykovým a bezdotykovým způsobem rychlost otáčení a obvodovou rychlost rotujících objektů.



Otáčkoměr je dodáván se třemi dotykovými snímači pro měření rychlosti otáčení a lineární rychlosti.

Přístroj dále umožňuje uložit 10 měření do paměti a používat režimy pro měření maximální, minimální a průměrné hodnoty.

2. Technické údaje

Všeobecné údaje	
Displej	pětimístný podsvícený LCD displej
Rozlišení zobrazené hodnoty	0,1 min^{-1} až 10 000 min^{-1}, jinak 1 min^{-1}
Paměť	kapacita na 10 měření
Ukazatel nízkého napětí	ano
Automatické vypnutí	po 15 s

Měření	
Optické režimy	min^{-1}, Hertz
Dotykové režimy	min^{-1}, metry, palce, yardy, stopy za min, Hertz
Počítací režimy	celkový počet otáček, metrů, stop, yardů
Vzorkovací čas	0,5 s (nad 120 min^{-1})
Lineární rychlost	0,2 až 1500 m/min (4500 ft/min)

Optické měření	
Rozsah rychlosti otáčení	3 až 20 000 min^{-1}
Přesnost	±0,05% měření ±1 místo
Měřicí vzdálenost	50 až 500 mm *(1.9 až 19.7")*
Provozní úhel	±45°
Laserový snímač	1x vestavěný laser 2. třídy

Dotykové měření	
Rozsah rychlosti otáčení	2 až 20 000 min^{-1}
Přesnost	±1% měření ±1 místo
Nástavce pro dotykové měření	s kuželovým hrotem, kuželovým osazením a kolečkem

Baterie a napájení	
Baterie	1x 9V alkalická, typ IEC 6F22
Provozní doba	12 hodin při nepřetržitém používání
Přídavný napájecí zdroj	6 VDC zdířka (zdroj není součástí dodávky)

Velikost a hmotnost	
Rozměry výrobku	160 x 60 x 42 mm (6.3 x 2.4 x 4.32")
Hmotnost výrobku	160 g (0.35 lbs)
Rozměry kufříku	260 x 180 x 85 mm (10,2 x 7,1 x 3.4")
Celková hmotnost (včetně kufříku)	680 g (1,5 lbs)

Baterie a napájení	
Baterie	1x 9V alkalická, typ IEC 6F22
Provozní doba	12 hodin při nepřetržitém používání
Přídavný napájecí zdroj	6 VDC zdířka (zdroj není součástí dodávky)

Provozní požadavky	
Provozní teplota	0 až 50 °C (32 až 122 °F)
Skladovací teplota	-10 až +50 °C (14 až 122 °F)
Relativní vlhkost	10 až 90 % bez kondenzace
Krytí	IP 40

Obsah kufříku
1x otáčkoměr SKF TKRT10
1x sada se třemi dotykovými snímači
1x 9V baterie
1x sada odrazných pásek
1x výtisk návodu k obsluze

3. Provoz

- Otevřete kryt prostoru pro baterie a vložte do přístroje 9V baterii.
- **Bezdotykové měření:**
  Nalepte samolepicí odraznou pásku na zařízení, jehož otáčky chcete měřit. Odrazná páska by měla být umístěna co nejblíže k vnější hraně měřeného zařízení.
- **Dotykové měření:**
  Zvolte měřicí nástavec, který je nejvhodnější pro měření, a upevněte ho na otáčkoměr pomocí adaptéru pro dotykové měření.
- Stiskněte tlačítko „MEAS“. Namiřte laserový paprsek na zařízení nebo přitiskněte k zařízení nástavec pro dotykové měření.
  Odečtěte hodnotu na LCD displeji.

4. Popis funkce

V režimu skenování zobrazuje hlavní displej aktuální měření. Poslední hodnota zůstane zobrazena na displeji, dokud se otáčkoměr po 15 sekundách automaticky nevypne.

Režimy měření:

Na přístroji je možné volit dvě skupiny měření:

- Zapněte přístroj stisknutím tlačítka „MEAS“.
- Tisknutím tlačítka „MODE“ lze procházet následujícími režimy:
  RPM, rPm, HZ, M/M, I/M, F/M, Y/M (otáčky, min^{-1}, metry/min, palce/min, stopy/min, yardy/min).
- Stisknutím tlačítka „MODE“ na 3 sekundy přejdete na následující skupinu měření.
- Tlačítkem „MODE“ je možné procházet následujícími režimy:
  REV, M, In, FT, Yd (otáčky, metry, palce, stopy, yardy).
- Jakmile nastavíte požadovaný režim, měření spustíte stisknutím tlačítka „MEAS“ a jeho přidržením ve stisknuté poloze.

Uložení měření:

- Tiskněte tlačítko „MEAS“.
- Jedním stisknutím tlačítka „MEM“ uložíte měření.

Do paměti přístroje lze uložit maximální, minimální, průměrnou hodnotu a měření DATA.
Poté se číslo DATA zvýší o jednu.

Vyvolání měření z paměti:

- Stisknutím tlačítka „MEM“ vyvoláte z paměti následující uložené měření. Z paměti přístroje lze vyvolat maximální, minimální, průměrné hodnoty a měření DATA.
- Stisknutím a přidržením tlačítka „MEM“ přepnete na následující soubor dat. DATA 0 až DATA 9 umožňují používat 10 volitelných datových souborů.

Označení	Popis
RPM	Bezdotykové měření otáček za minutu
rpm	Dotykové měření otáček za minutu
HZ	Bezdotykové/dotykové měření frekvence
M/M	Dotykové měření metrů za minutu
I/M	Dotykové měření palců za minutu
F/M	Dotykové měření stop za minutu
Y/M	Dotykové měření yardů za minutu
REV	Měření otáček
M	Měření délky v metrech (kolečkem o největším průměru)
V	Měření délky v palcích (kolečkem o největším průměru)
FT	Měření délky ve stopách (kolečkem o největším průměru)
Yd	Měření délky v yardech (kolečkem o největším průměru)

5. Informace o bezdotykovém měření

Odrazná páska pro bezdotykové měření:
Nastříhejte odraznou samolepicí pásku na malé čtverce. Jeden čtverec nalepte na točivý stroj.

a) Plocha, která neodráží světlo, musí být vždy větší než odrazná plocha.
b) Pokud má hřídel běžný odrazný povrch, před nalepením odrazné pásky musí být zakryt černou páskou nebo natřen černou barvou.
c) Odrazná páska musí být nalepena na čistý a hladký povrch hřídele.

Měření velmi nízkých otáček:
Jestliže jsou otáčky velmi nízké, uživatel může nalepit na točivý stroj více než jeden čtverec samolepicí pásky.
Změřená hodnota musí být vydělena počtem odrazných čtverců, abyste získali skutečné otáčky.

Poznámka:

- Jestliže je baterie vybitá, při stisknutí tlačítka „MEAS“ se objeví symbol baterie.
- Chraňte otáčkoměr proti průniku kapaliny nebo vlhkosti.

Obsah této publikace je chráněn autorským právem vydavatele a nesmí být reprodukován (ani zčásti) bez jeho předchozího písemného souhlasu. Přestože kontrole přesnosti údajů uvedených v této tiskovině byla věnována nejvyšší péče, nelze přijmout odpovědnost za ztráty či škody, ať už přímé, nepřímé nebo následné, které byly způsobeny použitím informací uvedených v této tiskovině.



SKF Maintenance Products

www.mapro.skf.com
www.skf.com/mount

MP5425CZ

® SKF je registrovaná ochranná známka skupiny SKF.
© SKF Group 2014/04