

Magnetická lineární pravítka

TMLS-05S-02
TMLS-05SP-02
TMLS-01S-02
TMLS-05SM-02
TMLS-01SM-02



Dodavatel: Jirka a spol. s.r.o.
Zbečnick 354
549 31 Hronov

Tel: 491 481 062
FAX: 491 481 063
e-mail: info@jirkapol.cz

Základní specifikace:

Magnetická lineární pravítka vyrábíme v provedení:

TMLS-05S-02 standardní profil (průřez profilu **30x20** mm)

Rozlišení: **5 μm**, přesnost do: +/- 20 μm, odměřovací délka od 120 mm do 2 200 mm po 50 mm

TMLS-05SP-02 standardní profil (průřez profilu **30x20** mm)

Rozlišení: **5 μm**, přesnost do: +/- 10 μm, odměřovací délka od 120 mm do 2 200 mm po 50 mm

TMLS-01S-02 standardní profil (průřez profilu **30x20** mm)

Rozlišení: **1 μm**, přesnost do: +/- 10 μm, odměřovací délka od 120 mm do 2 200 mm po 50 mm. Při odměřování do vzdálenosti 2 mm přesnost do +/- **4 μm**

TMLS-05SM-02 mini profil (průřez profilu **24x20** mm)

Rozlišení: **5 μm**, přesnost do: +/- 10 μm, odměřovací délka od 120 mm do 620 mm po 50 mm.

TMLS-01SM-02 mini profil (průřez profilu **24x20** mm)

Rozlišení: **1 μm**, přesnost do: +/- 10 μm, odměřovací délka od 120 mm do 620 mm po 50 mm. Při odměřování do vzdálenosti 2 mm přesnost do +/- **4 μm**

Výstupní signál: kvadrurní signál A, B TTL (5V).

Při použití převodníků lze získat tyto varianty: z TTL na HTL, TTL na RS422 5V, TTL na RS-422 24V

Doporučená max. čtecí rychlost: 2,5 m/s

Provozní teplota: 0 – 85 °C

Stupeň krytí čtecí hlavy: IP67

Standardní délka kabelu: 3 m v kovové chráničce.

Magnetická lineární pravítka nemají referenční bod (signál Z)!

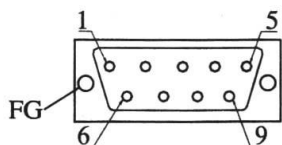
Na zakázku lze vyrobit:

- libovolné rozlišení čtecí hlavy
- libovolnou délku profilu do 2 200 mm
- libovolnou délku kabelu do **7 m**. Na delší vzdálenosti při požití převodníku až do 40 m
- bez nebo s kovovou chráničkou kabelu
- s kabelem, umožňující menší poloměr ohybu, např. pro energetické řetězy
- pro zvýšení krytí zdvojit gumové manžety, nelze u mini profilu 24x20 mm

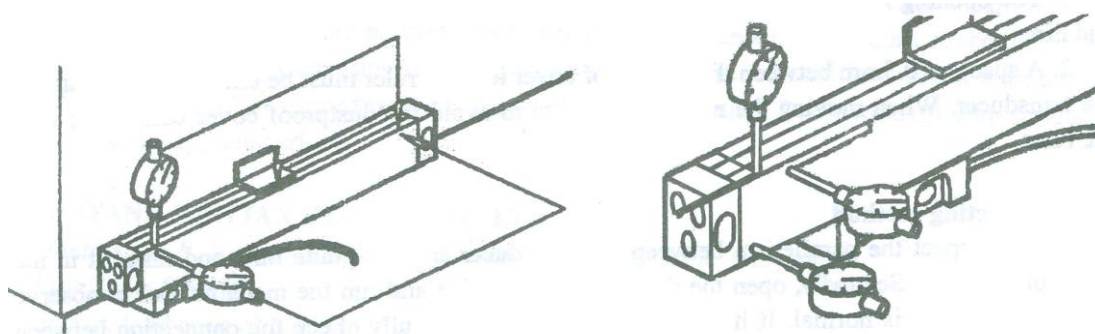
Popis konektoru canon 9 pin magnetického lineárního pravítka

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Signál	-	0 V	-	-	-	A	+5V	B	-
Barva vodiče		Zelená				Žlutá	Hnědá	Šedá	

(stínění kabelu je zapojeno na kostru konektoru)

**Instalace magnetického lineárního pravítka:**

- Ideální pravidlo instalace: Pokud to rozměry stroje dovolují, pravítko instalujte čtecí hlavou směrem dolů a to tak, aby hlava byla fixní a pohybovalo se samotné tělo (profil) pravítka.
- Měřicí délka pravítka musí být vždy delší (o několik cm), než je max. délka rozjezdu stroje pro zabránění poškození magnetického lineárního pravítka.
- Při montáži lineárního magnetického lineárního pravítka musí být paralelnost mezi jezdcem snímače a vodící plochou menší než 0,1 mm, max. hodnota nesmí přesáhnout 0,15 mm. Při měřicí délce magnetického lineárního pravítka nad 820 mm musí být instalovány montážní úhelníky za „T“ drážku profilu pravítka (standardní profil 30x20 mm) pro zamezení prověšení profilu magnetického lineárního pravítka. Při délce 820 - 1 500 mm 1 až 2 ks. Při délce 1 600 – 2 200 mm 2 až 3 ks.

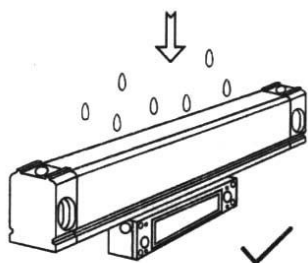


Způsob nastavení vzduchové mezery mezi čtecí hlavou a magnetickou páskou:

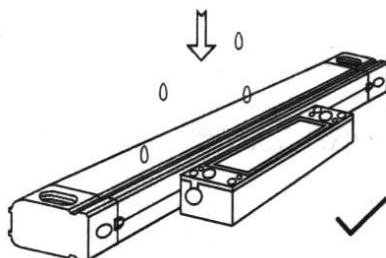
- Obecně platí, že vzduchová mezera má být co nejmenší a konstantní v celém měřicím rozsahu pravítka. Nesmí být ale tak malá, aby docházelo k dotyku/odírání se čtecí hlavy o pásku uvnitř pravítka. Časem by mohlo dojít k prodření hlavy či pásky a porušilo se tím IP krytí.
- Stlačte čtecí hlavu na dno hliníkového profilu a změřte vzdálenost mezi čtecí hlavou a horní částí profilu.
- Zvětšete mezeru mezi horní částí profilu a čtecí hlavou o cca. 0,2 – 0,3 mm. Tuto vzduchovou mezeru dodržte v celé pracovní délce pravítka.
- Dbejte na co nejlepší kolmost čtecí hlavy k profilu pravítka.

Způsob umístění snímače:

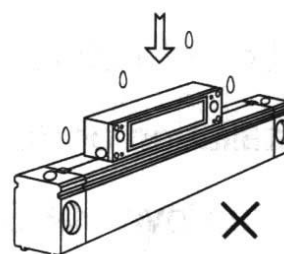
- I přes maximální krytí magnetického lineárního pravítka před vniknutím řezné kapaliny a nečistot do pravítka je vhodné instalovat takto:
- Obrázky A, B zobrazují správné umístění, způsob C představuje chybnou instalaci.
- **Pro zvýšení krytí lze pravítko opatřit dalším párem gumových manžet a L krytkou.**



Obr. A



Obr. B



Obr. C

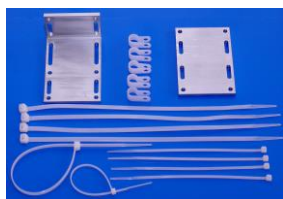
Údržba nainstalovaných magnetických pravítek:

I přes maximální krytí magnetického lineárního pravítka před vniknutím řezné kapaliny a nečistot, je pro max. spolehlivost nutné dodržovat následující kroky:

- Kontrolovat (v intervalech dle potřeby) zda pravítka nejsou pokryta šponami a dalšími nečistotami. Pokud ano, co nejdříve je odstranit.
- Kontrolovat dotažení montážních šroubů čtecí hlavy + profilu pravítka. Vzduchovou mezeru mezi čtecí hlavou a profilem pravítka (např. při pravidelných prohlídkách/údržbách stroje)

Příslušenství lineárních magnetických pravítek:

- Montážní sada pro magnetické lineární pravítko. Pro všechna pravítka (i provedení MINI) jsou montážní sady stejné. Obr.: 1
- Montážní úhelník pro lineární magnetická pravítka nad 820 mm (vhodné pro kompenzaci prověšení pravítka). Obr.: 2
- L krytka a druhý pár manžet (druhý pár manžet nelze použít u mini profilu 24x20 mm) pro zvýšení krytí pravítek před šponami a řeznou emulzí. Obr. 3
- Prodlužovací kabel. Obr.: 4
- Převodník z TTL na HTL, TTL na RS422, TTL na RS-422 24V. Obr.: 5



Obr.:1



Obr. 2



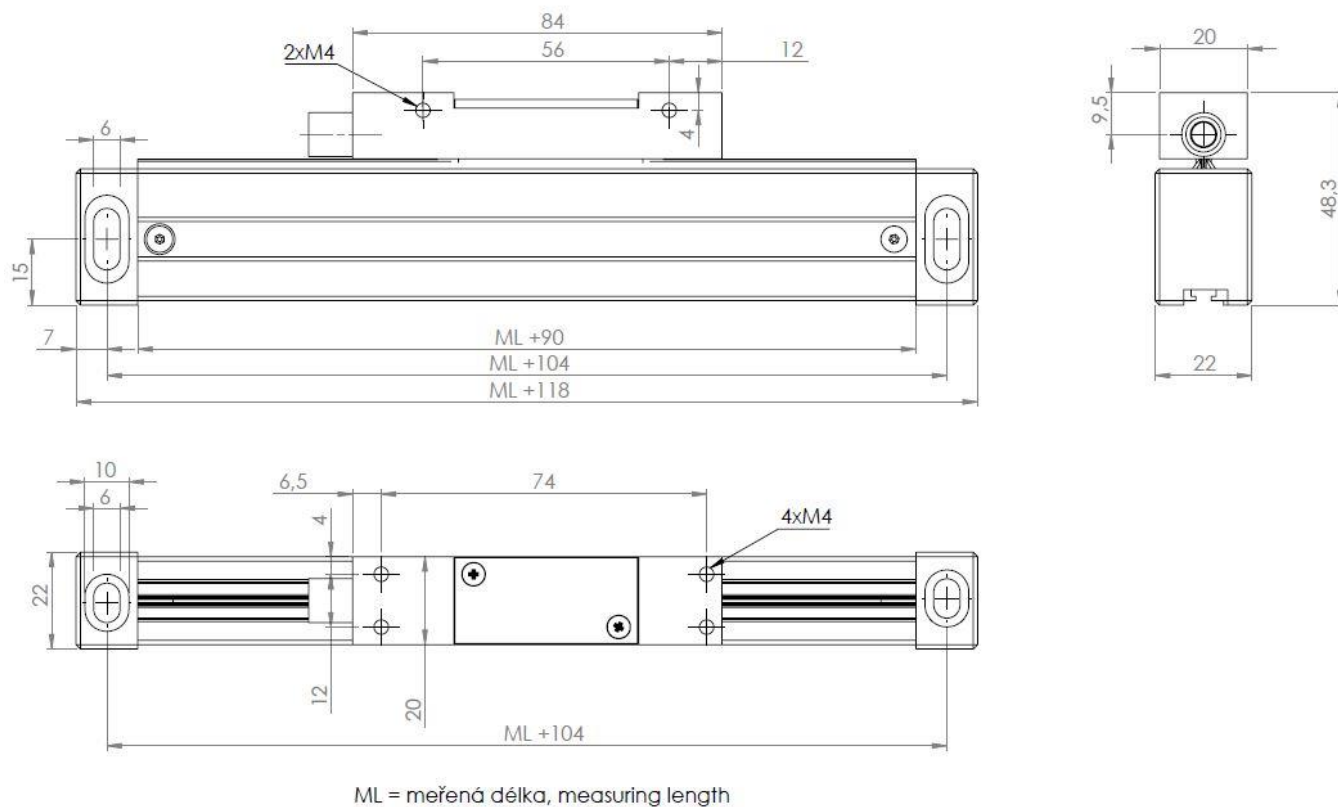
Obr. 3



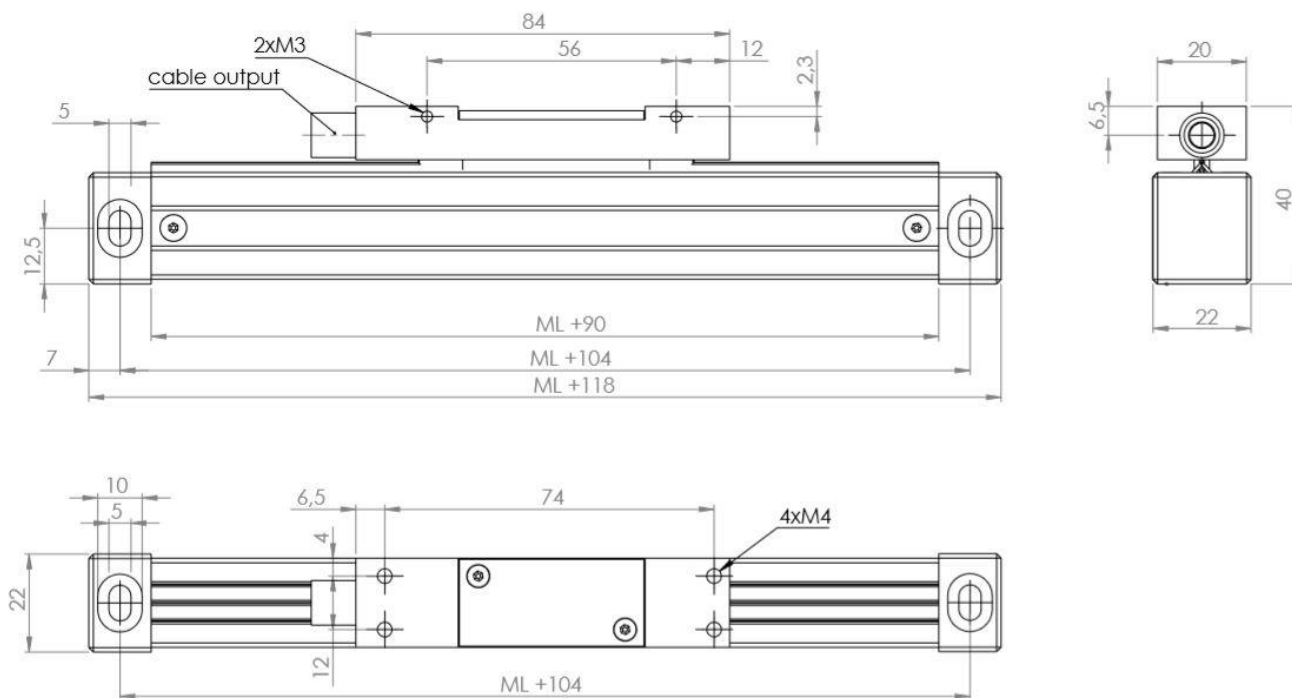
Obr. 4



Obr. 5

Instalační rozměry:**Rozměry Magnetického lineárního pravítka TMLS:****Pravítko rozměru profilu standard 30x20 mm**

Pravítko rozměru profilu mini 24x20 mm



ML= měřená délka, measuring length

