

Lankový snímač LS501

Lankový snímač je určen k odměřování délek (elektronické měřicí pásmo) a lineární dráhy. Obvykle je snímač pevně připojen k základně a závěs lanka s odměřovaným objektem. Zpětné navíjení lanka je zajištěno pružinou. **Snímač je možno dodat s inkrementálním snímačem (typ LS501D) nebo s víceotáčkovým potenciometrem (typ LS501P).** U snímače s potenciometrem je měřena dráha úměrná odporu a hodnota je absolutní analogová. U inkrementálního snímače je vzdálenost úměrná počtu impulzů a je relativní. Rozlišení je dáné počtem impulzů na otáčku. Je-li inkrementální snímač vybaven nulovým pulzem, je tento vysílán každou otáčku cívky – t.j. 10x na celý měřicí rozsah. Lankové snímače nacházejí uplatnění v nenáročných měřeních – např. podavače materiálu, zdviže, manipulační technika a jiné.

Typové označení (tučně vytiskněné položky jsou dodávány standardně)

LS501 x xxxx xxx x xx

DOPLŇKOVÉ ÚDAJE např. IP65 – zvýšené krytí
PROVEDENÍ VÝVODŮ KA – konektor BINDER axiální KB – konektor BINDER boční PA – s kabelem délky 1 m axiální PB – s kabelem délky 1 m boční
ROZLIŠENÍ SNÍMAČE pro IRC 500 imp/ot (po dohodě 1000 imp/ot) pro potenciometr 5 kΩ (po dohodě 10 kΩ)
MĚŘICÍ DÉLKA 1000 mm 1250 mm 2000 mm
TYP SNÍMAČE D – inkrementální P – potenciometr

VÝSTUPNÍ SIGNÁLY PRO INKREMENTÁLNÍ SNÍMAČ

2 základní signály (1, 2) posunuté o 90° elektrických bez negací, popřípadě s nulovým impulzem

Údaje pro objednávku

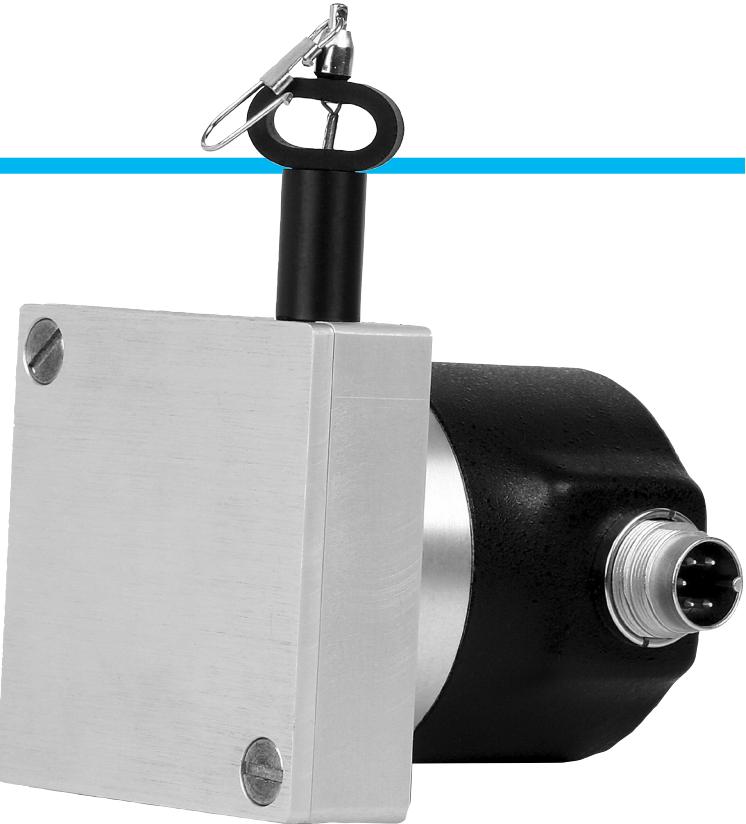
V objednávce je nutno uvést počet kusů, název a typ snímače, odměřovací délku, počet impulzů a termín dodání.

Příklad objednávky

Objednáváme u Vás 7 ks **LS501D/2000/500/KB**. Snímač LS501D s délkou 2000 mm, počtem 500 impulzů na otáčku a termínem dodání dle konkrétní dohody.

UPOZORNĚNÍ

Nesmí dojít k samovolnému navíjení lanka. V tomto případě hrozí poškození lanka nebo navijecí pružiny.



Technické údaje a pracovní podmínky

Měřicí délka [mm]	1000 / 1250 / 2000
Dráha na otáčku [mm]	100 / 125 / 200
Zrychlení lanka [m/s ²]	10
Lanko	průměr 0,6 mm nerez s PA potahem
Min. síla navíjení lanka [N]	1,5
Max. síla vytahování lanka [N]	6
Hmotnost [kg]	0,45
Krytí	IP52 popřípadě IP65
Pracovní teplota	0 až 60° C
Rázový impulz	10g/0,1 ms s potenciometrem 2g/11 ms s IRC snímačem
Vibrace	20 Hz – 2 kHz/10 g s potenciometrem 0 Hz – 2 kHz/10 g s IRC snímačem
Vlhkost	90% max. bez kondenzací

Zapojení připojovacích prvků

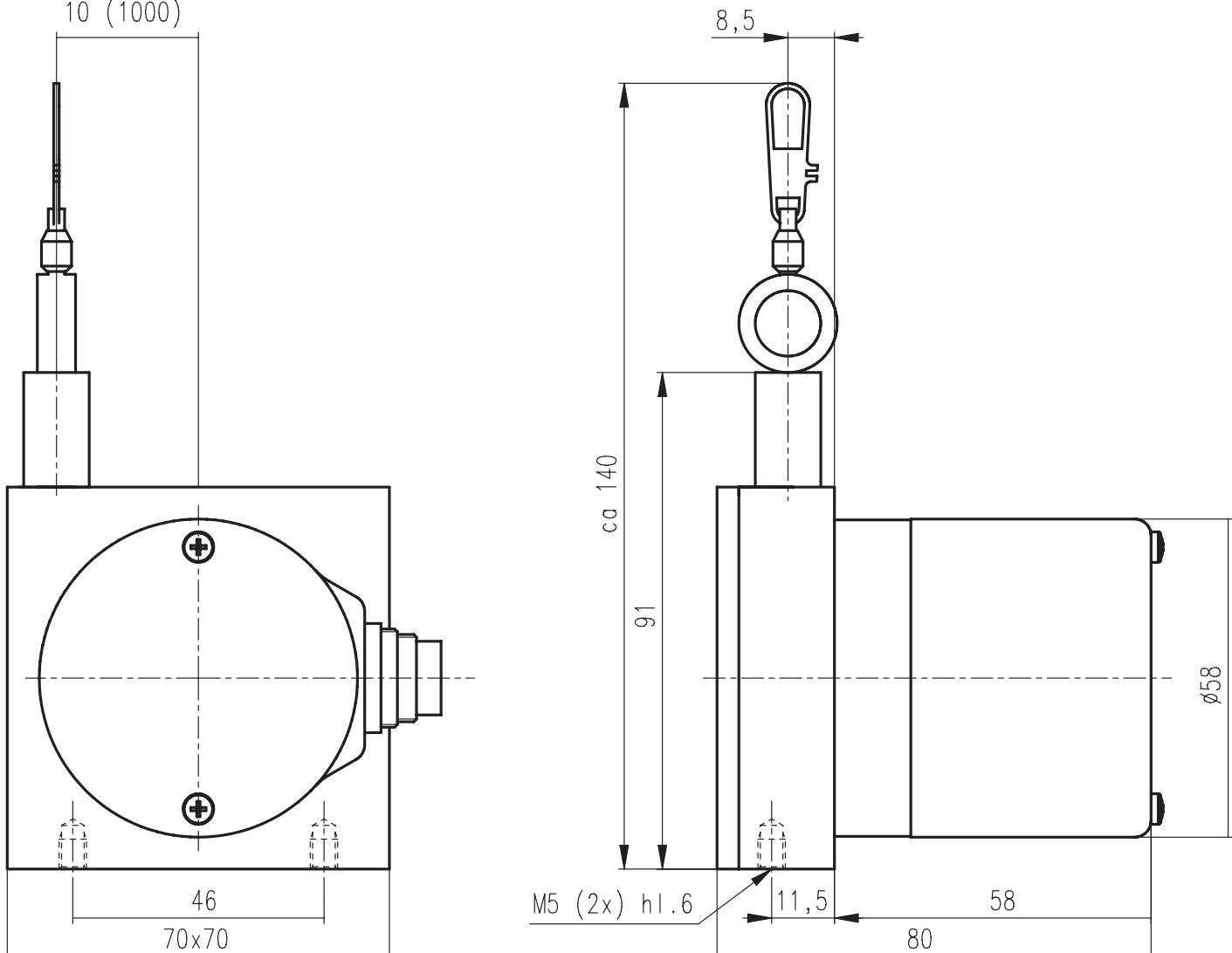
Pin konektoru	Význam a barva kabelu			
	IRC		Potenciometr	
1	GND	zelená	GND	zelená
2	signál Z	NC	jezdec	bílá
3	signál A	bílá	napájení	hnědá
4	napájení	hnědá	–	NC
5	signál B	žlutá	–	NC

Vzhledem k použitým elektrostaticky citlivým součástkám je nutné připojovat lankové snímače bez napětí a zachovávat pravidla pro práci s elektrostaticky citlivými zařízeními. Při pracovní teplotě pod -5°C musí být kabel pevně uložen. Radius ohybu kabelu nesmí být menší než desetinásobek jeho průměru. V prostředích mokrých, se stékajících nebo stříkajících kapalinou se nedoporučuje lankové snímače polohovat vývodem lanka nahoru.

Elektrické údaje	IRC snímač	Potenciometr
Rozlišení	500 imp/ot (po dohodě 1000) 0,05 mm pro 1000 mm 0,0625 mm pro 1250 0,1 mm pro 2000 mm	5 kΩ/10 ot. (po dohodě 10 kΩ)
Absolutní chyby délky (kladky)	max. 0,1 %	–
Nelinearita	±0,05 % MR	±0,25 % MR
Opakovatelnost měření	±0,015 % MR	±0,1 % MR
Teplotní roztažnost lanka	0,0117 mm/mK (chyba 0,001%/K – lze prakticky zanedbat)	
Napájecí napětí (V DC)	+5V/50 mA (po dohodě možné napájení +18 až +30 V)	max. +42 V
Proud jezdce – doporučený (max. mA)	–	0,1/5
Výstupní signály	digitální A+B bez negací (po dohodě s nulovým pulzem - není možný pro dělení 1000) úroveň TTL log. zisk 1 (po dohodě HTL + 20 mA)	analogový

26 (2000)
15 (1250)
10 (1000)

Rozměrový náčrtek



Změna technických parametrů vyhrazena.

* Kontaktujte nás pro více informací