

Měřicí sonda MSL30 a MSL50

Měřicí sonda MSL30 a 50 slouží pro přesné odměřování délkové souřadnice v krátkém měřicím rozsahu (30 a 50 mm) například v přesném strojírenství, kontrolních a třídících automatech pro automatický sběr dat. Ve spojení s číslicovou indikací lze použít měřicí sondu jako náhradu za číselníkový úchylkoměr a nebo jako například přesný snímač koncové polohy s měřením rychlosti posuvu. Měřicí sonda je vybavena vratnou pružinou s definovaným přitlakem v libovolné měřicí poloze. Na přání zákazníka lze dodat měřicí sondu bez vratné pružiny. Optická informace o délkové poloze je elektronickými obvody převáděna na elektrické impulzy (inkrementy). Měřicí sonda MSL plně nahrazuje předcházející

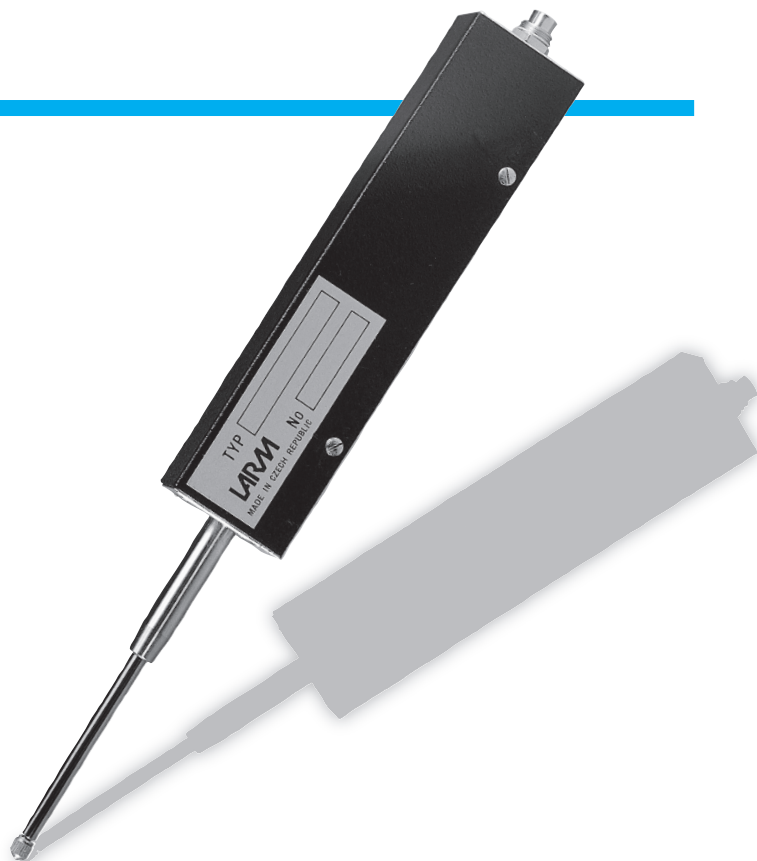
typ MS
Typové označení

MSLxx. x	x	x	xx	
				PROVEDENÍ VÝVODŮ
				PA – kabel 1 m, průchodka axiální
				KA – konektor axiální
				MĚŘICÍ KROK
				1 – 10 μm
				2 – 5 μm
				PROVEDENÍ ELEKTRICKÝCH VÝSTUPŮ
				Napájecí napětí
				Výstup
				0 – + 10 ÷ + 30 V push/pull
				1 – + 10 ÷ + 30 V OC NPN
				3 – + 5 V OC NPN
				5 – + 5 V line driver
				6 – + 5 V TTL (bez negací)
				MECHANICKÉ PROVEDENÍ
				1 – s vratnou pružinou
				2 – bez vratné pružiny
				TYP SONDY
				MSL30 – měřicí délka 30 mm min.
				MSL50 – měřicí délka 50 mm min.

Technické údaje

Provedení výstupních obvodů	push - pull	OC NPN	OC NPN	line driver	TTL
Napájecí napětí U_N [V]	+ 10 až + 30			+ 5	
Vlastní spotřeba I_N [mA] max.	40	60	60	80	40
Výstupní frekvence [kHz] max.	150	100		150	100
Zatížení výst. kanálů I_o [mA] max.	± 25	+ 25	+ 25	± 25	–
Délka kabelu [m] max.	50		20		3
Měřicí délka [mm] min.	30 nebo 50				
Měřicí krok [μm]	5 nebo 10				
Měřicí dotyk	libovolný s M2,5				
Měřicí poloha ¹⁾	libovolná				
Přitlačná síla vratné pružiny [N] max.	0,8 \pm 0,2				
Rychlost měření [ms^{-1}] max.	pro 5 μm = 1, pro 10 μm = 2				
Hmotnost pohyblivých částí [g] max.	20				
Radiální namáhání tyčky [N] max.	0,2				
Hmotnost měřicí sondy [kg] max.	0,25				

1) U provedení bez vratné pružiny musí být zajištěno pevné mechanické spojení s měřeným zařízením.



Montáž

Upínání se provádí za lícovaný průměr 8h6 nebo pomocí čtyř šroubů M3 na čele a boku měřicí sondy. Měřicí tyčka je opatřena závitem M2,5 pro uchycení libovolného měřicího dotyku.

Poznámka: Měřicí tyčku nelze mazat olejem nebo jinými mazivy, na kterých ulpívá prach a nečistoty. Doporučení – měřicí tyčku čistěte neagresivním odmašťujícím prostředkem pomocí vaty nebo měkké tkaniny.

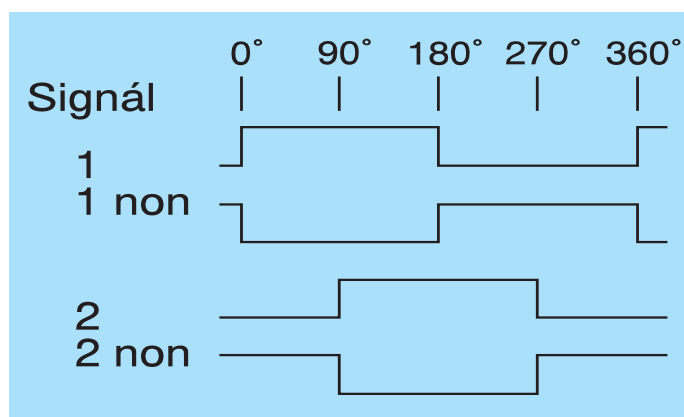
Výstupní signály

MSL30 a MSL50 s TTL

2 základní signály (1,2) posunuté o 90° elektrických

MSL30 a MSL50 s push-pull, OC NPN, line driver

2 základní signály (1,2) posunuté o 90° elektrických a jejich negace.



Pracovní podmínky

Pracovní teplota

Vlhkost – relativní

Atmosféra bez agresivních látek.

0° ÷ +60°C

95 % max.

40 g.m⁻³ max.

Zapojení přípojovacích prvků MSL30 a 50

Pin konektoru	Barva vodiče výst. kabelu	Význam		
		MSL30 a 50 push-pull, OC NPN	MSL30 a 50 line driver, OC NPN	MSL30 a 50 TTL
1	bílá	Signál 1		
2	žlutá	Signál 2		
3	hnědá	+ 10 až + 30 V	+ 5 V	
4	zelená	GND		
5	šedá	Signál 1 non	NC	
6	růžová	Signál 2 non	NC	
	stínění	Společné stínění		

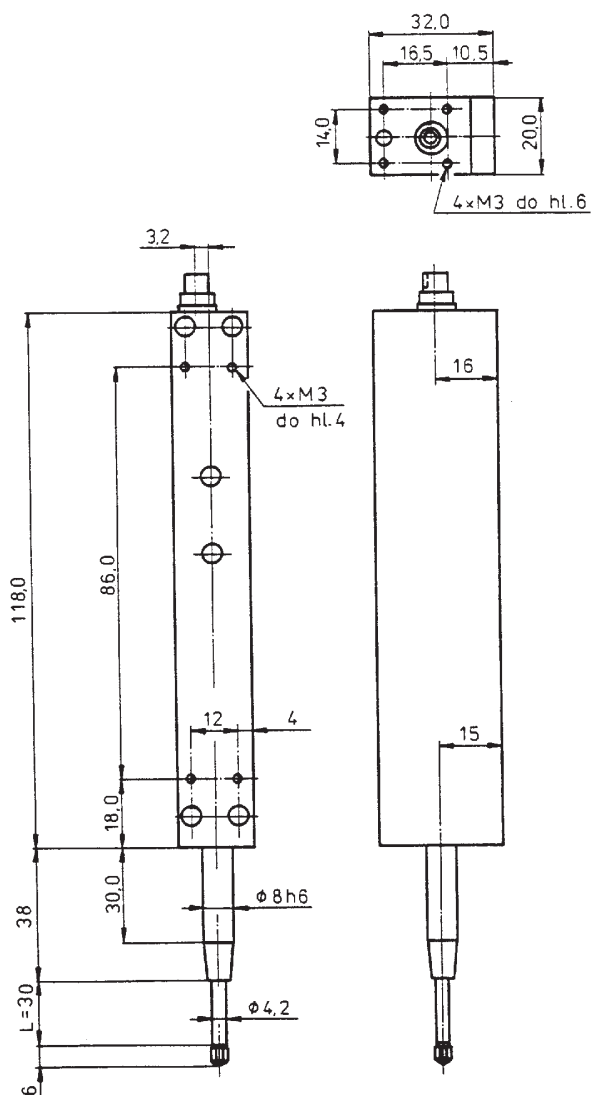
Údaje pro objednávku

V objednávce je nutno uvést počet kusů, název a typ měřicí sondy s nebo bez vratné pružiny, provedení výstupů a termín dodání.

Příklad objednávky

Objednáváme u Vás 20 ks **MSL30.151 KA** Měřicí sonda MSL30 s vratnou pružinou, výstup LB s konektorem s termínem dodání do čtyř týdnů.

Rozměrový náčrt MSL30



Rozměrový náčrt MSL50

