

LINEÁRNÍ VÝŠKOMĚŘ LH-600

PRC 1286



1-D/2-D výškoměr s nejvyšším stupněm přesnosti
na světě (1,1+0,6L/600) μm

Mitutoyo

Lineární výškoměr je multifunkční výškoměr pro snadné a přesné 2-D měření.

Vysoce výkonný Lineární výškoměr zajišťující spolehlivé a jednoduché 2-D měření.

Cíl: Přesné a snadné ovládání.

- Spolehlivá odchylnka měření délky: $(1,1+0,6L/600) \mu\text{m}$
- Přesnost opakování: $0,4 \mu\text{m}$ (2σ)
- Velkokapacitní baterie pro delší provoz
- Ergonomicky navržené zařízení s možností připojení rukojeti



Mitutoyo

LINEÁRNÍ VÝŠKOMĚŘ LH-600

Přesnost měření

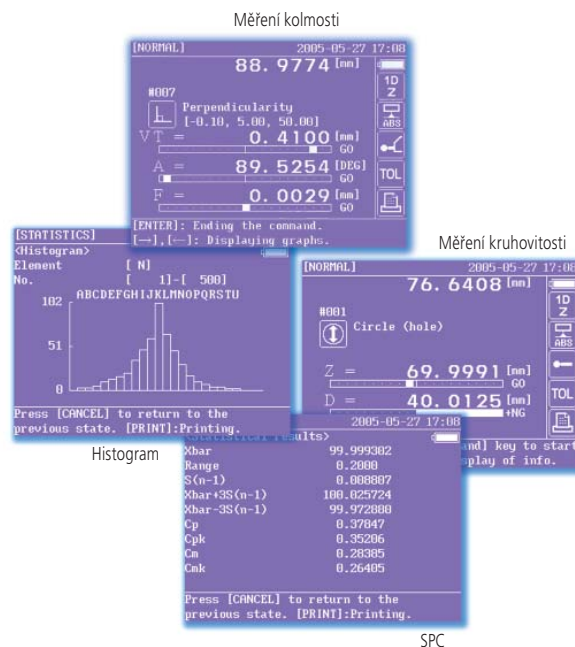
- Vynikající odchylka měření délky (1,1+0,6L/600) μm s 0,1 $\mu\text{m}/0,5 \mu\text{m}$ krokem/opakovatelnost.
- Kolmost (přední) 5 μm a přímost 4 μm .
- Vzduchový systém je namontován na plovoucí/poloplovoucí ložiska a umožňuje měnit výšku vzduchového polštáře v závislosti na provozním režimu (pohyb/měření), což umožňuje vysokou rychlost měření bez ztráty přesnosti.
- Nezávislé nastavení pohybu/rychlosti měření pro rychlé polohování (max. 40 mm/s) a vysoce přesná měření.



Jednotka zpracování dat

Zvýšená flexibilita měření

- Volitelně: velkokapacitní baterie pro delší bezdrátový provoz.
- Rozsáhlá řada doteků pro flexibilní měření prakticky všech obrobků.
- Volba jazyka na displeji: angličtina, němčina, francouzština, španělština, italština, holandština, portugalština, švédština, čeština, maďarština, slovinština, polština a japonština pro snadné ovládání.



Snadné použití při měření

- Jedno tlačítkové ovládání pro poloautomatické měření.
- Automaticky pohybující se modul pro opakované měření. Snímač se automaticky přesune na další měřicí bod.
- Vstup dat pomocí Digimatic ručního měřicího přístroje.
- Základní statistické funkce jsou integrovány do přístroje: RS-232C výstup dat nabízí také možnost externího vyhodnocení naměřených dat na PC pomocí SPC softwaru.
- Okamžité GO/NG vyhodnocení po každém měření.
- Dostatek prostoru pro uložení 50 měřících programů a/nebo 60 000 měření.
- Naměřená data nebo part programy lze uložit na USB klíčenku nebo USB disketovou jednotku.
- Off-line programování pro zvýšení efektivity měření.
- 24 kg inteligentní tělo pro vysokou pohyblivost.



Velmi pohodlná obsluha a snadná manipulace

Stisknutím pouze jednoho tlačítka automaticky aktivuje kompletní sekvenci až do zobrazení výsledků. Takže není třeba zdlouhavě stisknout jednu klávesu po druhé, zatímco provádíte jednotlivé kroky měření – umožní vám zaměřit se 100% na měření obrobku.



Základní funkce stlačením tlačítka

	Měří výšku od povrchu směrem vzhůru.		Měří rozdíl mezi maximální a minimální výškou, od povrchu směrem nahoru nebo dolů.
	Měří výšku od povrchu směrem dolů.		Měří šířku a střední pozici mezi dvěma prvky.
	Měří průměr a střed díry.		Nastavuje origin ABS (absolutní odkaz začátku) nebo INC origin (inkrementální začátek definovaný uživatelem), přepíná mezi ABS/INC origin a určuje ofsetový ABS origin.
	Měří průměr a střed hřídele.		Nastavuje typ doteku, průměr doteku, vstupní průměr doteku, uložení doteku, vyvolání doteku a mění pozici doteku.
	Měří šířku a střed vnitřního průměru.		Provádí výpočet, včetně úhlu.
	Měří šířku a střed vnějšího průměru.		Zobrazuje komentáře při pozastavení činnosti, měří pozici díry pomocí kuželového doteku, zadává měření z Digimatic přístroje a měří kolmosti.
	Měří maximální výšku od povrchu směrem nahoru a dolů.		Zastaví nebo obnoví provoz systému.
	Měří minimální výšku od povrchu směrem nahoru a dolů.		

Doplňkové funkce: 2-D měření

- Nastavení 2-D nulového bodu
- Nastavení os X, Y
- Otočení souřadného systému
- Přesun 2-D nulového bodu
- Uložení souřadnic
- Načtení souřadnic
- Načtení prvku
- Načtení polárních souřadnic
- Výpočet souřadnic vzdálenosti
- Výpočet vzdálenosti 2-D
- Výpočet úhlu průniku mezi 2 a 3 prvky
- Výpočet dílčích kruhů
- Vyhodnocení tolerance
- Nastavení tolerance/nominální hodnoty
- Výstup výsledků vyhodnocení tolerance
- Zvuková signalizace
- Přepínání přírůstkové hodnoty
- Funkce úspory energie
- Přepínatelná rychlost měření
- Poloplovoucí měření
- Funkce part programu
- Tvorba/editace/provedení part programu

Statistické funkce pro zpracování

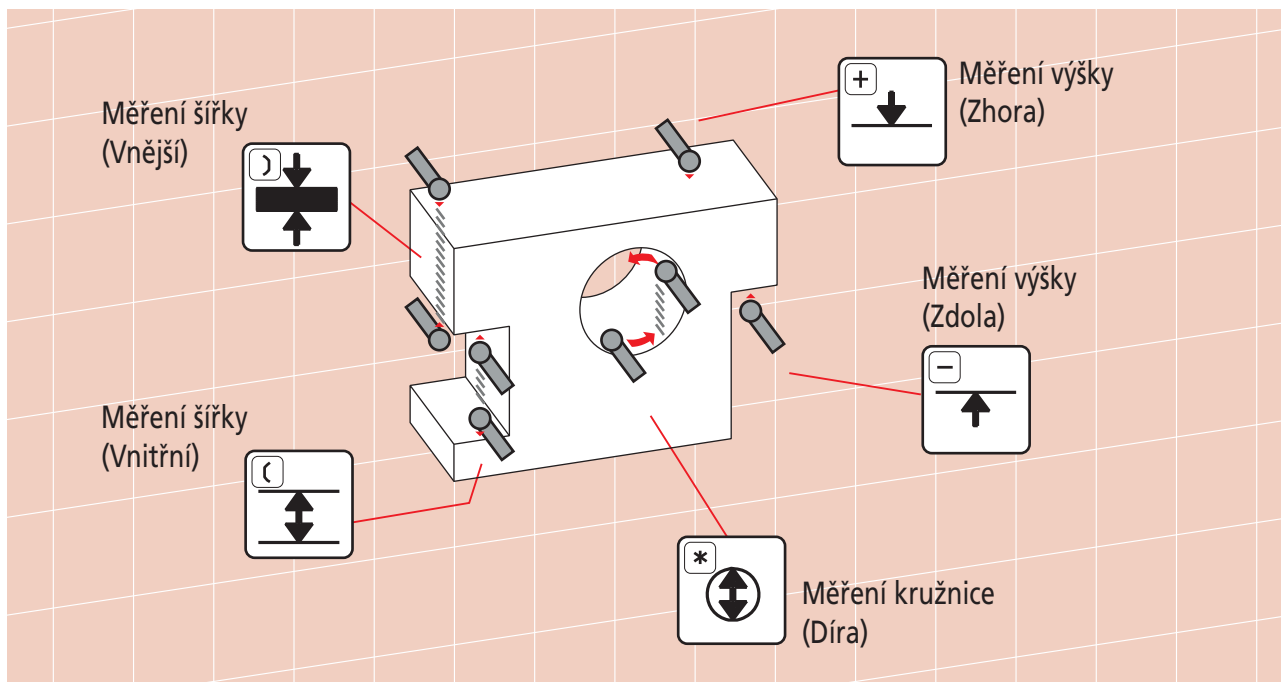
- Základní statistické funkce
- Histogram

Funkce pro korekci přesnosti měření

- Teplotní kompenzace (manuální)
- Měřítka
- Nastavení teplotní roztažnosti obrobku

LINEÁRNÍ VÝŠKOMĚŘ

LH-600



Příklad tisku naměřených hodnot

Termotiskárna je volitelně k dispozici, a je připojena k hlavní jednotce Linear Height. Tiskové výstupy jsou možné i na tiskárnu formátu A4.



12AAA796	Termotiskárna (230V)
12AAA802	Papír (10 ks.)
I-1525612	Kabel pro A4 tiskárnu* (2 m)
12AAA807D	Kabel RS-232C (2 m/80")
12AAF712	Baterie
12AAG245	Velkokapacitní baterie

* Doporučená A4 tiskárna: EPSON LQ-300 a LX-300

Paměťová média pro naměřená data a části programů

Jednotka USB-FDD



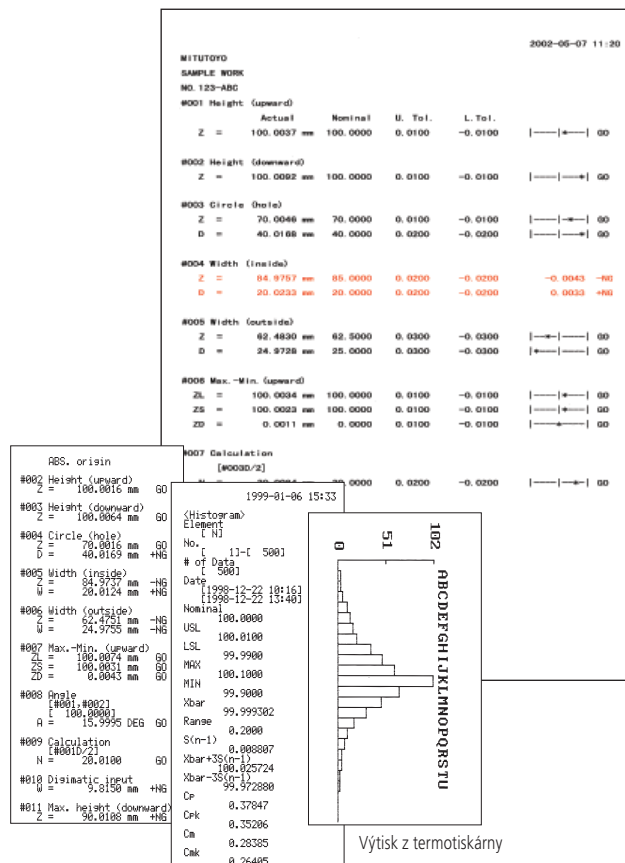
Obj.č. 12AAH035

USB flash disk



Obj.č. 16833

Stránka A4



Technické specifikace

Obj.č.	518-341D-21 / 518-342D-21*	
Rozsah měření (pohybující)	0 - 972 mm (600 mm)	
Rozlišení	0,0001 / 0,001 / 0,01/0,1 mm	
Přesnost při 20°C	Přesnost měření *1	(1,1+0,6L/600) μm, L = měřená délka (mm)
	Přesnost opakování (2σ) *1	Rovný povrch: 0,4 μm; zvlněný: 0,9 μm
	Kolmost	5 μm
	Přímost	4 μm
Způsob činnosti	Manual/servo (5 - 40 mm, v 7 krocích)	
Měřicí síla	1N	
Metoda vyrovnání	Protiváha	
Ložiska v hlavní jednotce	Plovoucí/poloplovoucí vzduchová ložiska	
Přívod stlačeného vzduchu	Vestavěný kompresor	
LCD	Monochromatický grafický LCD (s LED podsvícením)	
Jazyky zobrazení	Angličtina, němčina, japonština, francouzština, španělština, holandština, italština, portugalská, švédština, čeština, maďarština, slovinština, polština	
Na vyžádání	Tradiční čínština, korejština, japonština	
Počet uložitelných programů	max. 50	
Počet uložitelných naměřených hodnot	max. 60 000	
Napájení	AC síťový adaptér/dobíjecí baterie (Ni-MH)	
Spotřeba energie	43 VA	
Provoz na baterie (12AAF712)	cca 5 hodin	
Hmotnost	24 kg	
Standardní příslušenství	ø 5 mm kuličkový dotek s držákem (12AAF634), kalibrační blok pro kalibraci průměrů doteků (12AAA715)	

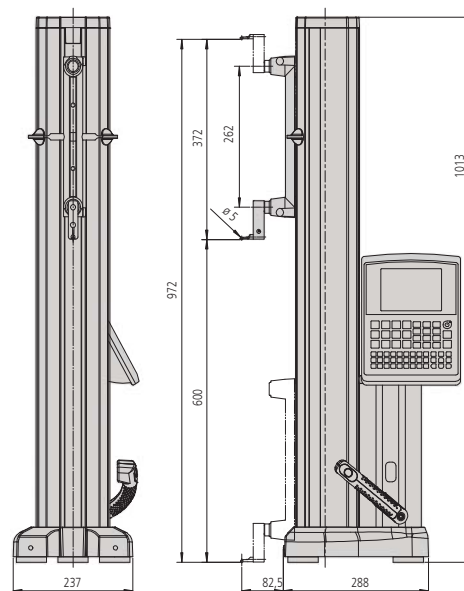
* Model s power grip

*1 Tato přesnost je zaručena při použití standardního excentrického doteku ø 5 mm.

Pro delší provoz na baterie
Volitelně k dispozici: velkokapacitní baterie s krytem (12AAF675)
pro delší provoz na baterie (8 hodin).

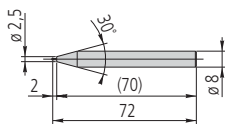
Rozměry

Jednotky: mm

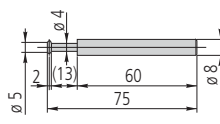


Volitelné doteky a kalibrační blok pro LH-600

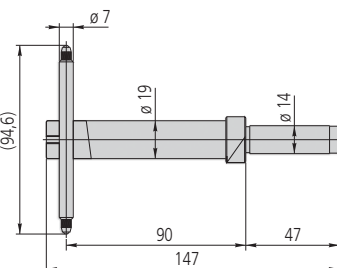
12AAF666
Kuličkový \varnothing 1 mm



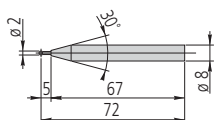
12AAF670
Diskový \varnothing 5 mm



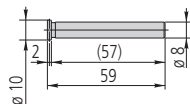
12AAC072 Měření hloubky



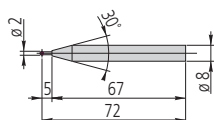
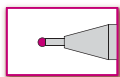
957261
Kuličkový \varnothing 2 mm



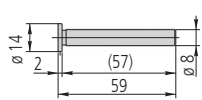
12AAF671
Diskový \varnothing 10 mm



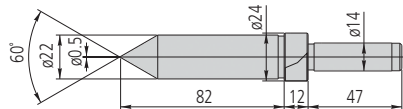
12AAF667
Kuličkový - rubín
 \varnothing 2 mm



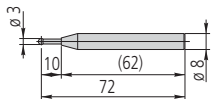
957264
Diskový \varnothing 14 mm



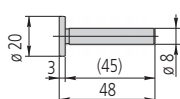
12AAC073 Kuželový \varnothing 20 mm



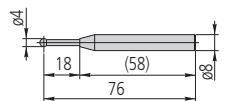
957262
Kuličkový \varnothing 3 mm



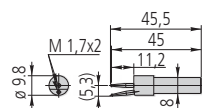
957265
Diskový \varnothing 20 mm



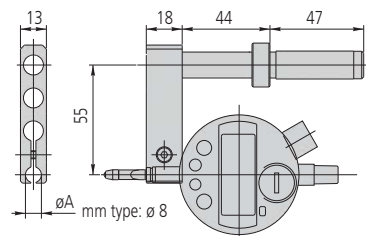
957263
Kuličkový \varnothing 4 mm



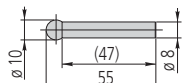
12AAF672
Kuličkový - odsazený*
 \varnothing 1 mm
*Snímací hrot (103017)



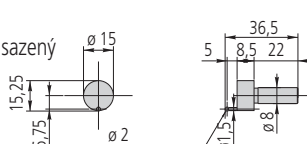
12AAA792 Držák úchylkoměru (\varnothing 8 mm hřídele)



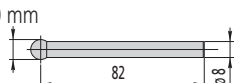
12AAB552
Kuličkový, L=55
 \varnothing 10 mm



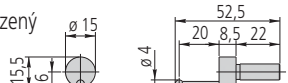
12AAF673
Kuličkový - odsazený
 \varnothing 2 mm



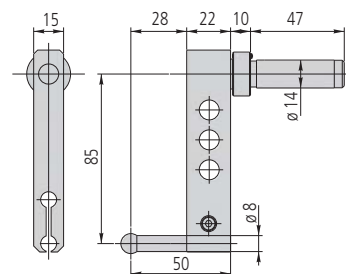
12AAF668
Kuličkový, L=82 \varnothing 10 mm



12AAA788
Kuličkový - odsazený
 \varnothing 4 mm



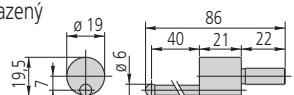
12AAA793 Držák prodloužení (85 mm)



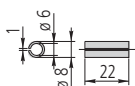
12AAF669
Kuličkový, L=120 \varnothing 10 mm



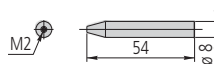
12AAA789
Kuličkový - odsazený
 \varnothing 6 mm



226116
Adaptér pro montáž doteku
s \varnothing 6 mm hřídele

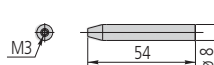


226117
Adaptér pro SMS
doteky se závitem M2

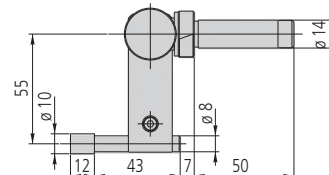


932361 Držák pro M μ checker

226118
Adaptér pro SMS
doteky se závitem M3



12AAB136 \varnothing 10 mm válcový s upevněním



12AAA787 Kalibrační blok pro kalibraci průměrů doteků
(vhodný i pro kuželové doteky)

Souřadnicové měřicí stroje	_____
Systemy zpracování obrazu	_____
Přístroje na měření tvaru	_____
Optické měřicí přístroje	_____
Senzory - snímací systémy	_____
Testovací přístroje a seismometry	_____
Linear Scale a DRO systémy	_____
Ruční měřidla a systémy přenosu dat	_____

Mitutoyo Česko s.r.o.
 Dubská 1626
 41501 Teplice
 Tel: +420 417 579 866
 Fax: +420 417 579 867
 info@mitutoyo.cz
 www.mitutoyo.cz

Poznámka: Všechny informace o našich výrobcích v tomto tištěném materiálu, společně s vyobrazeními, nákresy, provedením a specifikací měřidel, jakož i další technické informace, jsou předkládány jako průměrné hodnoty. V tomto ohledu si vyhrazujeme právo na změnu v konstrukci, technické specifikaci, včetně hmotností a rozměrů. Naše specifické standardy, stejně jako technické regulace, popisy a ilustrace produktů jsou platné ke dni tisku tohoto dokumentu. Dále jsme ještě vázáni našimi všeobecnými obchodními podmínkami, platnými a revidovanými v době prodeje. Pouze nabídka, kterou Vám přímo vytvoříme, je platná. Právo na změny a možnosti výskytu chyb jsou vyhrazeny.

Mitutoyo