

Millimess. Přesné indikátorové úchylkoměry

Přehled

Funkce indukčních indikátorových úchylkoměrů

Provedení	2100	2000	2001	μMaxμm	Maxμm III
					
Strana katalogu	6 - 3	6 - 5	6 - 5	6 - 7	6 - 8
Rozsah měření	2,8 mm	1,8 mm	1,8 mm	2 mm	2 mm / 3,98 mm
Rozlišení	mm / inch 0,0005 / .00002" 0,001 / .00005" 0,005 / .0002" 0,01 / .0005"	mm / inch 0,0002 / .00001" 0,0005 / .00002" 0,001 / .00005"	mm / inch 0,0002 / .00001" 0,0005 / .00002" 0,001 / .00005"	mm / inch 0,0005 / .00002" 0,001 / .00005" 0,001 / .0001" 0,005 / .0005"	mm / inch 0,0005 / .00002" 0,001 / .00005"

Funkce:

Zapnout/Vypnout	●	●	●	●	
Vynulování displeje	●	●	●	●	●
Vynulování analogové stupnice	●	●	●		
Přepínání mm/inch	●	●	●	●	●
Přepínání směru odečítání	●	●	●	●	●
Přednastavení výchozí hodnoty					
Preset	●	●	●	●	
Data-tlačítko	●				
Data přes řídicí přístroj 2000sg	●	●	●		
ABS/REL - přepínání	●	●	●	●	
Ukazatel tolerance	●		●	●	●
Dynamické funkce měření					
Min, Max, Max-Min (Tir)	●		●		●
Přepínatelné rozlišení	●	●	●	●	●
Přepínatelné rozlišení analogová stupnice	●	●	●	●	●
Přepínatelné dělení analogové stupnice		●	●	●	●
Zámek tlačítek	●		●		
Výstup dat					
USB	●	●	●		●
Digimatic	●	●	●	●	●
Opto RS232C	●	●	●		●
Řídicí výstup	●		●		
Ochrana: Třída IP podle IEC 529	IP54	IP54	IP54		

Millimess. Přesné indikátorové úchylkoměry

► I Nový přesný induktivní indikátorový úchylkoměr **Millimess 2100**. Díky ukazateli tolerance se změnou barvy podsvícení, máte vše bezpečně pod kontrolou.

Dynamické měřicí funkce:

- Paměť MAX/MIN, např. pro hledání vratného bodu
- Paměť MAX-MIN, např. pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti

Toleranční funkce:

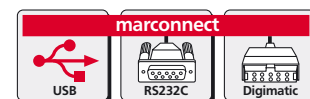
Jednoznačné znázornění překročení tolerance změnou barvy podsvícení displeje



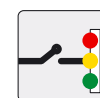
Kódová písmena	IP	Mezinárodní ochrana
První číslice	5	Prachotěsný
Druhá číslice	4	Ochrana proti vniknutí stříkající vody ze všech stran



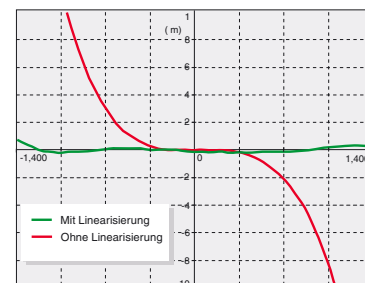
Univerzální SPS - rozhraní
Máte možnost výběru výstupu dat **MarConnect**:
USB, Digimatic, RS232C



Řídicí výstup k připojení na SPS



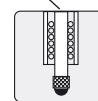
Linearizovaný induktivní absolutní měřicí systém. Po vypnutí přístroje je vztah k referenčnímu bodu zachován



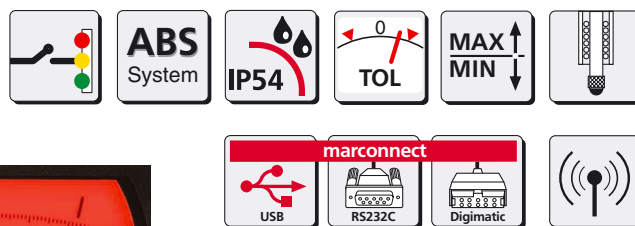
Velmi přesné kuličkové vedení pro dlouhou životnost a vysokou zatížitelnost



Velmi vhodný pro použití ve výrobním prostředí.
Chráněn proti stříkající vodě
Ochrana IP54 dle EN 60529



Induktivní indikátorový úchylkoměr Millimess 2100 s podsvíceným displejem



Funkce:

ON/OFF
RESET (vynulování číslí-
vého ukazatele a čárkové
stupnice)
0 (vynulování čárkové
stupnice)
PRESET (přednastavení
výchozí hodnoty)
DATA (přenos dat)
Přepínání mm/inch
Změna směru odečítání
RANGE (přepínání rozsahu
měření a dělení čárkové
stupnice)
ABS (vztah k elektrickému
nulovému bodu)
Paměť MAX/MIN, např. pro
hledání vratného bodu

MAX-MIN, např. pro kontrolu
obvodového házení
a rovinnosti
TOL (zadání tolerance)
LOCK: ovládací funkce lze
blokovat pomocí softwaru
z PC

- Linearizovaný indukční
absolutní měřicí systém
- Měřicí elektronika je
teplotně kompenzovaná
- Napájení pomocí síťového
adaptéru
- Výstup dat volitelně:
USB
OPTO RS232C
Digimatic

- Přesný úchylkoměr může
být dálkově ovládán přes
rozhraní (Opto RS232C)
- Řídicí výstup kompatibilní
s indikátorovými úchylkoměry
s mezními kontakty
- Displej s ovládacími tlačítky
otočný o 280°
- Výměnná pružinka měřicí síly
- Nastavitelný dolní koncový
doraz
- Typ ochrany IP54
dle EN 60529
- Provozní teplota 5 – 40 °C

- Kontrastní LCD displej
s podsvíceným pozadím
6,5 mm vysoká čísla
- Analogová stupnice s 4 mm
dlouhou ručičkou pro lepší
vizuální vnímání při měření
obvodového házení
a rovinnosti, stejně jako pro
hledání vratného bodu při
měření otvorů
- Součást dodávky:
síťový adaptér, gumová
manžeta a klíč pro nastavení
zdvihu

Technická data

Rozsahy měření přepínatelné mm (inch)	Rozlišení přepínatelné mm/inch	Rozsah zobrazení analogové stupnice mm (inch)	Mezní chyba* G v rozpětí ±0.8mm ±1.4mm	Volný zdvih mm	Měřicí síla N	Obj. číslo 230 V	Obj. číslo 115 V
±1,0 (.04")	0,0005 /.00002" 0,001 /.00005"	± 0,015 (.0006") ± 0,030 (.0015")	1µm 2µm	1,8	0,7 - 0,9	4346200	4346201**
±1,4 (.55")	0,005 /.0002" 0,01 /.0005"	± 0,150 (.0060") ± 0,300 (.0150")					

* 1 číslicový krok v libovolném nulovém bodě

** včetně adaptéru 940

Induktivní přesný indikátorový úchylkoměr 2000 / 2001



2000



2001



Parametry

Extramess 2000

Funkce:

- ON/OFF
- RESET (vynulování číslkové ukazatele a čárkové stupnice)
- 0 (vynulování čárkové stupnice)
- PRESET (přednastavení)
- Přepínání mm/inch
- Změna směru čítání
- RANGE (přepínání rozsahu měření a dělení čárkové stupnice)
- ABS (vztah k elektrickému nulovému bodu)

- Ukazatel stavu nabití akumulátorů
- Linearizovaný indukční absolutní měřicí systém
- Napájení integrovanými akumulátory (40 hodin) nebo síťovým adaptérem
- Rychlost aktualizace měřených hodnot 20/s

- Výstup dat volitelně: USB, OPTO RS232C, Digimatic
- Indikátorový úchylkoměr lze dálkově ovládat přes rozhraní Opto RS232C
- Kontrastní LCD displej s podsvíceným pozadím 6,5 mm vysoká čísla
- Analogová stupnice s 4 mm dlouhou ručičkou pro lepší vizuální vnímání při měření obvodového házení a rovinnosti, stejně jako pro hledání vratného bodu při měření otvorů
- Displej s ovládacími tlačítky otočný o 280°
- Výměnná pružinka měřicí síly
- Nastavitelný dolní koncový doraz
- Typ ochrany IP54
- Provozní teplota 5 – 40 °C
- Součást dodávky: síťový adaptér, gumová manžeta a klíč pro nastavení zdvihu

Extramess 2001

Parametry jako 2000
Extramess, navíc další funkce:

- Paměť MAX/MIN, např. pro hledání vratného bodu
- MAX-MIN, např. pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti
- TOL (zadání tolerance)
- Blokování jednotlivých ovládacích funkcí pomocí softwaru (viz Příslušenství)

- Nastavitelný faktor
- Řídící výstup kompatibilní s indikátorovými úchylkoměry s mezními kontakty
- Součást dodávky: síťový adaptér, gumová manžeta a klíč pro nastavení zdvihu

Technická data

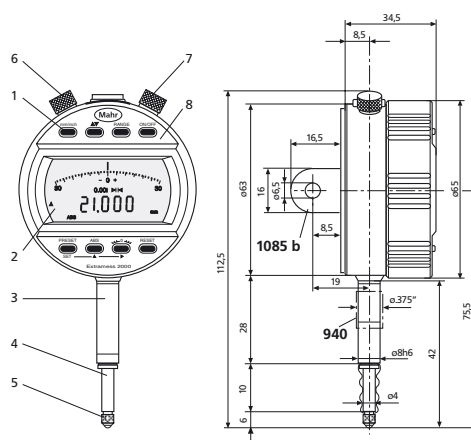
	Rozsahy měření přepínatelné mm (inch)	Rozlišení a dělení čárkové stupnice mm/inch	Rozsah zobrazení čárkové stupnice mm (inch)	Mezní chyba* G μm	Volný zdvih mm	Měřicí síla N	Obj. číslo 230 V	Obj. číslo 115 V
2000	1,8 (.07") 1,8 (.07") 0,8 (.031")	0,001 /.00005" 0,0005 /.00002" 0,0002 /.00001"	± 0,030 (.0015") ± 0,015 (.0006") ± 0,006 (.0003")	0,6 0,6 0,3	2,4 2,4 2,9	0,7 - 0,9	4346000	4346900**
2001	1,8 (.07") 1,8 (.07") 0,8 (.031")	0,001 /.00005" 0,0005 /.00002" 0,0002 /.00001"	± 0,030 (.0015") ± 0,015 (.0006") ± 0,006 (.0003")	0,6 0,6 0,3	2,4 2,4 2,9	0,7 - 0,9	4346100	4346910**

* 1 číselný krok v libovolném nulovém bodě

** včetně adaptéru 940

Induktivní přesný indikátorový úchylkoměr 2100 / 2000 / 2001

- 1 Ovládací tlačítka
- 2 Displej
- 3 Upínací stopka
- 4 Měřicí tyčka
- 5 Měřicí dotek 901 H
- 6 Přípojka síťového adaptéru
- 7 Výstup dat
- 8 Otočný displej s ovládacími tlačítky



Dálkový ovladač 2000sg



Parametry

- Dálkové ovládání tlačítek: RESET, PRESET, RANGE*
- DATA tlačítko k přenosu měřených hodnot, volitelně nožním spínačem
- Napájení přes Extramess

- Připojení na Extramess přes zabudovaný řídicí kabel
- Přenos dat do PC přes volitelný datový kabel
- Ochrana proti stříkající vodě IP54

Obj. číslo 4346035

* Funkce u 2100 omezena

Příslušenství

Datový kabel (USB)	2000 usb	4346023
Datový kabel Opto RS232C (2 m), s 9-ti pólovým SUB-D konektorem	2000 r	4346020
Datový kabel Digmatic (2 m), plochý 10-ti pólový konektor	2000 d	4346021
Kabel pro řídicí výstup k připojení na SPS	2000 sps	4346031
Software pro blokování jednotlivých ovládacích funkcí včetně kabelu (pro 2001)		4346022

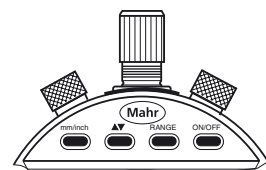
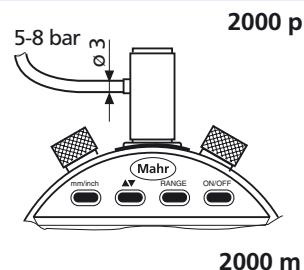
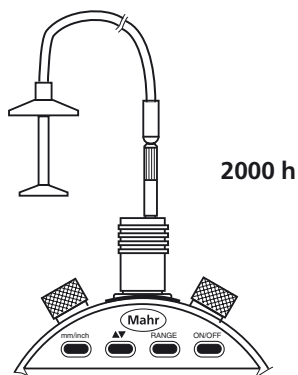
Ruční zdvihání drátovým zdvihátkem	2000 h	4346010
Pneumatické zdvihátko	2000 p	4346011
Nastavení měřicí síly	2000 m	4346012
Zadní stěna s upevňovacím očkem	1085 b	4336310
Adaptér pro přizpůsobení upínací stopky 8h6 mm na palcový upínací otvor 0,375"	940	4310103

Další příslušenství	Strana	
Měřicí doteky	901 - 913	5-24
Speciální držáky	941	5-25

Příslušenství pro zpracování měřených dat viz kapitola 11

Pružinky - měřicí síla

0,25 N	4346050
0,5 N	4346051
0,75 N	4882284
1,0 N	4346052
1,5 N	4346053
2 N	4346054
2,5 N	4346055



Induktivní indikátorový úchylkoměr μMaxμm



Parametry

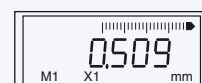
Funkce:

ON/OFF
ZERO (vynulování ukazatele)
Přepínání mm/inch
PRESET (přednastavení výchozí hodnoty)
Změna směru čítání
Přepínání čárkové stupnice
Údaj ABS lze vynulovat bez ztráty vztahu k přednastavené hodnotě PRESET

- Nastavený nulový bod zůstane zachován i po vypnutí úchylkoměru
- Výstup dat: Digimatic
- Provozní teplota 4 – 50° C
- Součást dodávky: baterie
- Ukazatel tolerance Dobrý/Zmetek:

Režim A:

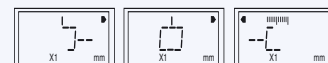
Aktuální hodnota + grafické zobrazení polohy tolerance



Režim B:

Ukazatel Dobrý - Zmetek

Nad míru Dobrý Pod míru



- Induktivní absolutní měřicí systém, životnost baterie ca. 3000 hodin
- Velký kontrastní displej s číslicovým ukazatelem a analogovou stupnicí, 8 mm vysokými čísly
- Displej s ovládacími tlačítky otočný o 270°

Technická data

	Rozsah měření		Rozlišení přepínatelné	Mezní chyba v % rozsahu měření		Měřicí síla	Hmotnost	Obj. číslo
	mm	(inch)		±0,5 mm	±1,0 mm			
Standard								
μMaxμm	±1,0	(0,040")	0,001 / 0,0001" / 0,00005"	±0,25 %	±0,5 %	0,8 - 1,1	170	2001020
	±1,0	(0,040")	0,0005 / 0,00002"	±0,25 %	±0,5 %	0,8 - 1,1	170	2001021

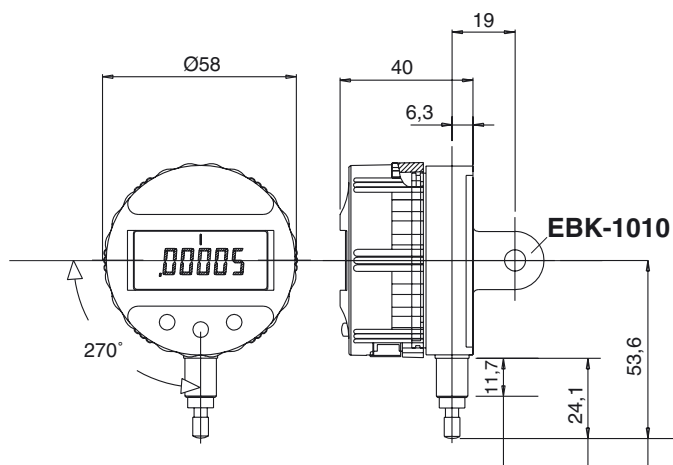
Další provedení na vyžádání

Čárková stupnice

Dělení analogové stupnice mm / inch	Rozsah zobrazení mm / inch
0,005 / .0002"	± 0,1 / .004"
0,020 / .001"	±0,40 / .020"

Příslušenství

	Obj. číslo
Baterie 3V, Typ CR 2450 (2 ks)	4884464
Datový kabel Digimatic	2001025
Zadní stěna s upevňovacím očkem	EBK-1010 2001026
Protiprašný kryt	ECV-1307-W2 2001027



Maxum III inдуктивní indikátorový úchylkoměr



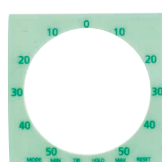
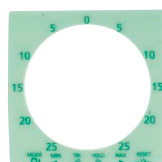
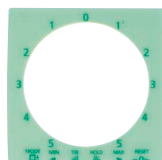
ABS
System

TOL

MAX
MIN

RS232C

Digimatic



číselníky pro konfiguraci
analogové stupnice

Parametry

Funkce:

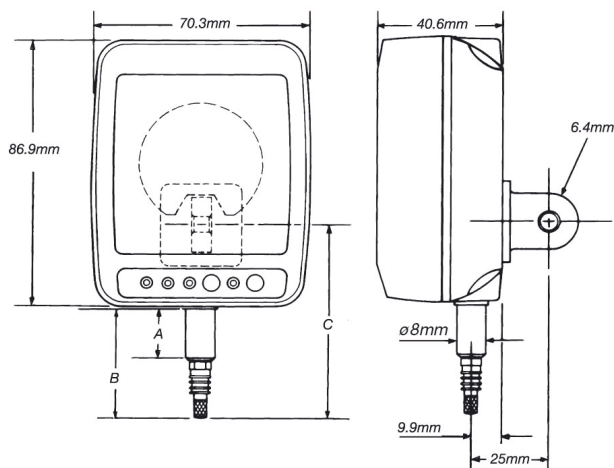
RESET (vynulování číslicového ukazatele a čárkové stupnice)
Přepínání mm/inch
Změna směru odečítání
RANGE (přepínání rozsahu měření a dělení čárkové stupnice)
ABS (vztah k elektrickému nulovému bodu)
TOL (zadání tolerance)
Paměť MAX/MIN, např. prohledání vratného bodu MAX-MIN, např. pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti
HOLD (uložení aktuální měřené hodnoty)
• Induktivní absolutní měřicí systém, životnost baterie ca. 4000 hodin

Displej:

• Velký, kontrastní číslicový ukazatel a čárková stupnice s jedinečným vějířovým zobrazením pro lepší vizuální vnímání při kontrole obvodového házení a rovinnosti, stejně jako pro hledání vratného bodu při měření otvorů
• Výměnné číselníky
• Kovové těleso s robustními ovládacími tlačítky
• Výstup dat datové kabely Digimatic a RS232
• Součást dodávky: číselníky pro konfiguraci analogové stupnice, baterie

Technická data

Rozsah měření	Rozlišení přepínatelné	Rozsah zobrazení čárkové stupnice (±)	Mezní chyba v % rozsahu měření		Měřicí síla	Volný zdvih	Obj. číslo
mm	mm/inch		±0,5 mm	±1,0 mm	N	mm	
±1,00	0,0005/.00002" 0,001/.00005" 0,001/.0001" 0,005/.0005"	5 / 25 / 50	0,25 %	0,5 %	0,8 - 1,1	17 38	2033125 2033127
±1,99	0,001/.0001" 0,005/.0005"	25 / 50	0,35 %		0,8 - 1,1	22 38	2033126 2033128



Rozměry

Obj. číslo

	A mm	B mm	C mm
2033125	17	36	63,5
2033126	22	47	73
2033127	38	57	84,6
2033128	38	57	84,6

Příslušenství

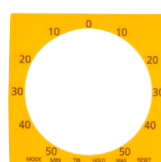
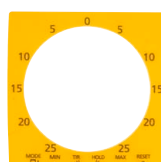
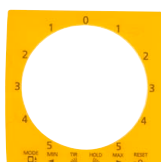
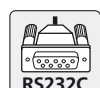
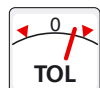
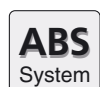
Baterie 3V, Typ CR 123A
Datový kabel
Datový kabel

Digimatic
RS232

Obj. číslo

2239138
2239037
2239038

Maxpum III inдуктивní indikátorový úchylkoměr



číselníky pro konfiguraci analogové stupnice

Parametry

Funkce:

RESET (vynulování číslicového ukazatele a čárkové stupnice)
Přepínání mm/inch
Změna směru odečítání
RANGE (přepínání rozsahu měření a dělení čárkové stupnice)
ABS (vztah k elektrickému nulovému bodu)
TOL (zadání tolerance)
Paměť MAX/MIN, např. pro hledání vratného bodu
MAX-MIN, např. pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti
HOLD (uložení aktuální měřené hodnoty)

Displej:

- Velký, kontrastní číslicový ukazatel a čárková stupnice s jedinečným vějířovým zobrazením pro lepší vizuální vnímání při kontrole obvodového házení a rovinnosti stejně jako pro hledání vratného bodu při měření otvorů
- Výměnné číselníky
- Kovové těleso s robustními ovládacími tlačítky
- Výstup dat datové kabely Digimatic a RS232

Snímač:

- Induktivní absolutní měřicí systém, životnost baterie ca. 4000 hodin

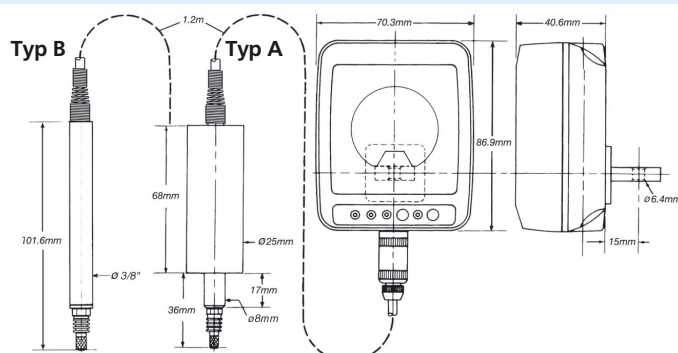
- Součást dodávky: číselníky pro konfiguraci analogové stupnice, baterie

Technická data

Ukazovací jednotka Maxpum III*	Rozlišení přepínatelné mm/inch	Rozsah zobrazení analogové stupnice (±)	Obj. číslo
	0,0005/.00002" ** 0,001/.00005" ** 0,001/.0001" 0,005/.0005"	5** / 25 / 50	2033001

* bez čidla ** Pouze u snímačů s rozsahem měření ±1,00 mm

Snímač Maxpum III	Rozsah měření mm	Mezní chyba v % rozsahu měření ±0,5 mm ±1,0 mm	Měřicí síla N	Typ	Upínací stopka délka mm Ø	Obj. číslo
	±1,00	0,25 % 0,5 %	0,8 - 1,1	A A B	17 8 mm 38 8 mm 3/8"	2033095 2033097 2033099
	±1,99	0,35 %	0,8 - 1,1	A A	17 8 mm 38 8 mm	2033096 2033098



Příslušenství

	Obj. číslo
Baterie 3V, Typ CR 123A	2239138
Datový kabel Digimatic	2239037
Datový kabel RS232	2239038

Millimess. Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry

Přehled

Provedení

Metrické	1000 A	1000 B	1002	1003	1003 XL	1004*
						
Rozsah měření	± 100 µm	± 50 µm	± 25 µm	± 50 µm	± 130 µm	± 0,13 mm
Dělení stupnice	1 µm	1 µm	0,5 µm	1 µm	2 µm	5 µm
Číselník		100-0-100	50-0-50	25-0-25	50-0-50	130-0-130
Přesnost*	Tovární norma	Tovární norma	DIN 879-1	DIN 879-1	DIN 879-1	Tovární norma
G _{ges}	2 µm	2 µm	0,6 µm	1,2 µm	2,4 µm	4 µm
G _e	1,5 µm	1,5 µm	0,5 µm	1 µm	2 µm	3,5 µm
f _u	1 µm	1 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	1 µm
G _t	0,7 µm	0,7 µm	0,4 µm	0,7 µm	1,4 µm	3 µm
r	0,5 µm	0,5 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	1 µm
Obj. číslo Standard	4338000	4339000	4335000	4334000	4334001	4333000
Obj. číslo Vodovzdorné 			4335005	4334005	4334006	4333005

Palcové	1000 Z	1002 Z	1003 Z		1004 Z
Rozsah měření	± .0020"	± .0010"	± .0020"		± .0050"
Dělení stupnice	.00005"	.00002"	.00005"		.0001"
Číselník		.001-0-.001	.002-0-.002		.005-0-.005
Přesnost	Tovární norma	Tovární norma	Tovární norma		Tovární norma
G _{ges}	.0001"	.000025"	.00006"		.00012"
G _e	.000075"	.00002"	.00005"		.0001"
f _u	.00005"	.00001"	.000025"		.00003"
G _t		.000014"	.000035"		.00005"
r		.00001"	.000025"		.00003"
Obj. číslo Standard	4339900	4335900	4334900		4333900
Obj. číslo Vodovzdorné 		4335905	4334905		4333905

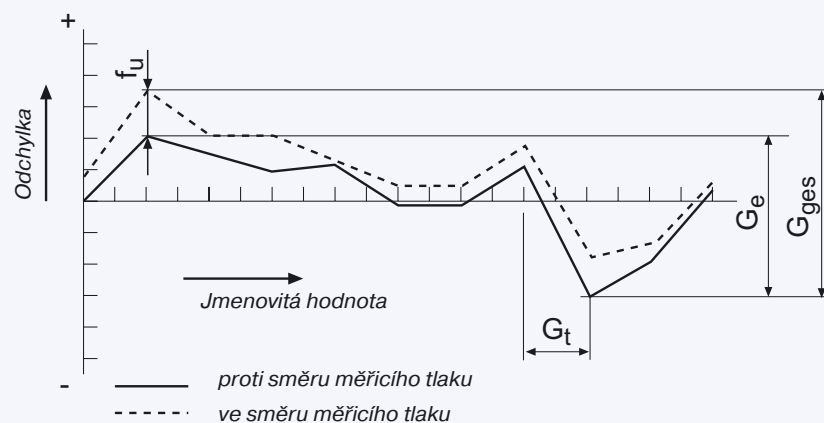
* Přesnost od 1004, 1010, 1010 Z, 1050 je lepší než DIN 879-1

** Přesnost od 1104 N, 1110 N a 1150 N je lepší než DIN 879-3

1010*	1050*	1103 N	1104 N**	1110 N**	1150 N**
					
± 0,25 mm	± 1,5 mm	± 50 μm	± 0,13 mm	± 0,25 mm	± 1,5 mm
0,01 mm	0,05 mm	1 μm	5 μm	0,01 mm	0,05 mm
130-0-130	25-0-25	15-0-15			
Tovární norma	Tovární norma	DIN 879-3	Tovární norma	Tovární norma	Tovární norma
8 μm	40 μm	1,8 μm	6 μm	12 μm	60 μm
7 μm	35 μm	1 μm	5 μm	6,5 μm	35 μm
2 μm	10 μm	1 μm	1,5 μm	3,5 μm	17 μm
4 μm	24 μm	1 μm	3,5 μm	5 μm	25 μm
2 μm	10 μm	1 μm	1,5 μm	0,5 μm	17 μm
4332000	4330000	4345100	4344100	4343100	4342100
4332005	4330005	4345105	4344105	4343105	4342105

1010 Z	
± .0100"	
.0005"	
.01-0-.01	
Tovární norma	
.0004"	
.00035"	
.0001"	
.00025"	
.0001"	
4332900	
4332905	

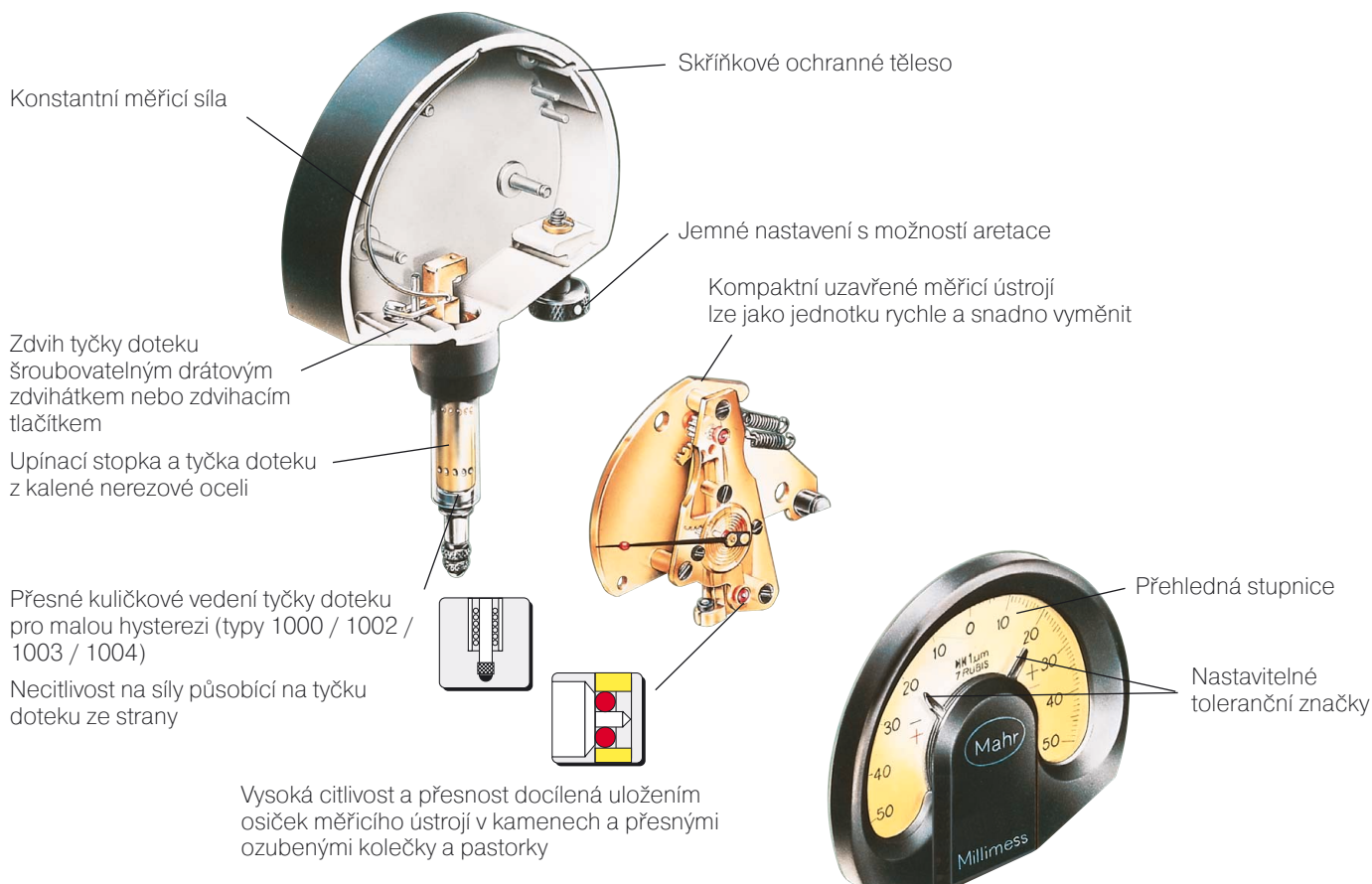
Diagram odchylek



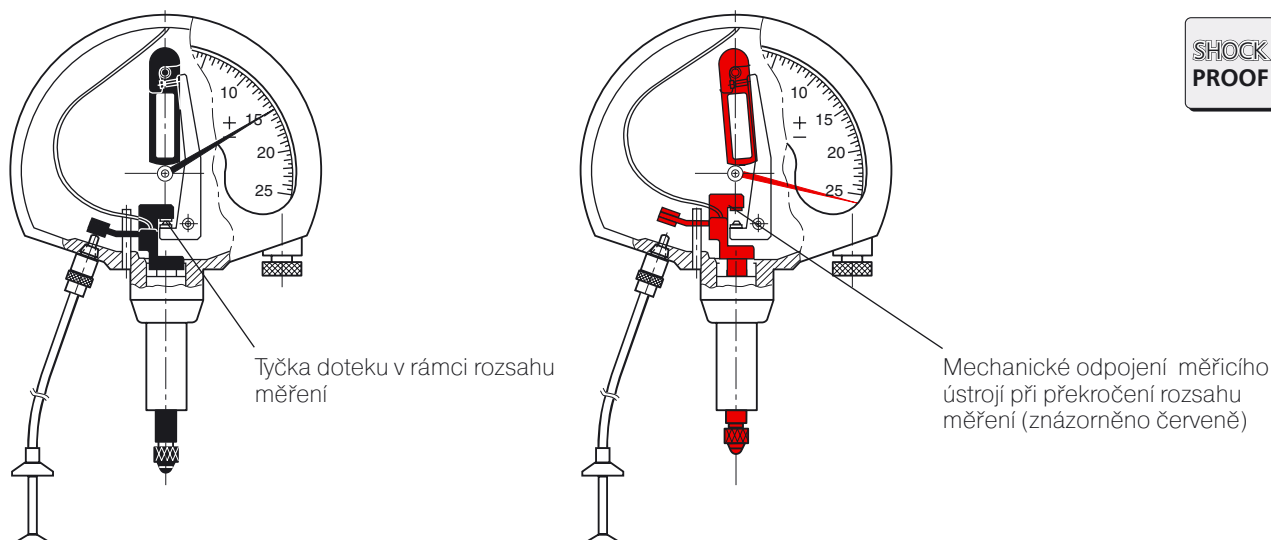
Millimess. Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry

Přehled

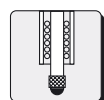
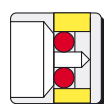
Konstrukce a parametry



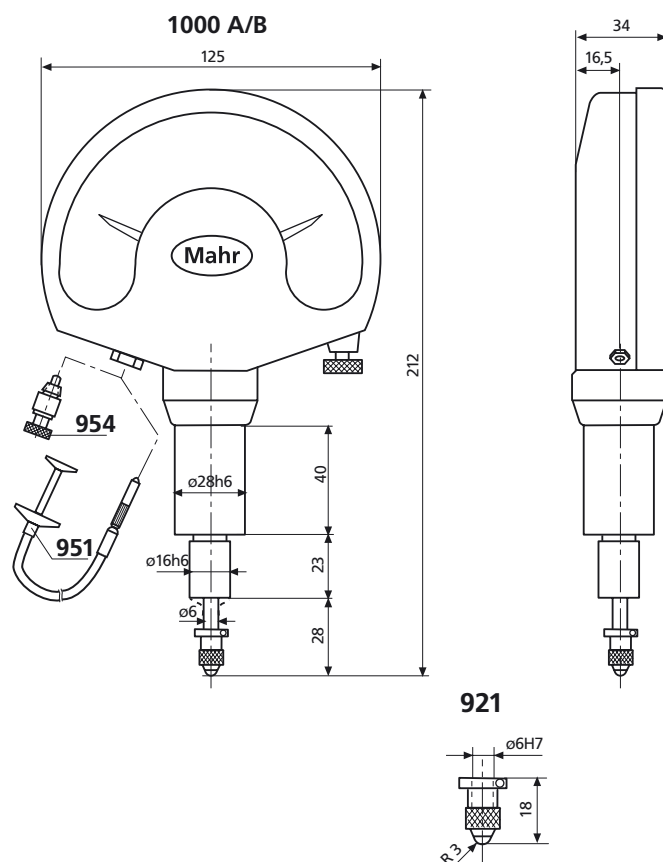
Nárazový ochranný mechanismus



Mechanický přesný indikátorový úchylkoměr velký Millimess



1000 A



Parametry

- Velké rozměry
- Přehledný číselník
- Nárazuvzdorné měřicí ústrojí
- Osy měřicího ústrojí uloženy v kamenech
- Tyčka doteku uložena bez vůle v přesném kuličkovém vedení
- Součást dodávky: drátové zdvihátko 951, pouzdro

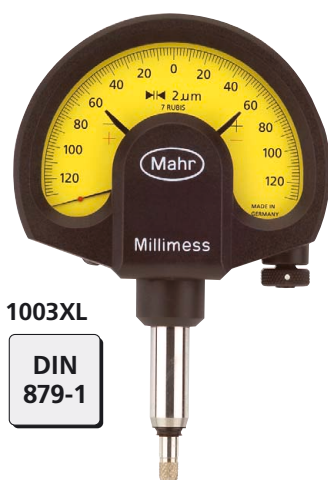
Příslušenství

	Obj. číslo	
Měřicí nástavce		
s ocelovou kuličkou	921	4362001
s rubínovou kuličkou	921 R	4362002
Drátové zdvihátko		
pro zdvih tyčky doteku	951	4372000
Zdvihací tlačítko		
pro zdvih tyčky doteku	954	4372030
Gumová manžeta k utěsnění výstupního otvoru tyčky doteku		4338008
Další příslušenství	Strana	
Měřicí stůl	824 GT	8-11

Technická data

Metrické	Rozsah měření	Dělení stupnice	Vzdálenost dílků	Volný zdvih	Měřicí síla	Obj. číslo.
1000 A	± 100μm	1 μm	1 mm	4 mm	3,5 N	4338000
1000 B	± 50μm	1 μm	2 mm	4 mm	3,5 N	4339000
Palcové						
1000 Z	± .0020"	.00005"	.08"	.2"	3,5N	4339900

Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry



Technická data

	Rozsah měření	Dělení stupnice	Volný zdvih	Měřicí síla	Obj. číslo Standard*	Obj. číslo Voděodolný**
Metrické						
1002 Supramess	± 25 µm	0,5 µm	2,8 mm	1 N	4335000	4335005
1003 Millimess	± 50 µm	1 µm	2,8 mm	1 N	4334000	4334005
1003 Millimess XL	± 130 µm	2 µm	2,5 mm	1 N	4334001	4334006
1004 Compramess	± 0,13 mm	5 µm	2,5 mm	1 N	4333000	4333005
1010 Zentimess	± 0,25 mm	0,01 mm	2,5 mm	1 N	4332000	4332005
1050 Dezimess	± 1,5 mm	0,05 mm	0,3 mm	1 N	4330000	4330005
Palcové						
1002 Z Supramess	± .0010"	.00002"	.11"	1 N	4335900	4335905
1003 Z Millimess	± .0020"	.00005"	.11"	1 N	4334900	4334905
1004 Z Compramess	± .0050"	.0001"	.10"	1 N	4333900	4333905
1010 Z Zentimess	± .0100"	.0005"	.10"	1 N	4332900	4332905

* Včetně plastové krabičky; včetně adaptéru 940 (pouze pro palcové verze)

** IP54, včetně plastové krabičky, ochranného krytu proti stříkající vodě 957, gumové manžety (pouze pro 1002/1003/1004), adaptéru 940 (pouze pro palcové přístroje)

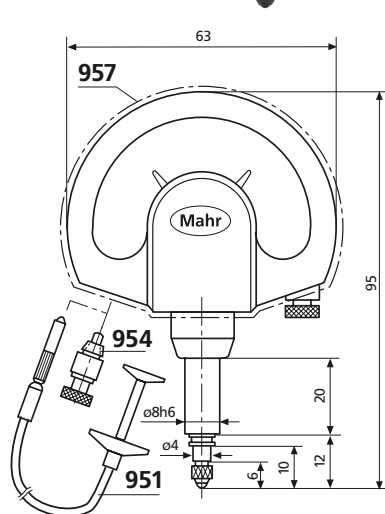
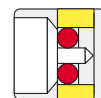
Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry



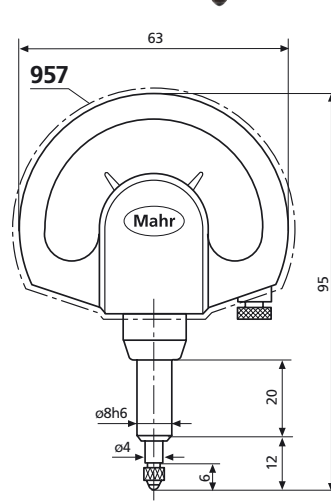
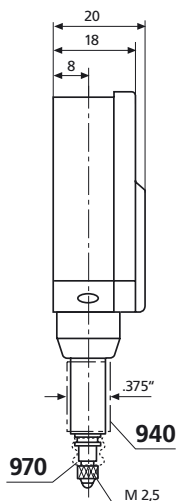
1010



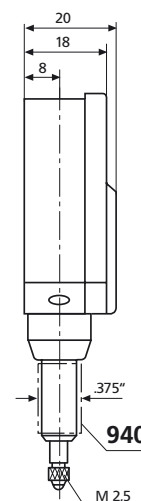
1050



1002/1003/1004

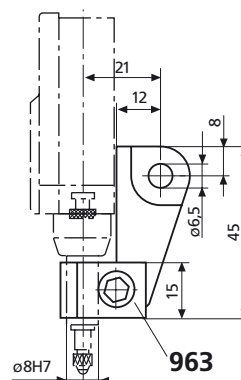


1010/1050



Příslušenství

	Obj. číslo
Adaptér pro přizpůsobení upínací stopky 8h6 mm na palcový upínací otvor 0,375"	940 4310103
Drátové zdvihátko pro zdvih tyčky doteku	951 4372000
Zdvihací tlačítko pro zdvih tyčky doteku	954 4372030
Ochranný kryt proti stříkající vodě	957 4373030
Gumová manžeta pro 1002/1003/1004 k utěsnění výstupního otvoru tyčky doteku	970 4334786
Upevňovací očko k nasazení na upínací stopku (vhodné pro všechny typy se stopkou 8h6 mm)	963 4375002
Další příslušenství	Strana
Měřicí doteky	901 - 913 5-24
Speciální držáky	941 5-25
Páčkový dotek	943 5-25



Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry s mezními kontakty



1103 N



1103 NT**



1104 N



1110 N



1150 N



1100



Parametry

- Použití např. při kontrole tolerance nebo jako přesný kontaktní spínač pro řídicí systémy
- Parametry jako mechanické indikátorové úchylkoměry, ale navíc s nastavitelnými mezními kontakty z ušlechtilého kovu
- Mezní kontakty chráněné proti vibracím a mechanickému přetížení

Technická data

Metrické	Rozsah měření	Dělení stupnice	Volný zdvih	Měřicí síla	Obj. číslo Standard*	Obj. číslo Voděodolný**
1103 N Elmillimess	± 50 µm	1 µm	2,8 mm	2 N	4345100	4345105
1104 N Elcompramess	± 0,13 mm	5 µm	2,5 mm	2 N	4344100	4344105
1110 N Elzenthimess	± 0,25 mm	0,01 mm	2,3 mm	2 N	4343100	4343105
1150 N Eldezimess	± 1,5 mm	0,05 mm	0,3 mm	1,5 N	4342100	4342105
	Rozsah měření		Volný zdvih	Měřicí síla	Obj. číslo Standard*	
1100 Elmess	± 0,4 mm		2 mm	1,5 N	4340000	

* Včetně plastové krabičky, nastavovací šroubu 953 a kabelu (1,2 m)

** IP54, včetně plastové krabičky, ochranného krytu proti stříkající vodě 957, gumové manžety (pouze pro 1103/1110)

Mechanické přesné indikátorové úchylkoměry s mezními kontakty

Elektrické parametry

	Nejistota přepnutí při bezindukčním zatížení 10 mA/24V	Maximální spínaný výkon	Maximální spínané napětí	Maximální spínaný proud
1103 N	+/- 0,3 µm			
1104 N	+/- 0,75 µm			
1110 N	+/- 1,5 µm	240 mW	24 V	100 mA
1150 N	+/- 7 µm			

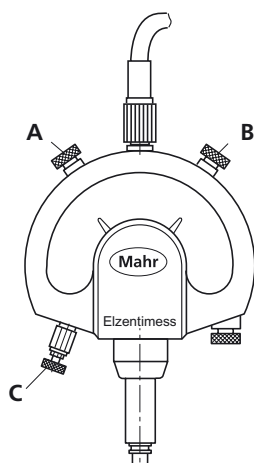
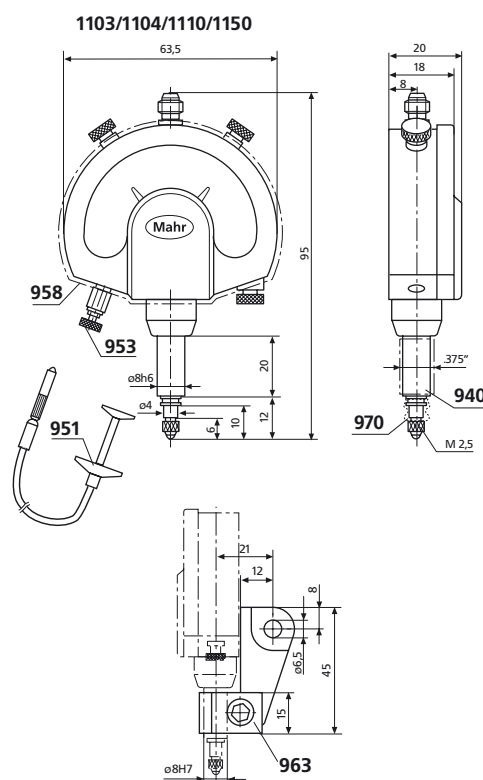
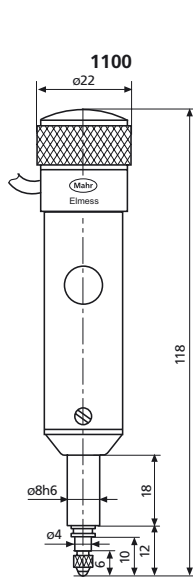
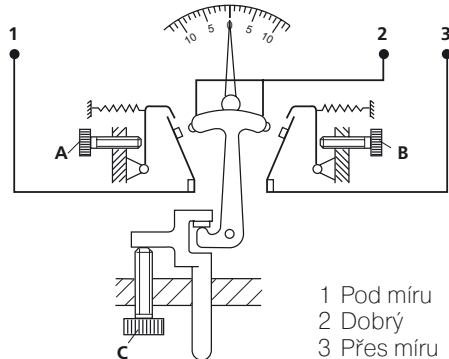


Schéma zapojení



Příslušenství

	Obj. číslo	Obj. číslo	
Spojovací kabel (1,2 m), axiální	4345695	Ochranný kryt proti stříkající vodě	958 4373031
Spojovací kabel (5 m), axiální	4345694	Gumová manžeta k utěsnění výstupního otvoru tyčky doteku	970 4334786
Adaptér pro přizpůsobení upínací stopky 8h6 mm na palcový upínací otvor 0,375"	940 4310103	Upevňovací očko k nasazení na upínací stopku (vhodné pro všechny typy se stopkou 8h6 mm)	963 4375002
Drátové zdvihátko pro zdvih tyčky doteku	951 4372000		
Knoflíkový šroub pro nastavení mezních kontaktů bez přídavného nastavovacího normálu	953 4372020	Další příslušenství	Strana
Zdvihací tlačítko pro zdvih tyčky doteku	954 4372030	Měřicí doteky	901 - 913 5-24
		Speciální držáky	941 5-25
		Páčkový dotek	943 5-25