

## Systemy sensoryczne - LSM



**Zestaw laserowego mikrometru skanującego i  
wskaźnika**  
Strona 372



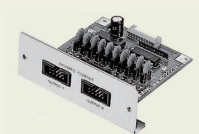
**Moduł pomiarowy laserowego mikrometru  
skanującego**  
Strona 373



**Laserowy mikrometr skanujący**  
Strona 376



**Moduł wyświetlający LSM**  
Strona 377



**Wyposażenie dodatkowe mikrometrów LSM**  
Strona 379

# Zestaw laserowego mikrometru skanującego i wskaźnika

Seria 544

Ultra wysokiej dokładności bezdotykowy system pomiarowy LSM-902/6900 wykorzystujący wysokiej szybkości skanowanie wiązką lasera. Idealny do pomiaru przedmiotów trudnych lub niemożliwych do zmierzenia przy użyciu konwencjonalnych przyrządów, takich jak przedmioty z tworzyw sztucznych lub z innych miękkich materiałów, które mogą zmieniać kształt pod naciskiem.

- Odpowiedni do pomiarów wałeczków wzorcowych i sprawdzianów tłoczkowych.
- Szeroki zakres pomiarowy od  $\varnothing 0,1$  mm do  $\varnothing 25$  mm.
- Ultra-wysoka dokładność z liniowością na poziomie  $\pm 0,5 \mu\text{m}$  w całym zakresie pomiarowym oraz  $\pm(0,3+0,1\Delta D) \mu\text{m}$  w wąskim zakresie.
- Ultra-wysoka powtarzalność  $\pm 0,05 \mu\text{m}$ .



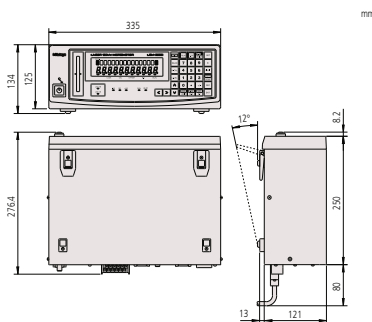
Moduł wyświetlający LSM-6900



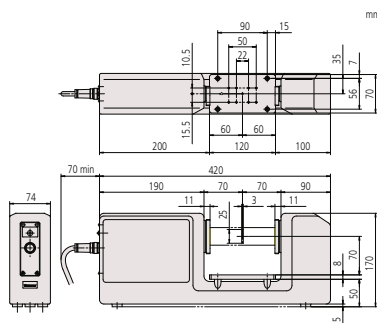
Moduł pomiarowy LSM-902

## Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-495D	0,1-25	0,01-10 $\mu\text{m}$



Moduł wyświetlający LSM-6900



Moduł pomiarowy LSM-902

Funkcje	Seria 544
Ocena GO $\pm$ NG	●
OFFSET	●
Pomiar próby	●
Obliczenia statystyczne	●
Wyjście danych	●
Zerowanie	●
PRESET	●
Ocena grupowa	●
Wyświetlanie pozycji przedmiotu	●
Pomiar obiektu przezroczystego	●
Pomiar automatyczny	●
Eliminacja danych odstających	●

## Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Cały zakres : $\pm 0,5 \mu\text{m}$ Wąski zakres : $\pm(0,3+0,1D) \mu\text{m}$
Błąd pozycji*2	$\pm 0,5 \mu\text{m}$
Powtarzalność ( $\pm 2\sigma$ )	$\pm 0,05 \mu\text{m}$
Obszar pomiaru	3 x 25 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	800 skanów/s
Prędkość skanowania	56m/s
Laser zgodny z normami:	IEC
Wyświetlacz główny	16-cfrowy, lampa fluorescencyjna
Dostępne złącza	RS-232C, We/Wy analogowe, gniazdo przełącznika nożnego
Zasilanie	100 - 240VAC, 40 VA, 50/60Hz

## Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD180	Zestaw wzorcowy dla LSM ( $\varnothing 1-25$ mm), $\varnothing 1-25$
02AGD270	Stolik przedmiotowy
02AGD280	Stolik regulowany

\*1 W środku mierzonego obszaru

\*2 Potencjalny błąd pomiaru wynikający ze zmienności mierzonego przedmiotu w badanym obszarze

$\Delta D$  = Różnica w średnicy pomiędzy wzorcem a przedmiotem mierzonym



Broszura LSM dostępna na żądanie

# Moduł pomiarowy laserowego mikrometra skanującego

IP64

## Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	±0,3 μm
Błąd pozycji*2	±0,4 μm
Powtarzalność (±2σ)	±0,03 μm
Obszar pomiaru	1 x 2 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	76m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

## Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD110	Zestaw wzorców dla LSM (ø0,1-2 mm), LSM-9506
02AGD200	Blok prowadzący drut, for LSM-500
02AGD220	Kurtyna powietrzna
957608	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
02AGN780A	Przedłużający kabel sygnałowy 5 m
02AGN780B	Przedłużający kabel sygnałowy 10 m
02AGN780C	Przedłużający kabel sygnałowy 15 m

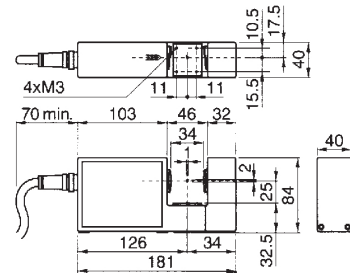
## Seria 544 - LSM-500S

Wysokiej dokładności system pomiaru bezdotykowego

- Pozwala mierzyć przedmioty od ø 5 μm.
- Zapewnia ultra-wysoką dokładność przy liniowości ±0,3 μm w całym zakresie pomiarowym (5 μm do 2 mm).
- Ultra-wysoka powtarzalność ±0,03 μm.
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-500S



## Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-532	0,005-2	0,00001-0,01 mm

## Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Cały zakres: ±0,5 μm Wąski zakres: ±(0,3+0,1ΔD) μm
Błąd pozycji*2	±0,5 μm
Powtarzalność (±2σ)	±0,04 μm
Obszar pomiaru	2 x 10 mm (ø0,05-0,1 mm) 4 x 10 mm (ø0,1-10 mm)
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	113 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

## Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD120	Zestaw wzorców dla LSM (ø0,1-10 mm), Ø 0,1 - 10mm
02AGD210	Blok prowadzący drut, for LSM 501S
02AGD400	Stolik regulowany
02AGD440	Uchwyt klowy
02AGD450	Pryzma regulowana
02AGD230	Kurtyna powietrzna
957608	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
02AGC150A	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
02AGN780A	Przedłużający kabel sygnałowy 5 m
02AGN780B	Przedłużający kabel sygnałowy 10 m
02AGN780C	Przedłużający kabel sygnałowy 15 m

02AGD440 oraz 02AGD450 : używać wraz ze stolikiem regulowanym

\*1 W środku obszaru pomiarowego

\*2 Potencjalny błąd pomiaru wynikający ze zmian położenia przedmiotu mierzonych w obszarze pomiaru

ΔD = Różnica średnic wzorca i przedmiotu mierzonych

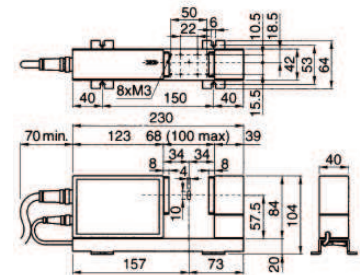
## Seria 544 - LSM-501S

Wysokiej dokładności system pomiaru bezdotykowego

- Zapewnia ultra-wysoką dokładność przy liniowości ±0,5 μm w całym zakresie pomiarowym (0,05 mm do 10 mm) oraz ±(0,3+0,1ΔD) μm w wąskim zakresie.
- Ultra-wysoka powtarzalność ±0,04 μm.
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-501S



## Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-534	0,05-10	0,00001-0,01 mm

IP64

# Moduł pomiarowy laserowego mikrometra skanującego

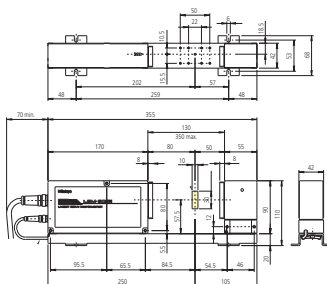
## Seria 544 - LSM-503S

Wysokiej dokładności bezdotkowy system pomiarowy

- Typ do zastosowań ogólnych o zakresie pomiarowym od 0,3 mm do 30 mm.
- Wysoka dokładność przy liniowości  $\pm 1 \mu\text{m}$  w całym zakresie pomiarowym (oraz  $\pm(0,6+0,1\Delta D) \mu\text{m}$  w wąskim zakresie).
- Wspaniała powtarzalność  $\pm 0,1 \mu\text{m}$ .
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-503S



### Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-536	0,3-30	0,00002-0,1 mm

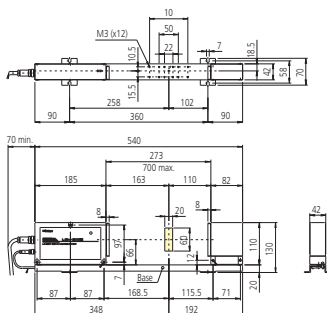
## Seria 544 - LSM-506S

Wysokiej dokładności bezdotkowy system pomiarowy

- Typ do zastosowań ogólnych o zakresie pomiarowym od 1 mm do 60 mm.
- Wysoka dokładność przy liniowości  $\pm 3 \mu\text{m}$  w całym zakresie pomiarowym (oraz  $\pm(1,5+0,5\Delta D) \mu\text{m}$  w wąskim zakresie).
- Wspaniała powtarzalność  $\pm 0,36 \mu\text{m}$ .
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-506S



### Metryczne

Nr	Rozdzielczość (do wyboru)
544-538	0,00005-0,1 mm



### Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Cały zakres : $\pm 1 \mu\text{m}$ Wąski zakres : $\pm(0,6+0,1\Delta D) \mu\text{m}$
Błąd pozycji*2	$\pm 1,5 \mu\text{m}$
Powtarzalność ( $\pm 2\sigma$ )	$\pm 0,11 \mu\text{m}$
Obszar pomiaru	10 x 30 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	226 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

### Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD130	Zestaw wzorców dla LSM ( $\phi 1-30 \text{ mm}$ ), $\phi 1 - 30 \text{ mm}$
02AGD490	Stolik regulowany
02AGD440	Uchwyt klowy
02AGD450	Pryzma regulowana
02AGD240	Kurtyna powietrzna
957608	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
02AGC150A	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
02AGC150B	Dodatkowy kabel sprzęgający 3 m

02AGD440 oraz 02AGD450 : używać wraz ze stołkiem regulowanym



### Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Cały zakres : $\pm 3 \mu\text{m}$ Wąski zakres : $\pm(1,5+0,5\Delta D) \mu\text{m}$
Błąd pozycji*2	$\pm 4 \mu\text{m}$
Powtarzalność ( $\pm 2\sigma$ )	$\pm 0,36 \mu\text{m}$
Obszar pomiaru	20 x 60 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	452 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

### Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD140	Zestaw wzorców dla LSM ( $\phi 1-60 \text{ mm}$ ), $\phi 1 - 60 \text{ mm}$
02AGD520	Stolik regulowany
02AGD580	Uchwyt klowy
02AGD590	Pryzma regulowana
02AGD250	Kurtyna powietrzna
957608	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
02AGC150A	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
02AGC150B	Dodatkowy kabel sprzęgający 3 m

02AGD580 oraz 02AGD590 : używać wraz ze stołkiem regulowanym

\*1 W środku obszaru pomiarowego

\*2 Potencjalny błąd pomiaru wynikający ze zmian położenia przedmiotu mierzony w obszarze pomiaru

$\Delta D$  = Różnica średnic wzorca i przedmiotu mierzony

# Moduł pomiarowy laserowego mikrometra skanującego

## Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Pełny zakres : ±6 μm Wąski zakres : ±(4+0,5ΔD) μm
Błąd pozycji*2	±8 μm
Powtarzalność (±2σ)	±0,8 μm
Obszar pomiaru	30 x 120 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	904 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

## Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGD150	Zestaw wzorców dla LSM (o20-120 mm), Ø 20-120 mm
02AGD260	Kurtyna powietrzna
957608	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
02AGC150A	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
02AGC150B	Dodatkowy kabel sprzęgający 3 m
02AGC150C	Kabel 5m
02AGN780A	Przedłużający kabel sygnałowy 5 m
02AGN780B	Przedłużający kabel sygnałowy 10 m
02AGN780C	Przedłużający kabel sygnałowy 15 m
02AGN780D	Przedłużający kabel sygnałowy 20 m

## Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	Pełny zakres : ±7 μm Wąski zakres : ±(4+2ΔD) μm
Błąd pozycji*2	±8 μm
Powtarzalność (±2σ)	±1,4 μm
Obszar pomiaru	40 x 160 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	3200 skanów/s
Prędkość skanowania	1206 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC, FDA

## Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
02AGM300	Zestaw wzorców dla LSM (o 20-160 mm), LSM Ø 20-160mm
02AGC150A	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
02AGC150B	Dodatkowy kabel sprzęgający 3 m
02AGC150C	Kabel 5m
02AGN780A	Przedłużający kabel sygnałowy 5 m
02AGN780B	Przedłużający kabel sygnałowy 10 m
02AGN780C	Przedłużający kabel sygnałowy 15 m
02AGN780D	Przedłużający kabel sygnałowy 20 m

\*1 W środku obszaru pomiarowego

\*2 Potencjalny błąd pomiaru wynikający ze zmian położenia przedmiotu mierzonego w obszarze pomiaru

ΔD = Różnica średnic wzorca i przedmiotu mierzonego

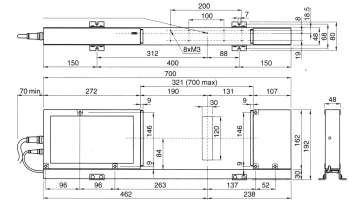
## Seria 544 - LSM-512S

Wysokiej dokładności bezdotkowy system pomiarowy

- Typ do zastosowań ogólnych o zakresie pomiarowym od 1 mm do 120 mm.
- Wysoka dokładność przy liniowości ±6 μm w całym zakresie pomiarowym (oraz ±(4+0,5ΔD) μm w wąskim zakresie).
- Wspaniała powtarzalność ±0,8 μm.
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-512S



## Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-540	1-120	0,0001-0,1 mm

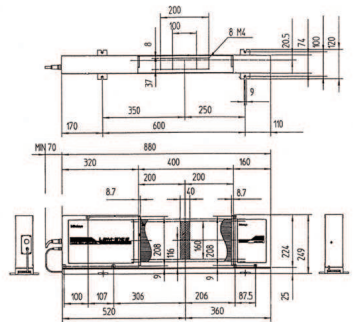
## Seria 544 - LSM-516S

Wysokiej dokładności bezdotkowy system pomiarowy

- Typ do zastosowań ogólnych o zakresie pomiarowym od 1 mm do 160 mm.
- Wysoka dokładność przy liniowości ±7 μm w całym zakresie pomiarowym (oraz ±(4+2ΔD) μm w wąskim zakresie).
- Wspaniała powtarzalność ±1,4 μm.
- Wysokie tempo skanowania 3200 skanów/s.



LSM-516S



## Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-542	1-160	0,0001-0,1 mm



# Laserowy mikrometr skanujący

## Seria 544

Ultra wysokiej dokładności bezdotkowy system pomiarowy LSM-9506 wykorzystujący wysokiej szybkości skanowanie wiązką lasera. Idealny do pomiaru przedmiotów trudnych lub niemożliwych do zmierzenia przy użyciu konwencjonalnych przyrządów, takich jak przedmioty z tworzyw sztucznych lub z innych miękkich materiałów, które mogą zmieniać kształt pod naciskiem.

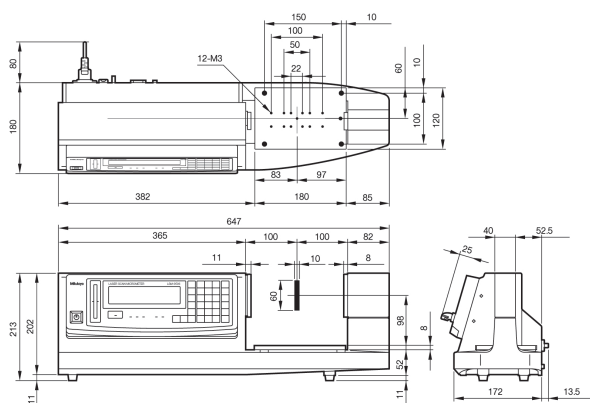
- Dla poprawy łatwości użytkowania moduł pomiarowy i wyświetlający zostały zintegrowane w jednym urządzeniu.
- Przyrząd posiada funkcję obliczeń statystycznych.
- Wyposażony w interfejs RS-232C oraz interfejs do wyprowadzania danych pomiarowych.



LSM-9506

### Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Rozdzielczość (do wyboru)
544-115D	0,5-60	0,00005-0,1 mm



Funkcje	Seria 544
Ocena GO/±NG	●
OFFSET	●
Pomiar próby	●
Obliczenia statystyczne	●
Wyjście danych	●
Zerowanie	●
PRESET	●
Ocena grupowa	●
Wyświetlanie pozycji przedmiotu	●
Pomiar obiektu przezroczystego	●
Pomiar automatyczny	●
Eliminacja danych odstających	●

### Specyfikacja techniczna

Liniowość przy 20°C*1	±2,5 μm
Błąd pozycji*2	±2,5 μm
Powtarzalność (±2σ)	±0,6 μm
Obszar pomiaru	10 x 60 mm
Długość fali lasera	650 nm, światło widzialne
Tempo skanowania	1600 skanów/s
Prędkość skanowania	226 m/s
Laser zgodny z normami:	IEC
Wyświetlacz główny	Fluorescencyjny, 16-cyfrowy
Dostępne złącza	RS-232C, Digimatic, gniazdo przełącznika nożnego
Zasilanie	100-240VAC, 40VA, 50/60Hz



### Patrz broszura LSM

\*1 W środku mierzonego obszaru

\*2 Potencjalny błąd pomiaru wynikający ze zmienności mierzonego przedmiotu w badanym obszarze

## Moduł wyświetlający LSM

Funkcje	Seria 544
ZERO / ABS przełączane	●
Ocena GO/±NG	●
OFFSET	●
Pomiar próby	●
Obliczenia statystyczne	●
Wyjście danych	●
PRESET	●
Wyświetlanie pozycji przedmiotu	●
Pomiar obiektu przezroczystego	●
Pomiar automatyczny	●
Eliminacja danych odstających	●

### Specyfikacja techniczna

Wyświetlacz główny	9-cyfrowy, LED
Dostępne złącza	USB2, RS-232C, We/Wy analogowe, gniazdo przełącznika nożnego
Zasilanie	+24VDC ±10%, 1A

### Seria 544

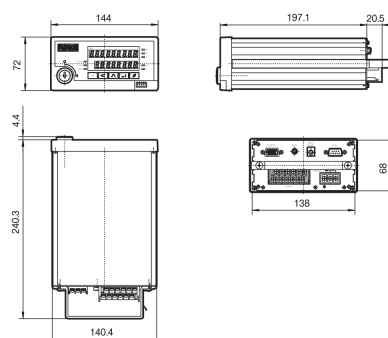
Wyświetlacz LSM-5200 to wszechstronny moduł wyświetlający przeznaczony dla Skaningowych Mikrometrów Laserowych.

Umożliwia on ciągłe monitorowanie ustawionych wartości i jednoczesny odczyt dwóch wartości. Obsługuje pomiary segmentowe i krawędziowe. Wykonuje obliczenia statystyczne i eliminację wartości odstających.

- Typ panelowy (o wymiarach spełniających wymagania norm DIN) do łatwej integracji z systemami pomiarowymi.
- Obliczanie wartości średniej, maksymalnej oraz rozstępu (maksimum - minimum)
- Możliwość wyboru pomiaru segmentowego (maks. 7 segmentów) lub pomiaru krawędziowego (1 do 255 krawędzi).
- Standardowo wyposażony w interfejsy USB, RS-232C, I/O oraz analogowy.
- Do wyboru obliczanie średniej arytmetycznej lub średniej ruchomej.
- Funkcja oceny tolerancji GO/±NG - Dobry/±Niedobry.



Moduł wyświetlający LSM-5200



Nr

544-047

# Moduł wyświetlający LSM

## Seria 544

LSM-6200 to wszechstronny moduł wyświetlający przeznaczony dla Skaningowych Mikrometrów Laserowych. Dwa wyświetlacze umożliwiają ciągłe monitorowanie ustawionych wartości i jednoczesny odczyt dwóch wartości. Obsługuje pomiary segmentowe i krawędziowe. Wykonuje obliczenia statystyczne i eliminację wartości odstających.

- Ustawione wartości można monitorować w sposób ciągły na podwójnym wyświetlaczu. Możliwa jest również jednoczesna obserwacja dwóch wartości.
- Do wyboru jest pomiar w trybie segmentowym (maks. 7 segmentów) lub krawędziowym (1 do 255 krawędzi).
- Wyposażony w interfejs RS-232C, I/O oraz analogowy.
- Funkcja obliczeń statystycznych i eliminacji wartości odstających.

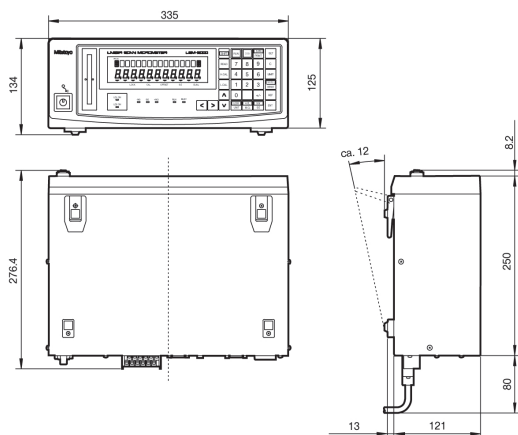


Wyświetlacz LSM-6200

### Metryczne

#### Nr

544-071D



02AGP150 - Moduł rozszerzający. Typ podwójny

Funkcje	Seria 544
Ocena GO/±NG	●
OFFSET	●
Pomiar próby	●
Obliczenia statystyczne	●
Wyjście danych	●
Zerowanie	●
PRESET	●
Ocena grupowa	●
Wyświetlanie pozycji przedmiotu	●
Pomiar obiektu przezroczystego	●
Pomiar automatyczny	●
Eliminacja danych odstających	●

### Specyfikacja techniczna

Laser zgodny z normami:	IEC, FDA (544-534), JIS (544-533)
Wyświetlacz główny	16-cyfrowy, fluorescencyjny
Dostępne złącza	RS-232C, We/Wy analogowe, gniazdo przełącznika nożnego
Zasilanie	100-240V AC, 40 VA, 50/60Hz



Patrz broszura LSM



# Wyposażenie dodatkowe mikrometrów LSM

## Series 544 - Wyposażenie dodatkowe



Patrz broszura LSM

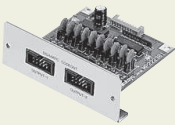


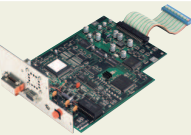
	Nr	Zastosowanie pomiarowe	Opis
	02AGD110	LSM-500S	Zestaw wzorców dla LSM (ø0,1-2 mm)
	02AGD120	LSM-501S	Zestaw wzorców dla LSM (ø0,1-10 mm)
	02AGD130	LSM-503S	Zestaw wzorców dla LSM (ø1-30 mm)
	02AGD140	LSM-506S	Zestaw wzorców dla LSM (ø1-60 mm)
	02AGD150	LSM-512S	Zestaw wzorców dla LSM (ø20-120 mm)
	02AGD170	LSM-9506	Zestaw wzorców dla LSM (ø1-60 mm)
	02AGD180	LSM-902	Zestaw wzorców dla LSM (ø1-25 mm)
	02AGM300	LSM-516S	Zestaw wzorców dla LSM (ø 20-160 mm)
	02AGD200	LSM-500S	Blok prowadzący drut
02AGD210	LSM-501S	Blok prowadzący drut	
	02AGD220	LSM-500S	Kurtyna powietrzna
	02AGD230	LSM-501S	Kurtyna powietrzna
	02AGD240	LSM-503S	Kurtyna powietrzna
	02AGD250	LSM-506S	Kurtyna powietrzna
	02AGD260	LSM-512S	Kurtyna powietrzna
	957608	Wszystkie modele LSM	Filtr powietrza dla kurtyny powietrznej
	02AGD270	LSM-501S/503S/902	Stolik przedmiotowy
	02AGD280	LSM-902	Stolik regulowany
	02AGD370	LSM-9506	Stolik regulowany
	02AGD400	LSM-501S	Stolik regulowany
	02AGD490	LSM-503S	Stolik regulowany
	02AGD520	LSM-506S	Stolik regulowany
	02AGD680	LSM-9506	Stolik regulowany
	02AGD440	LSM-501S/503S/902	Uchwyt klowy
	02AGD580	LSM-506S/9506	Uchwyt klowy
	02AGD450	LSM-501S/503S/902	Pryzma regulowana
02AGD590	LSM-506S/9506	Pryzma regulowana	
	937179T.		Przełącznik nożny

# Wyposażenie dodatkowe mikrometrów LSM

Seria 544 - Wyposażenie dodatkowe



Patrz broszura LSM

	Nr	Zastosowanie pomiarowe	Opis
 <p>Moduł wyjścia danych Digimatic (SPC)</p>	02AGC840	LSM-6200/6900	Moduł wyjścia danych Digimatic (SPC)
	02AGC880	LSM-6200/6900	Moduł drugiego interfejsu I/O i analogowego
	02AGC910	LSM-6200/6900	Moduł interfejsu BCD
 <p>Dodatkowy kabel sprzęgający</p>	02AGC150A	Wszystkie modele LSM <sup>(1)</sup>	Dodatkowy kabel sprzęgający 1 m
	02AGC150B	Wszystkie modele LSM <sup>(1)</sup>	Dodatkowy kabel sprzęgający 3 m
	02AGC150C	Wszystkie modele LSM <sup>(1)</sup>	Dodatkowy kabel sprzęgający 5 m
	02AGC330A	Wszystkie modele LSM <sup>(1)</sup>	Wyjściowy kabel sygnałowy 5 m
	02AGC330B	Wszystkie modele LSM <sup>(1)</sup>	Wyjściowy kabel sygnałowy 10 m
	 <p>Dodatkowy kabel przedłużający</p>	02AGN780A	Wszystkie modele LSM <sup>(2)</sup>
02AGN780B		Wszystkie modele LSM <sup>(2)</sup>	Przedłużający kabel sygnałowy 10 m
02AGN780C		Wszystkie modele LSM <sup>(2)</sup>	Przedłużający kabel sygnałowy 15 m
02AGN780D		Wszystkie modele LSM <sup>(2)</sup>	Przedłużający kabel sygnałowy 20 m
02AGN780E		Wszystkie modele LSM <sup>(2)</sup>	Przedłużający kabel sygnałowy 20 m
 <p>Moduł interfejsu dla drugiego modułu pomiarowego</p>	02AGP150	LSM-6200	Dodatkowy, podwójny moduł interfejsu

<sup>(1)</sup> Z wyłączeniem LSM-500S/902

<sup>(2)</sup> Z wyłączeniem LSM-902