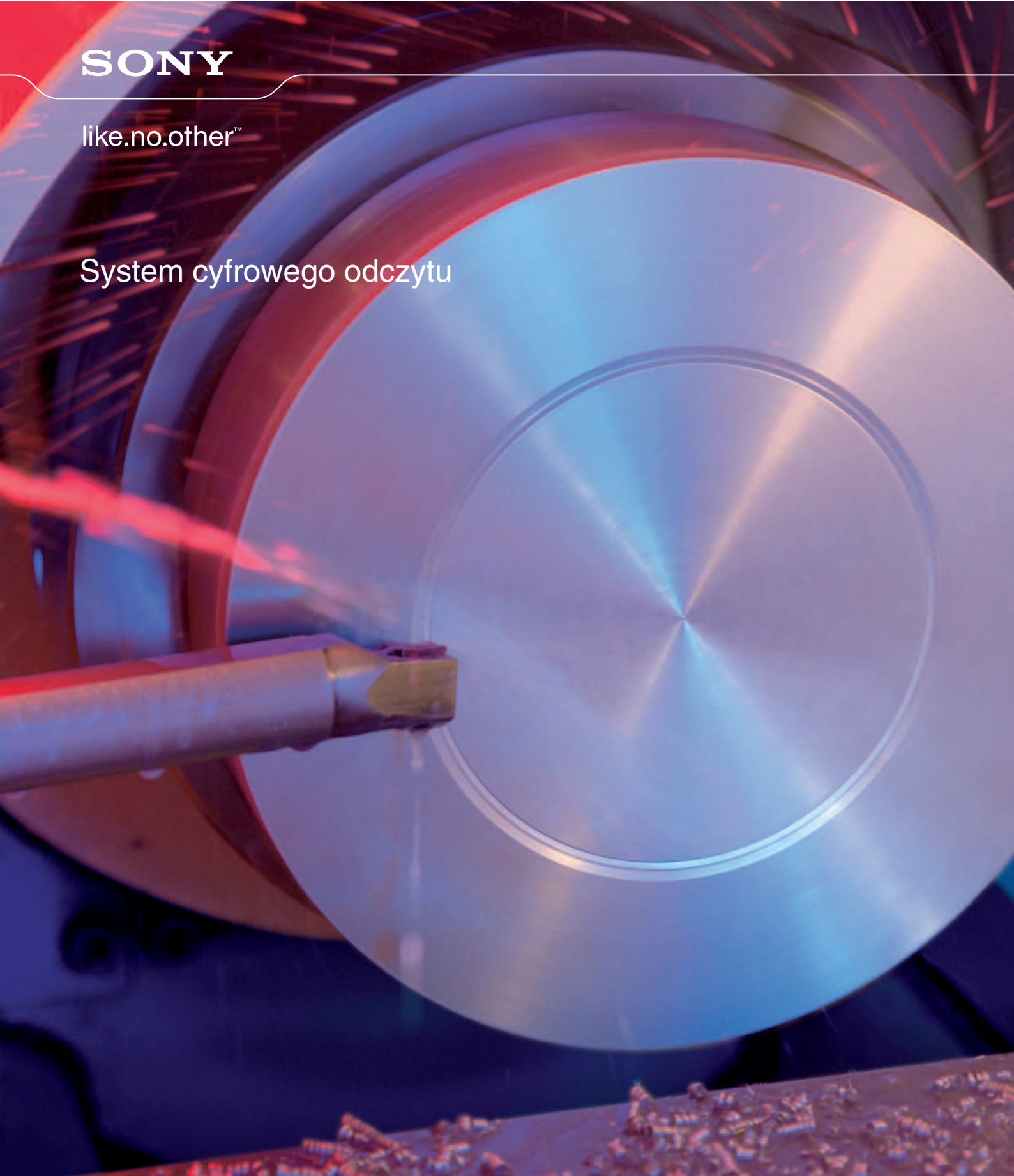




SONY

like.no.other™

System cyfrowego odczytu



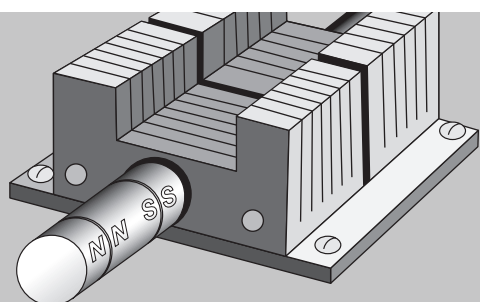
Magnescale™

Tel: +49 711 5858-777
E-Mail: smse-mp@eu.sony.com
www.sonymanufacturing.com

Niezawodne systemy pomiarowe — wyższa jakość, większy profit

Liniały magnetyczne Sony spełniają najwyższe oczekiwania co do precyzji i niezawodności. Dzięki magnetycznej zasadzie działania system odporny jest na ciężkie warunki warsztatowe, kurz, olej i wibracje. Z tego względu można je bez obaw stosować na konwencjonalnych obrabiarkach do metalu takich jak tokarki, frezarki, szlifierki, wytaczarki ...

Ponad 40-letnie doświadczenie pokazuje, że wysoka jakość liniałów oraz wyświetlaczy Sony poprawia jakość i zwiększa produktywność obrabiarek. Jakość produktów Sony gwarantuje ich długą żywotność oraz szybki zwrot kosztów inwestycji.



Zalety liniałów magnetycznych:

- Odporność na olej, wodę i kurz
- Zwarta budowa
- Łatwy montaż

Szeroki zakres zastosowań na obrabiarkach:

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------|
| ■ tokarki | ■ frezarki | ■ wytaczarki |
| ■ szlifierki | ■ wiertarki | |
| ■ maszyny pomiarowe | ■ zastosowania specjalne | |

SONY

like.no.other™

Cyfrowe odczyty – zwarta inteligencja



Wielofunkcyjny wyświetlacz LG20 / LH70/71

Nowy wielofunkcyjny wyświetlacz serii LH70 został zaprojektowany jako ekonomiczne rozwiązanie dla obrabiarek konwencjonalnych. Wyświetlacz LH70 posiada typowe, łatwe do

użycia funkcje zarówno dla frezarek jak i tokarek, można go zastosować na każdym typie obrabiarki. Nowy wyświetlacz LG20 posiada funkcje: "reset / preset".

frezarka – konsola F



tokarka – konsola D



Wielofunkcyjny wyświetlacz serii LG20 / LH70/71:

	LG20	LH70	LH71		
Liczba osi	1, 2, 3				
Wyświetlacz	7 cyfr, kolor pomarańczowy, znak minus				
Rozdzielczość	0,1/0,5/1/5/10 μm	0,1/0,5/1/5/10 μm 1 s/10 s/ 1 min/10 min			
Sygnał wejściowy	TTL line driver RS422				
Kompatybilne urządzenia pomiarowe	SJ300, GB-ER, SJ700A i PL20C				
Zasilanie	DC12 V z użyciem zasilacza PSC23 na 100 – 240 V				
Ciężar	1,5 kg				

Podstawowe funkcje:

Model	LH70	LH71	LG20
Zerowanie	■	■	■
Nastawianie	■	■	■
Zmiana ABS/INC	■	■	
Wyświetlanie średnicy	■	■	■
Wyświetlanie kąta	■	■	
Wyświetlanie alarmu	■	■	■
Wykrycie punktu zera	■	■	
Punkt bazowy	10	150	
Zapamiętanie narzędzi*	12	99	
Półowa wartości	■	■	
Funkcja skalowania		■	
Funkcja dodawania*	■	■	
Programowanie		■	
Rozmieszczanie otworów	■	■	
Rozmieszczanie po linii		■	
Obróbka po promieniu	■	■	
Kompensacja liniowa	■	■	■
Kompensacja segmentowa		■	
Zachowanie danych	■	■	■
Funkcja uśpienia	■	■	■
Funkcja nawigacji	■	■	

* Tylko dla wyświetlaczy 3 osiowych

Liniały do obrabiarek konwencjonalnych

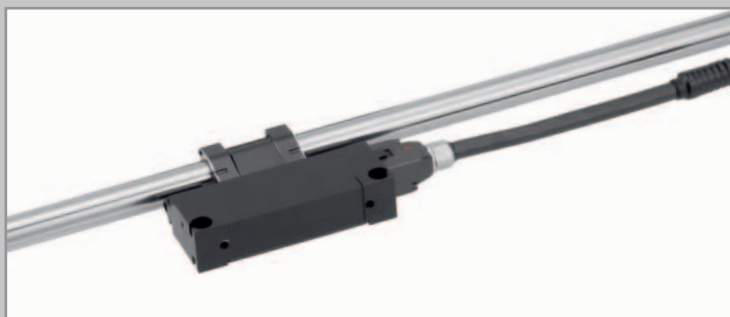
Seria GB-ER, rozdzielczość 0,5 μm , punkt referencyjny

Cenione jako solidne i precyzyjne, dzięki technologii Magnescale™ firmy Sony. Przeznaczone do zamontowania na precyzyjnych osiach obrabiarek, zwarta budowa ułatwia montaż. Przeznaczone dla tokarek, szlifierek i wiertarek współrzędnościowych.



Seria SJ300, rozdzielczość 1 μm

Nowa generacja ekonomicznych liniałów magnetycznych do obrabiarek konwencjonalnych. Posiada głowicę o unikalnej budowie oraz nowy system mocowania liniału co znakomicie ułatwia montaż bez potrzeby dorabiania jakichkolwiek elementów. Przeznaczone są dla wszystkich typów obrabiarek a w szczególności dla frezarek.



Seria SJ700A, rozdzielczość 5 μm

Średniej dokładności liniały. Magnetyczna zasada działania oraz wysoka jakość gwarantują długą żywotność układu. Przeznaczone głównie dla frezarek.



Seria SL110, rozdzielczość 10 μm

Seria ta jest wyjątkowo odporna na trudne warunki warsztatowe. Głowica czytająca działa bezstykowo, wykorzystując wypróbowaną i sprawdzoną zasadę Magnescale™, co gwarantuje niezawodność układu pomiarowego.



Seria SL130, rozdzielczość 10 μm

SL130 to stalowa taśma pomiarowa, którą przykleja się bezpośrednio do obrabiarki. Taśmy pomiarowe dostępne są do długości 30 m, bazują na znanej technologii Magnescale™ firmy Sony. Znajdują szerokie zastosowanie w dużych wytaczakach, wzdłużnych osiach tokarek itp.



Precyzyjne liniały do szybkiego montażu na obrabiarkach



Model	GB-ER				SJ300			SJ700A			SL110	SL130		
Długość pomiarowa (mm)	50/	250/300/	950/	2050/	50/	250/300/	950/	150/	950/	1400/	200/300/	200/300/400/	8000/	
	100/	350/400/	1050/		100/	350/400/	1050/	250/	1050/	1600/	400/500/	500/1000/	9000/	
	150/	450/500/	1250/		150/	450/500/	1250/	350/	1250/		600/700/	1200/1500/	10000/	
	200	550/600/	1400/		200	550/600/	1400/	400/			800/1000/	1600/1700/	20000/	
		650/750/	1600/			650/750/	1600/	500/			1200/1500/	1800/2000/	30000/	
		850	1850			800/850	1850/	650/			1600/1700/	2500/3000/		
						2050/	800/			1800/2000	4000/5000/			
						2200					6000/7000			
Długość całkowita	Od ML = 250; L + 120 mm				L + 158 mm			L + 120 mm			L + 103 mm	L + 100 mm		
Rozdzielczość**	0,5 µm				1 µm			5 µm			10 µm			
Dokładność przy 20 °C	±5 µm				±10 µm			±10 µm ±15 µm			± (25 + 5 L/1000) µm			± (25 + 5 L/1000 + 10 N) µm L = 8 000, N = 1 L = 9 000, N = 1 L = 10 000, N = 1 L = 20 000, N = 2 L = 30 000, N = 3
Maks. prędkość posuwu	do 60 m/min				do 60 m/min			do 60 m/min			do 300 m/min			
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C				0 °C do 45 °C			0 °C do 40 °C			0 °C do 45 °C			
Temperatura składowania	-10 °C do 50 °C				-20 °C do 60 °C			-10 °C do 50 °C			-10 °C do 50 °C			
Norma szczelności	IP 54				IP 64			IP 54			PL20C głowica odczytowa IP 67			
Kabel podłączeniowy	CH04-03C w zestawie*				CH33, zamawiany osobno*			3 m incl.*	5 m incl.*	Głowica odczytowa PL20C zamawiana osobno*				
Kabel przedłużający	CE10-□□C (3/5/10 m)* Przykład: CE10-05C=5 m dł. kabla				-			-						

* Kabel w pancerzu

** Sygnał wyjścia: TTL line driver (RS422)



Kabel CH33-seria do liniałów SJ300, w pancerzu

Modell	PL20C
	-3C -5C -10C -15C -20C
Rozdzielczość	10 µm
Maks. prędkość posuwu	300 m/min
Szczelina liniał-głowica	Maks. 1,5 mm (bezdotykowo)
Norma szczelności	Zgodna z IP 67
Temperatura pracy	-5 °C do 45 °C
Temperatura składowania	-10 °C do 50 °C
Kompatybilne liniały	SL110 i SL130
Kabel w pancerzu	Tak
Kompatybilne wyświetlacze	Seria LG20 / LH70/71
Długość kabla głowicy	3 m / 5 m / 10 m / 15 m / 20 m

Kabel	Długość (m)	Materiał
CH33-03CPD	3	PVC
CH33-05CPD	5	PVC
CH33-10CPD	10	PVC
CH33-03CED	3	PU
CH33-05CED	5	PU
CH33-10CED	10	PU

Wskazówki do zamówienia

1. Wyświetlacz

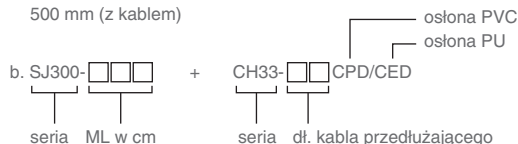


seria liczba osi (1, 2 lub 3)
np. **LH70-3**
wyświetlacz LH70 z 3 osiami

2. Liniaty



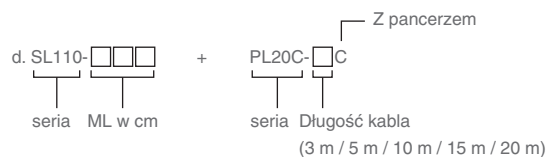
seria ML liniatu w cm
np. **GB-50ER**
liniata GB-ER o dł. pomiarowej
500 mm (z kablem)



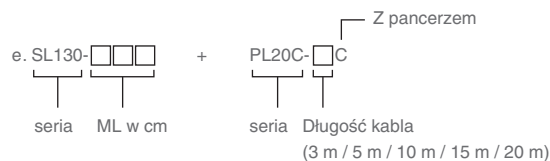
seria ML w cm
np. **SJ300-160 + CH33-05CPD**
liniata SJ300 o dł. pom. 1600 mm plus kabel przedłużający CH33
o dł. 5 m osłona PCV



seria ML w cm
np. **SJ700A-160**
SJ700A o dł. pom. 1600 mm (z kablem)



np. **SL110-150 + PL20C-5C**
SL110 o dł. pom. 1500 mm plus głowica PL20C z kablem 5 m
w pancerzu



Przykład patrz SL110

(ML = Długość Pomiarowa)

Przykład zamówienia zestawu pomiarowego na frezarkę:

Wyświetlacz LH 71-**3** (3 osie)

1 x SJ300-**3****5**

Liniata o dł 350 mm

1 x SJ300-**4****5**

Liniata o dł 450 mm

1 x SJ300-**5****5**

Liniata o dł 550 mm

3 x CH33-**0****5**CPD

Kabel o dł. 5 m, w pancerzu

1 x PSC-23

Zasilacz

Przykład zamówienia zestawu pomiarowego na tokarkę:

Wyświetlacz LH70-**3** (3 osie)

1 x GB-**2****5**ER

Liniata o dł 250 mm

1 x GB-**3****5**ER

Liniata o dł 350 mm

1 x SL110-**1****6****0**

Liniata o dł 1600 mm

1 x PL20C-3C

Kabel o dł. 3 m, w pancerzu

1 x PSC-23

Zasilacz

GeBoTech GmbH

Industriestraße 24 77815 Bühl
Tel. 07223/91249-30 Fax. 07223/91249-59
www.gebotech.de info(at)gebotech.de