SONY

like.no.other™

Sistemas de visualizadores de cotas

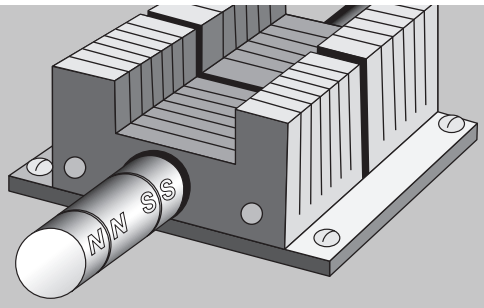
Magnescale™

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

Sistemas de medicion fiables – elevada calidad y mas beneficio

Las escalas magnéticas de Sony, cumplen con las mas altas expectativas de fiabilidad y precisión. El principio del Magnescale™ hace al sistema resistente contra las adversas condiciones del taller, campos magnéticos externos y vibraciones. Por lo tanto las escalas de SONY son particularmente apropiadas para maquinas herramientas convencionales por arranque de viruta, tal como tornos, fresadoras y rectificadoras.

¡Mas de 40 años de experiencia prueban que la alta calidad en la fabricación de las escalas de Sony y visualizadores digitales de cotas, incrementan la calidad de vuestras líneas de producción y la productividad de vuestra maquina herramienta. De este modo una amortización rápida esta garantizada y de esta forma tu puedes maximizar vuestro beneficio!



Las ventajas de las reglas magnéticas

- Resistente al aceite, taladrina y polvo
- Diseño compacto
- Fácil instalacion

Hay un amplio rango de aplicaciones en el área de las maquinas herramientas

- Rectificadoras
- Tornos
- Taladradoras
- Fresadoras
- Aplicaciones en maquinas especiales
- Dispositivos de medición
- Maquinas de medición

SONY

like.no.other™

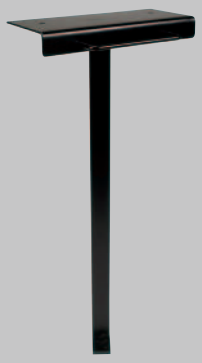
Visualizador Digital de Cotas – Compacto – Inteligente

Unidad Multifunción series LG20 / LH70/71

La nueva multifunción de las series LH70, ha sido particularmente diseñada y desarrollada pensando en una relación costo eficiencia en el retrofitting de maquinas herramientas manuales. El visualizador LH70 combina funciones populares y facilidad de uso para ambas, fresadoras y tornos y por lo tanto es aplicable a todas las maquinas herramientas. El nuove visualizador LG20 ofrece unicamente la funcion de preselecc-cion y puesta a cero.

Fresadora-consola F

Tornos-consola D



Unidades multifunction series LG20 / LH70/71

	LG20	LH70	LH71
Ejes en pantalla	1, 2, 3		
Pantalla	con 7 dígitos, color naranja, signo menos flotando		
Resolución del visualizador	0,1/0,5/1/5/10 µm	0,1/0,5/1/5/10 µm 1 s/10 s/ 1 min/10 min	
Señal de entrada	TTL line driver RS422		
Sistema de medición compatible	SJ300 directo, GB-ER, SJ700A y PL20C		
Alimentación de corriente	CC12V usando por separado la unidad de alimentación PSC23 con 100–240V		
Peso	1,5 kg		

Un vistazo a las funciones

Modelo	LH70	LH71	LG20
Puesta a cero	■	■	■
Preseleccion	■	■	■
Incremental/Absoluto	■	■	
Visualizacion del diametro	■	■	■
Visualización del ángulo	■	■	
Visualización de la alarma	■	■	■
Detección del punto cero	■	■	
Punto de referencia	10	150	
Memoria de herramientas*	12	99	
Calculo del medio punto	■	■	
Función del factor de escala		■	
Funcion de suma*	■	■	
Función de programación		■	
Función de agujeros en círculos	■	■	
Función de agujeros en línea		■	
Función de corte R simple	■	■	
Compensación error lineal	■	■	■
Compensación error por segmentos		■	
Función de almacenaje de datos	■	■	■
Función de ahorro de energía	■	■	■
Función de navegación	■	■	

*Unicamente visualizador con 3 ejes

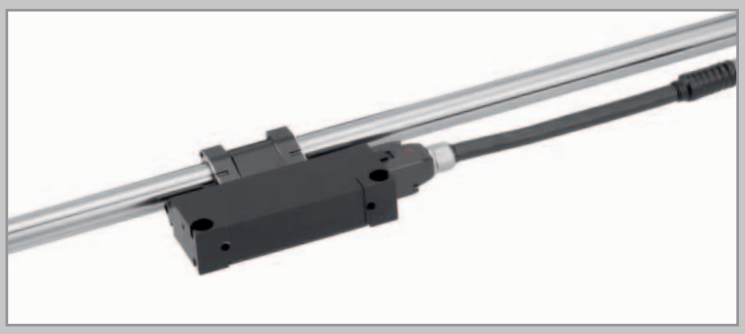
Escalas de precisión para retrofitting

Series GB-ER, resolución 0,5 µm, punto de referencia

Renombrada por su precision y robustez, gracias a la tecnologia de Sony Mangescale™. Son series compactas para retrofitting en maquinas herramientas de precision. Perfectamente apropiadas para tornos y rectificadoras.

Series SJ300, resolución 1 µm

La generación de nuevas escalas para retrofitting con una buena relación costo-eficiencia con el comprobado principio Magnescale™. La característica de única cabeza de lectura flexible y nuevo sistema de fijación para la escala, lo cual la hace extremadamente ideal para su colocación en fresadoras.



Series SJ700A, resolución 5 µm

Esta fuerte escala estándar para retrofitting de la maquina herramienta. El principio Magnescale™ y su alta calidad, garantiza una larga duración.

Series SL110, 10 µm

Las series Digiruler™ son extremadamente fuertes resistentes contra las condiciones ambientales del taller. La cabeza de lectura y la escala trabaja, usando el probado principio Magnescale™, absolutamente sin contacto, por lo tanto muy fiables. Perfecta para la medición de largas distancias.

Series SL130, resolución 10 µm

La Digiruler™ SL130 es una banda de acero pegada simplemente en la maquina. Esta disponible con una longitud de medida hasta 30 metros y esta basado en la bien conocida tecnologia de Sony Magnescale™. Por lo tanto para tornos grandes y maquinas de sierra son fácilmente aptas para ser retrofitted con una buena relación costo-eficiencia.

Perspectiva de escalas de precisión para retrofitting

Modelo	GB-ER				SJ300			SJ700A			SL110	SL130	
Longitud de medición (mm)	50/ 100/ 150/ 200	250/300/ 350/400/ 450/500/ 550/600/ 650/750/ 850	950/ 1050/ 1250/ 1400/ 1600/ 1850	2050/ 2200	50/ 100/ 150/ 200	250/300/ 350/400/ 450/500/ 550/600/ 650/750/ 800/850	950/ 1050/ 1250/ 1400/ 1600/ 1850/ 2050/ 2200	150/ 250/ 350/ 400/ 500/ 650/ 800/	950/ 1050/ 1250/	1400/ 1600/	200/300/ 400/500/ 600/700/ 800/1000/ 1200/1500/ 1600/1700/ 1800/2000	200/300/400/ 500/1000/ 1200/1500/ 1600/1700/ 1800/2000/ 2500/3000/ 4000/5000/ 6000/7000	8000/ 9000/ 10000/ 20000/ 30000/
Longitud total	desde LT = 250; L + 120 mm				L + 158 mm			L + 120 mm			L + 103 mm	L + 100 mm	
Resolucion**	0,5 µm				1 µm			5 µm			10 µm		
Precision a 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
Velocidad máxima de respuesta	hasta 60 m/min				hasta 60 m/min			hasta 60 m/min			hasta 300 m/min		
Temperatura de operacion	0 °C hasta 40 °C				0 °C hasta 45 °C			0 °C hasta 40 °C			0 °C hasta 45 °C		
Temperatura de almacenaje	–10 °C hasta 50 °C				–20 °C hasta 60 °C			–10 °C hasta 50 °C			–10 °C hasta 50 °C		
Grado de diseño de protección	IP 54				IP 64			IP 54			IP 67 Cabeza de lectura PL20C		
Cable de conexión	CH04-03C incl.*				CH33, para ser ordenado separadamente*			3 m incl.*	5 m incl.*		Cabeza de lectura PL20C para ser ordenado separadamente*		
Cable alargadera	CE10-□□C (3/5/10 m)* Ejemplo: CE10-05C= Longitud de cable 5 metros				–			–					

* Cable blindado ** Salida de señal TTL line driver (RS422)

Modelo	PL20C
	-3C -5C -10C -15C -20C
Resolución	10 µm
Velocidad máxima de respuesta	300 m/min
Distancia de cabeza de lectura-escala	Max. 1,5 mm
Grado de diseño de protección	Equivalente a IP67
Temperatura de operacion	–5 °C hasta 45 °C
Temperatura de almacenaje	–10 °C hasta 50 °C
Escala compatible	SL110 y SL130
Cable blindado	si
Visualizador compatible	LG20 / LH70/71
Longitud de cable para la cabeza de lectura	3 m / 5 m / 10 m / 15 m / 20 m

Cable de extension CH33 series para SJ300, blindado

Nombre de cable	Longitud (m)	Material
CH33-03CPD	3	PVC
CH33-05CPD	5	PVC
CH33-10CPD	10	PVC
CH33-03CED	3	PU
CH33-05CED	5	PU
CH33-10CED	10	PU

SONY

like.no.other™

Instrucción de ordenes

1. Visualizador Digital

LH70-□

Series Numero de ejes (1, 2 o 3)

Ejemplo **LH70-3**
Visualizador digital LH 70 con 3 ejes

2. Escalas

a. GB-□□□ER

Series LM de las escalas en cm

Ejemplo **GB-50ER**
Escala GB-ER con 500 mm de longitud de medición (con su cable incluido)

b. SJ300-□□□ + CH33-□□CPD/CED (PVC / PU)

Series LM en cm Series longitud de cable de extensión

Ejemplo **SJ300-160 + CH33-05CPD**
Escala SJ300 con 1.600 mm LM mas cable de extensión CH33 con 5 m de longitud PVC, blindado

c. SJ700A-□□□

Series LM en cm

Ejemplo **SJ700A-160**
SJ700A con 1.600 mm. Longitud de medición (con su cable incluido)

d. SL110-□□□ + PL20C-□C (Con blindaje)

Series LM en cm Series longitud de cable de extensión (3 m / 5 m / 10 m / 15 m / 20 m)

Ejemplo **SL110-150 + PL20C-5C**
SL110 cpn 1.500 mm. de longitud de medición mas el cable de extensión PL20C con 5 metros de longitud y blindaje

e. SL130-□□□ + PL20C-□C (Con blindaje)

Series LM en cm Series longitud de cable de extensión (3 m / 5 m / 10 m / 15 m / 20 m)

Ver ejemplo SL110

(LM= longitud de medición)

Ejemplo de orden para el retrofitting de una fresadora:

Visualizador Digital LH 71-3 (3 ejes)

1 x SJ300-35	Escala con 350 mm
1 x SJ300-45	Escala con 450 mm
1 x SJ300-55	Escala con 550 mm
3 x CH33-05CPD	Cable de extensión con 5 metros de longitud, blindado
1 x PSC-23	Unidad de potencia

Ejemplo de orden para el retrofitting de un torno:

Visualizador Digital LH 70-3 (3 ejes)

1 x GB-25ER	Escala con 250 mm
1 x GB-35ER	Escala con 350 mm
1 x SL110-160	Escala con 1600 mm
1 x PL20C-3C	Cable de extensión de 3 metros blindado, blindado
1 x PSC-23	Unidad de potencia

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