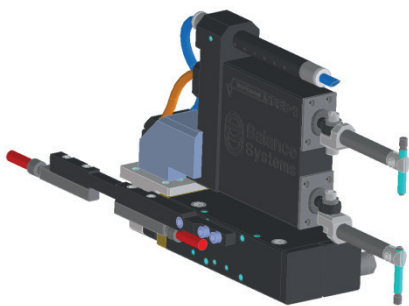


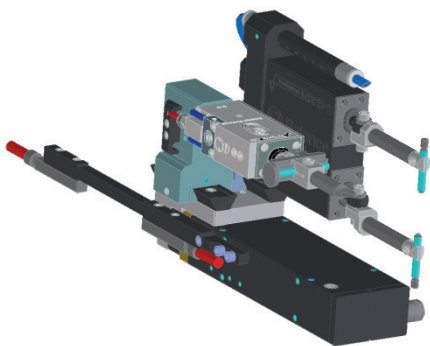
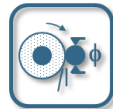
VM9-GA EASY

SISTEMA DE MEDICIÓN IN-PROCESS
PARA MÁQUINAS RECTIFICADORAS



EASY-2

Diámetro

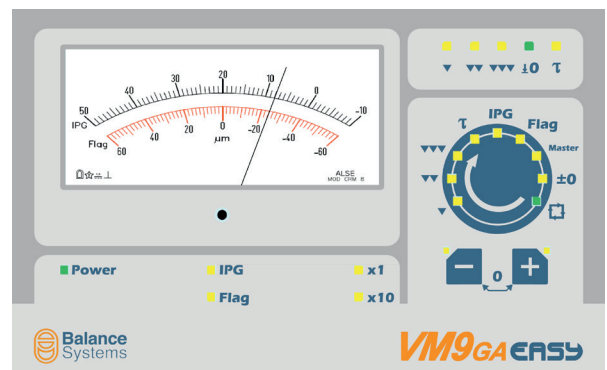


EASY-3

Diámetro



Posición



Sistema de medición in-process diseñado para aplicaciones sencillas y económicas. Disponibles en las versiones EASY 2 y EASY3 ambas en grado de medir de forma comparativa diámetros externos sobre superficies continuas. EASY3 también permite el posicionamiento axial activo o pasivo.

Características

- Robusto y seguro en ambientes agresivos
- Indicador de cota analógico, teclado ergonómico con selector y 2 teclas
- 4 umbrales de control avance (desbaste, semi-acabado, acabado, fin de ciclo)
- Campo de medición 6-74 mm con precisión y repetitividad < 1 μm
- Salida analógica para posicionador axial pasivo (solo EASY 3)

Beneficios

- Estable y constante en la producción de piezas con tolerancias estrechas
- Compensa el desgaste de la muela
- Integrable en cada arquitectura de máquina, sea nueva o reconvertida
- Sencilla de usar
- No necesita supervisión

Configuraciones del sistema de medición VM9-GA EASY 2 para medir in-process diámetros lisos

Kit No.	Código producto	Descripción	Amplificador	Grupo de medición
1	9GA09E20001000	VM9GA Easy-2 SOBREMESA, para diámetro externo continuo - carro 50mm	9VM09GAE2000000	9TGE2050000000
2	9GA09E20001010	VM9GA Easy-2 RACK, para diámetro externo continuo - carro 50mm	9VM09GAE2000010	9TGE2050000000
3	9GA09E20003000	VM9GA Easy-2 SOBREMESA, para diámetro externo continuo - carro 100mm	9VM09GAE2000000	9TGE2100000000
4	9GA09E20003010	VM9GA Easy-2 RACK, para diámetro externo continuo - carro 100mm	9VM09GAE2000010	9TGE2100000000

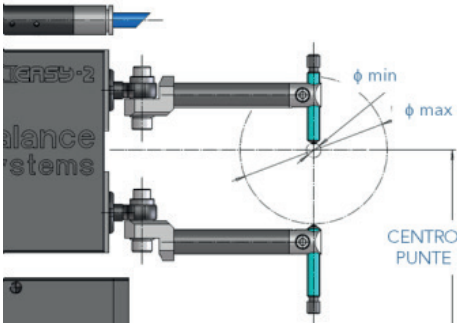
Amplificador

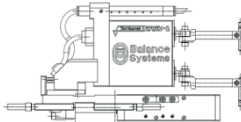
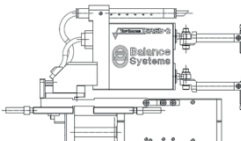
Grupo de medición

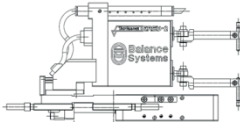
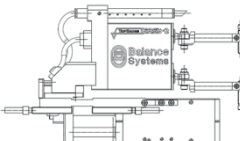
INCLUYE:

- CABEZA DE MEDICIÓN
- BRAZOS + OFFSET
- SOPORTE + DISTANCIADOR
- CARRERA FINA ±10MM
- DUCHA
- CARRO
- CABLE 6M

Opciones	Descripción	Imagen
9VM9GAE0SS0500	Sensores PNP para carro 50mm	
9VM9GAE0SS1000	Sensores PNP para carro 100mm	
9MISCAHYD0A000	Racores hidráulicos para carro	
9MISCAPNE0A000	Racores neumáticos para carro	
9VM9GAE0PLxx00	Cable prolongador 8 polos, xx metros	



Descripción	Montaje carro principal	Entre centros [mm]	Rango diámetros [mm]
VM9-GA EASY2 DIÁMETRO CONTINUO CARRO 50mm Amplificador de sobremesa o de rack	 HORIZONTAL	85	H1 6-60
			H2 6-74
		110	H3 6-60
			H4 6-74
	 VERTICAL	109	V1 6-60
			V2 6-74
		134	V3 6-60
			V4 6-74

Descripción	Montaje carro principal	Entre centros [mm]	Rango diámetros [mm]
VM9-GA EASY2 DIÁMETRO CONTINUO CARRO 100mm	 HORIZONTAL	85	H1 6-60
			H2 6-74
		110	H3 6-60
			H4 6-74
Amplificador de sobremesa o de rack	 VERTICAL	109	V1 6-60
			V2 6-74
		134	V3 6-60
			V4 6-74

Configuración del sistema de medición VM9-GA EASY 3 para medición in-process de diámetros continuos y posicionador axial (activo o pasivo)

Kit No.	Código producto	Descripción	Amplificador	Grupo de medición
1	9GA09E30001000	VM9GA Easy-3 SOMBRESA, para diámetro externo continuo y posicionamiento axial - carro 100mm	9VM09GAE3000000	9TGE3100000000
2	9GA09E30001010	VM9GA Easy-2 RACK, para diámetro externo continuo y posicionamiento axial - carro 100mm	9VM09GAE300010	9TGE3100000000

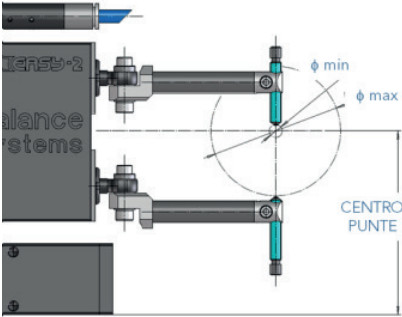
Amplificador

Grupo de medición

INCLUYE:

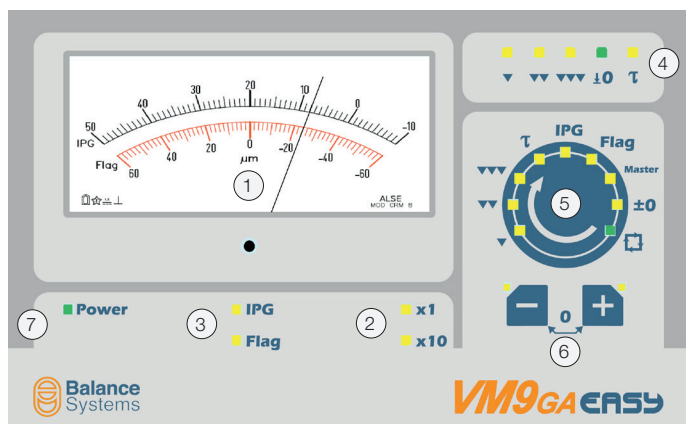
- 2 CABEZAS DE MEDICIÓN
- BRAZOS + OFFSET
- SOPORTE + DISTANCIAL
- CARRERA FINA ±10MM
- DUCHA
- CARRO
- CABLE 6M

Opciones	Descripción	Imagen
9VM9GAE0SS1000	Sensores PNP para carro 100mm	
9MISCAHYD0A000	Racores hidráulicos para carro	
9MISCAPEN0A000	Racores neumáticos para carro	
9VM9GAE0PLxx00	Cable prolongador 8 polos, xx metros	

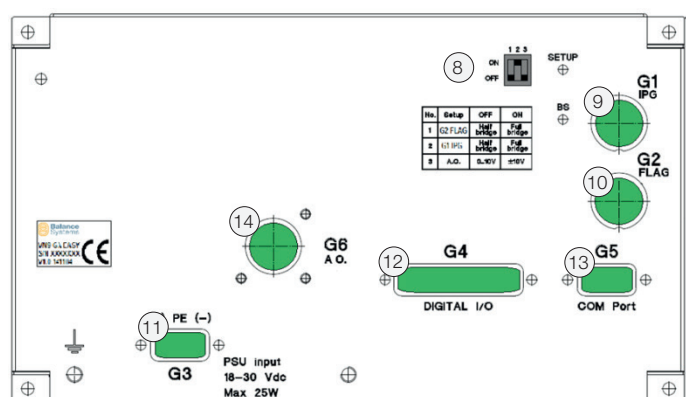


Montaje carro principal	Entre centros [mm]	Rango diámetros [mm]
 HORIZONTAL	100	H1 6-50
		H2 6-74
	110	H3 6-60
		H4 6-74

Configuración amplificador de medición VM9-GA EASY



- ① Indicador analógico de flecha para la cota
- ② Indicador led de escala de visualización de la cota
- ③ Indicador del part program (IPG = diámetro, FLAG = posicionador)
- ④ Señalización de los contactos de control avance
- ⑤ Selector de setup parámetros y modo de funcionamiento
- ⑥ Teclado multifunción
- ⑦ Indicador de correcta alimentación



- ⑧ Dip switch de configuración hardware
- ⑨ [G1] Conector de entrada cabeza de medición No.1
- ⑩ [G2] Conector de entrada cabeza de medición No.2 (solo EASY 3)
- ⑪ [G3] Conector de alimentación
- ⑫ [G4] Conector para interface I/O digitales
- ⑬ [G5] Conector para interface serial RS232
- ⑭ [G6] Conector para interface analógica (solo EASY 3)

Datos Técnicos	VM9-GA EASY 2	VM9-GA EASY 3
Configuración de montaje	Rack o sobremesa	
Alimentación	18-30 Vdc – max 30 W	
Display	Indicador analógico con escala automática	
Sistema de medida	Métrico	
Unidad de medida	µm (micro-metros)	
Factor de escala	x1, x10 automático	
Rango medida diámetro	Escala x1: -10 .. +50 µm Escala x10: -100 .. +500 µm	
Rango medida posicionador	n.a.	Escala x1: -60 .. +60 µm Escala x10: -600 .. +600 µm
Step corrección offset	1 µm	
Programa control diámetro in process - IPG	4 umbrales de control avance (desbaste, semiacabado, acabado, fin de ciclo)	
Programa posicionador axial pasivo - Flag	n.a.	Cota sincronizada disponible en interface analógico
Tipo de transductor de medición	LVDT / HBT	
Interface serial (para servicio)	RS232C (reservada para service)	n.a.
Salida analógica	n.a.	0..10V, -10--+10V, programable
Interface con PLC/CNC para gestión automática	I/O digitales, 24V sink-source opto-aisladas, conector 25 polos D-Sub	
Grado de protección (IEC 60529)	IP54 (anterior - panel) – IP20 (posterior)	
Teclado	Multifunción 3 teclas	
Temperatura de funcionamiento	0..55° C	
Rango humedad relativa di funcionamiento	0..98 % sin condensación	
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	108 x 216 x 78 mm	
Peso	1,5 Kg	



UNI EN ISO 9001

Especificaciones sujetas a modificación sin previo aviso. © 2016 | 04 | Balance Systems S.r.l.

Distribuidor:

Balance Systems S.r.l.
Via Roberto Ruffilli, 8/10
20060 Pessano con Bornago
(Milan) - Italy
Tel. (+39) 02.9504955
Fax (+39) 02.9504977
info@balancesystems.it
www.balancesystems.com

