

*Nano*  
UNIMAR

***EL MEDIDOR ULTRA COMPACTO  
PARA MÁQUINAS HERRAMIENTA***



**MARPOSS**

## Descripción del sistema

### Precisión compacta

Soluciones cada vez más compactas para máquinas rectificadoras y piezas cada vez más pequeñas: la respuesta se llama NanoUnimar.

Inyectores, pequeños engranajes, componentes de la industria mecánica, automovilística y aeroespacial, piezas hidráulicas/neumáticas, herramientas para la industria biomédica: estos son algunos ejemplos de los tipos de piezas que se pueden medir con las cabezas de medida NanoUnimar.

Precisamente, a partir de las características de la aplicación y del tipo de pieza es posible elegir el tipo de medidor con las características más adecuadas (recarga, amortiguación). Precarrera y fuerza de medida son parámetros que se pueden regular de forma directamente en el cuerpo del medidor.

### ¿Por qué elegirlo? Aplicaciones

Las cabezas de medida NanoUnimar representan la solución ideal para las aplicaciones de control del proceso en rectificadoras para microcomponentes en las que los espacios son muy reducidos.

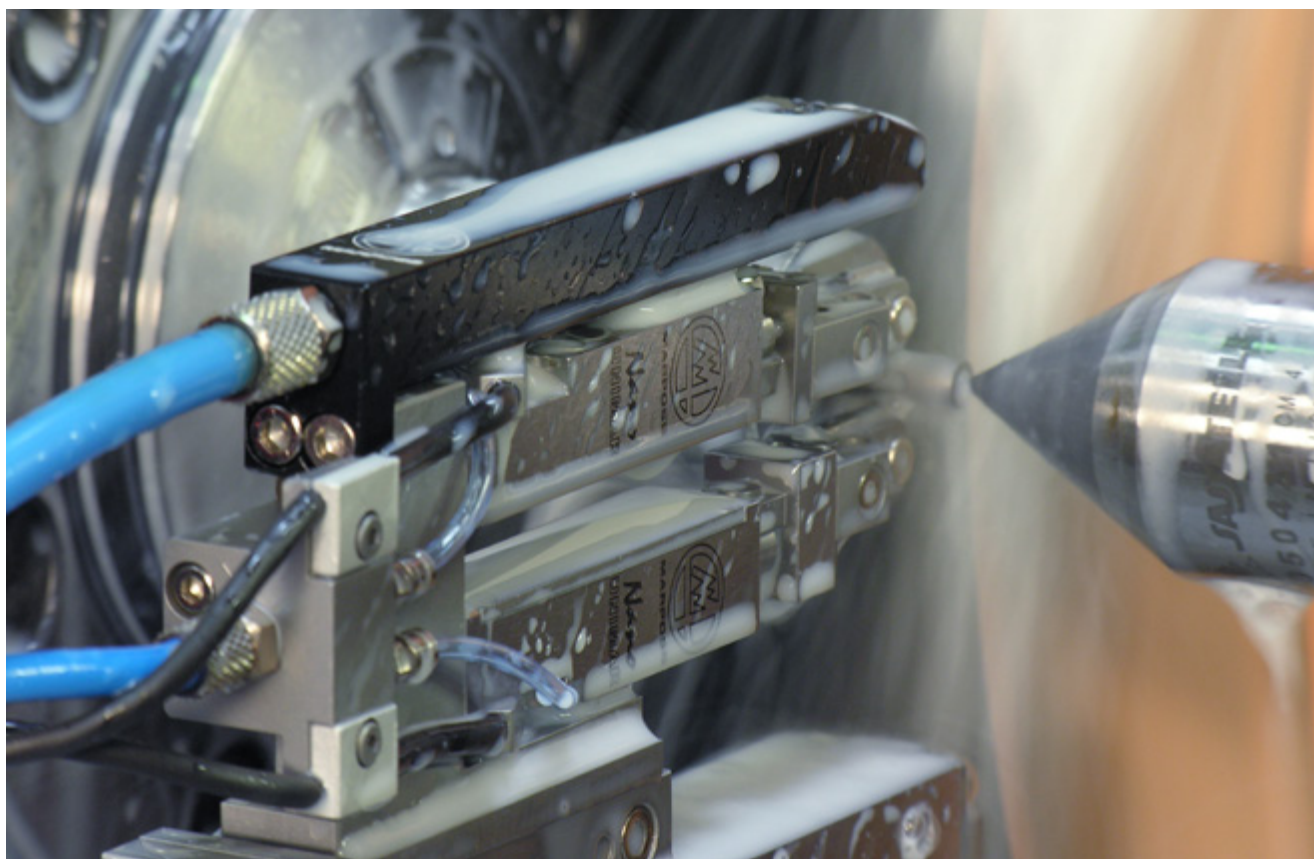
### Ventajas tecnológicas

Instrumento imprescindible en los sistemas de rectificado de altísima precisión, NanoUnimar se caracteriza por su compacidad y sus excelentes prestaciones metrológicas, como repetibilidad, linealidad y estabilidad térmica.

Las cabezas se pueden conectar a todos los amplificadores electrónicos de medida Marposs.

## Ventajas

- Excelentes prestaciones de medición
- Dimensiones compactas
- Mínimo espacio ocupado por brazos y guías de puesta a cero
- Facilidad de instalación y uso
- Reequipamiento mecánico accesible por la parte superior
- Para el control de diámetros, externos, internos, lisos o ranurados.

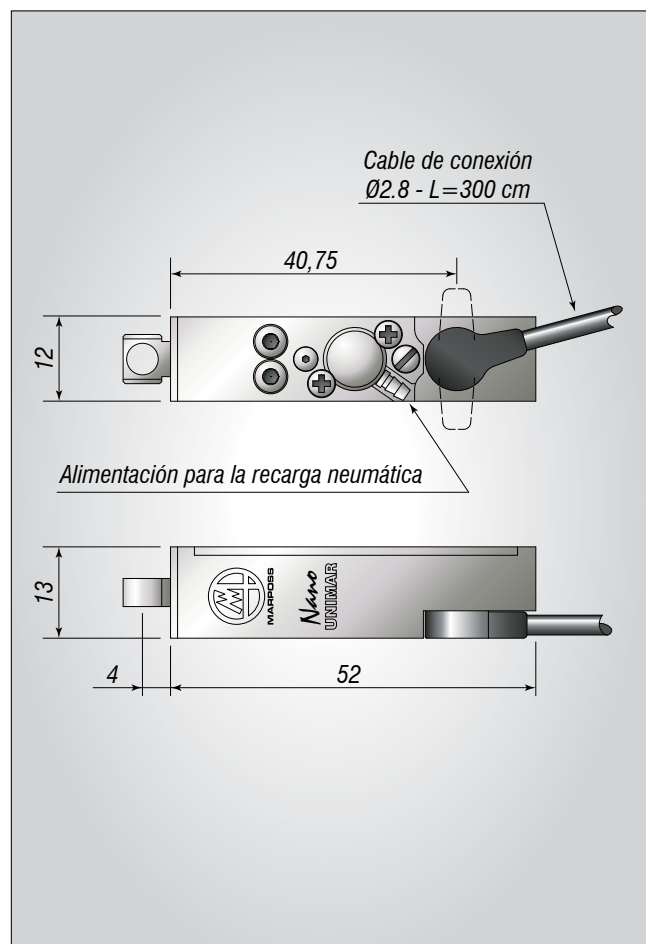


## Célula de medición NanoUnimar

La célula de medición NanoUnimar se encuentra disponible en diferentes modelos para controlar superficies lisas e interrumpidas y están dotadas con sistema de recarga neumática.

### Opciones:

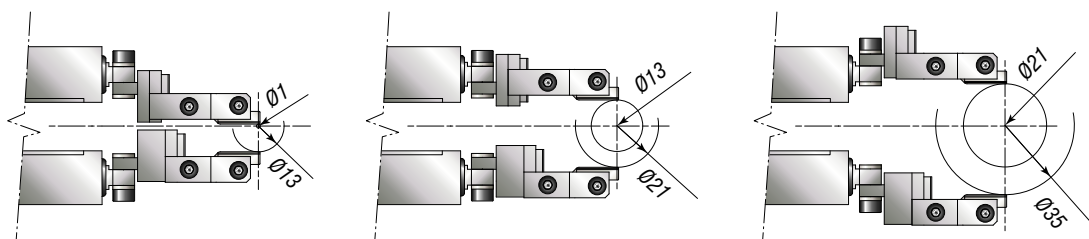
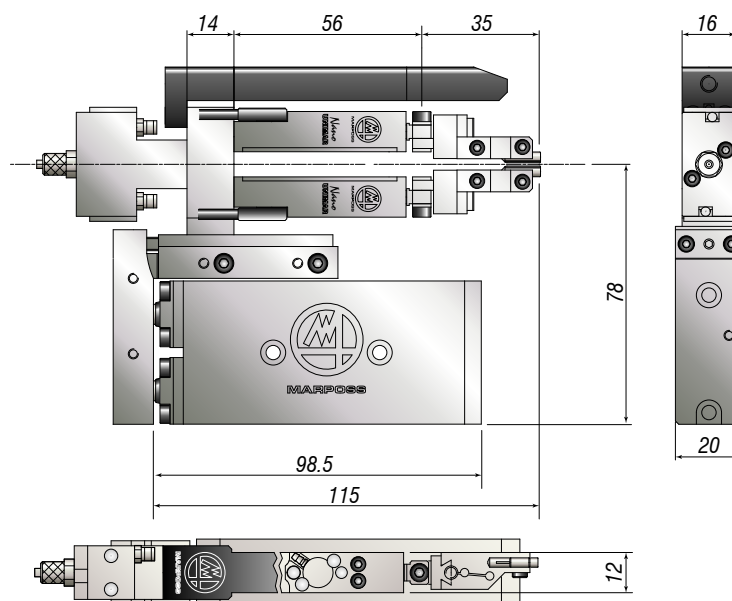
- ducha refrigerante
- carro de pequeñas dimensiones
- brazos y palpadores específicos



CAMPO DE MEDIDA <i>Sin reequipamiento mecánico</i>	in-process	-100/+300 $\mu\text{m}$
REPETIBILIDAD		$\leq 0.1 \mu\text{m}$
DERIVA TÉRMICA <i>Con patrón de acero</i>		$<0.1 \mu\text{m}/^\circ\text{C}$
PRECARRERA		100 $\mu\text{m}$
FUERZA DE MEDIDA		0.7 N $\pm 10\%$
PRESIÓN DE RECARGA		4-6 bar
GRADO DE PROTECCIÓN <i>(Normas IEC 60529)</i>		IP67
CARRO	carrera presión hidráulica presión neumática	50 mm 12-30 bar $\leq 6$ bar

*Datos relacionados con el único transductor NanoUnimar*

## Dimensiones y campos de aplicación




## Plan de codificación

CÓDIGO BÁSICO 3444960 XYZ  
(ver más abajo)

Modelo de cabeza [X]		Opciones [Y]										Modelo	Opción especial [Z]
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
N	3	N21					N11		N311			0	Estándar

La lista completa y actualizada de las direcciones está disponible en la web oficial de Marposs.

D6102500E0 - Edición 12/2015 - Las especificaciones están sujetas a modificaciones  
© Copyright 2006-2015 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Todos los derechos reservados.

MARPOSS,  y otros nombres y/o signos de los productos Marposs, citados o mostrados en el presente documento, son marcas registradas o marcas de Marposs en los Estados Unidos y en otros países. Eventuales derechos de terceros sobre marcas o marcas registradas citadas en el presente documento les son reconocidos a los correspondientes titulares.

Marposs tiene un sistema integrado de Gestión Empresarial para la calidad, el entorno ambiental y la seguridad, constatado por las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. Marposs además ha conseguido el título EAQF 94 y el Q1-Award.



[www.marposs.com](http://www.marposs.com)



Descargue la versión más actualizada de este documento