



ESPECIALISTAS EN TRAZABILIDAD

**COULTER<sup>®</sup>**

**INDUSTRIAL MARKING SYSTEMS**



**COUTH**<sup>®</sup>  
INDUSTRIAL MARKING SYSTEMS

¿QUÉ  
QUIERES  
MARCAR?

# ÍNDICE



# 00

Sobre nosotros

06



# 01

Sectores

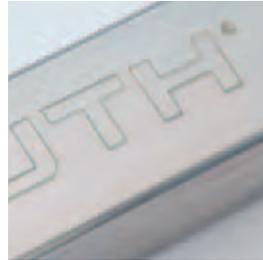
08



# 02

Materiales

09



# 03

Industria 4.0

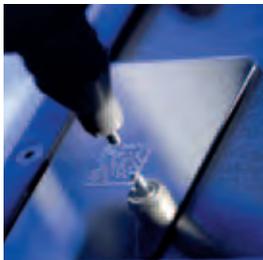
10



# 04

Marcado por  
Micropunto

12



# 05

Marcado por  
Rayado

22



# 06

Unidades de control  
COUTHsmartbox

28



# 07

Comunicaciones  
Industriales

30



# 08

Opciones /  
Accesorios

32



# 09

Marcado por  
Láser

34



# 10

Cabinas Láser  
Accesorios Láser

40



# 11

Láser CO<sub>2</sub>

42



## ESPECIALISTA EN MARCAJE INDUSTRIAL

En COUTH® ofrecemos soluciones innovadoras y de calidad, basadas en el contacto constante con nuestros clientes y usuarios, y en el conocimiento de sus necesidades y expectativas. Buscamos la excelencia de nuestros procesos, y la generación de ideas únicas e innovadoras que añadan valor y faciliten su implementación.

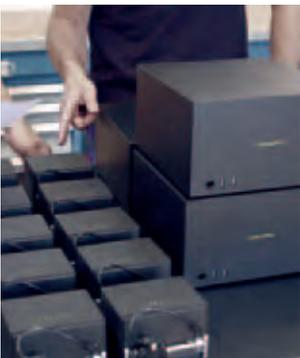
Todas las personas que formamos COUTH® asumimos activamente la responsabilidad de alcanzar su misión y visión. Para ello trabajamos en equipo y desarrollamos las mejores prácticas, fomentando la transparencia y los valores éticos en nuestras formas de hacer, con respeto al medioambiente.



## SOLUCIONES DE MARCAJE A MEDIDA

Nuestra gama abarca diferentes configuraciones para diversas superficies de marcado y profundidades en función del sector, material y/o aplicación.

Como especialistas en las tecnologías de marcado, podemos diseñar y fabricar equipos especiales a medida, según las especificaciones técnicas y necesidades de cada cliente o usuario.



## MARCADOS POR LA INNOVACIÓN

En COUTH® entendemos la innovación más allá del producto, abarcando también al servicio y los procesos a fin de generar valor para los clientes y usuarios. Incorporamos la innovación como pauta de comportamiento general, sistematizando la búsqueda de nuevas oportunidades a partir del conocimiento del mercado y, en especial, de la relación con el usuario.

## UNA NUEVA GENERACIÓN DE MÁQUINAS DE MARCAJE

- GARANTÍA DE PRODUCTIVIDAD
- ALTA CONECTIVIDAD
- FÁCIL USO
- ORIENTACIÓN HACIA EL SERVICIO
- SOLUCIONES A MEDIDA
- SERVICIO TÉCNICO GLOBAL



MÁS DE 25.000  
MÁQUINAS  
FUNCIONANDO  
EN EL MUNDO

66 PAÍSES  
5 CONTINENTES  
3 FILIALES

## SOLUCIONES ESPECIALIZADAS PARA CADA SECTOR

Desde 1954, los principales grupos y compañías de los sectores industriales más exigentes confían en nosotros, para que les proporcionemos soluciones y productos de alta calidad y funcionalidad para el marcaje y la trazabilidad industrial.

En COUTH® somos líderes especialistas en marcaje industrial, porque sabemos que cada sector tiene unas necesidades específicas y, por ello, adaptamos nuestra amplia gama de soluciones exactamente a sus requisitos.

### AUTOMOCIÓN



Estamos altamente especializados en ofrecer distintas soluciones de marcaje para un importante número de piezas de la estructura del vehículo.

### FERROCARRIL



Ofrecemos soluciones a medida en el sector del Ferrocarril donde se requiere un marcaje profundo debido a las condiciones adversas que deben soportar los materiales.

### SIDERURGIA



Para las diferentes aplicaciones del sector siderúrgico ofrecemos la mejor tecnología de marcaje capaz de soportar tratamientos o mecanizados posteriores y garantizar así su identificación y trazabilidad.

### GAS & PETRÓLEO



Abordamos el sector del Gas y Petróleo ofreciendo tecnología de marcaje que permite su identificación y lectura tras recibir tratamientos de pintura, barnizado, etc.

### AERONÁUTICA



Gracias a nuestra dilatada experiencia estamos capacitados para ofrecer soluciones de marcaje innovadoras a los sectores industriales más avanzados.

## MARCAJE SOBRE TODO TIPO DE MATERIALES

El tipo de material, así como el tratamiento posterior que vaya a recibir, influye directamente en la calidad de marcado. Nuestra amplia experiencia unida a nuestros conocimientos y capacidad para generar ideas únicas e innovadoras, nos permiten proporcionar la solución más adecuada para cada caso y garantizar un marcaje óptimo sobre todo tipo de materiales.



- ACERO INOXIDABLE.
- ALUMINIO.
- TITANIO.
- COBRE.
- PLÁSTICOS.
- LATÓN.
- MADERA.
- ACERO.
- ETC.



LOS MEJORES  
RESULTADOS  
EN CUALQUIER  
MATERIAL O  
SUPERFICIE

## SOLUCIONES A MEDIDA E INDUSTRIA 4.0

En cada proyecto que abordamos, realizamos un diagnóstico completo de las necesidades de marcado de cada cliente. Porque mediante un análisis pormenorizado del proyecto podremos proponer la solución más adecuada y eficiente.

Con los sistemas de marcaje COUTH® y nuestra ingeniería resolvemos cualquier necesidad de marcado.



## SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA 4.0

La gama COUTH® está pensada para dar respuesta a las necesidades de la nueva **Industria 4.0**.

Nuestras soluciones de marcado por micropunto, rayado y láser están preparadas para trabajar en los nuevos entornos de producción donde la conectividad, la robótica, la inteligencia artificial y el análisis de los datos juegan un papel fundamental.





## MEJORAS PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA EFICIENCIA

Las soluciones a medida de **COUTH®** aportan mejoras que inciden directamente en la productividad, en la eficiencia durante el proceso de fabricación y en el aseguramiento de la calidad.

---

En función del proyecto, la tipología de marcado o al sector al que vaya dirigido, **COUTH®** aporta la solución más adecuada utilizando técnicas inteligentes enfocadas en las siguientes operaciones:



### | TRAZABILIDAD

Mediante el marcado de DMC y QR se posibilita la trazabilidad interna durante los diferentes procesos y estados de fabricación.



### | INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL

Obtención de información en tiempo real en cada proceso de operación dentro de la línea de producción.



### | MONITORIZACIÓN Y CONTROL

Monitorización y control a través de un PLC del sistema, así como de robots y periféricos.

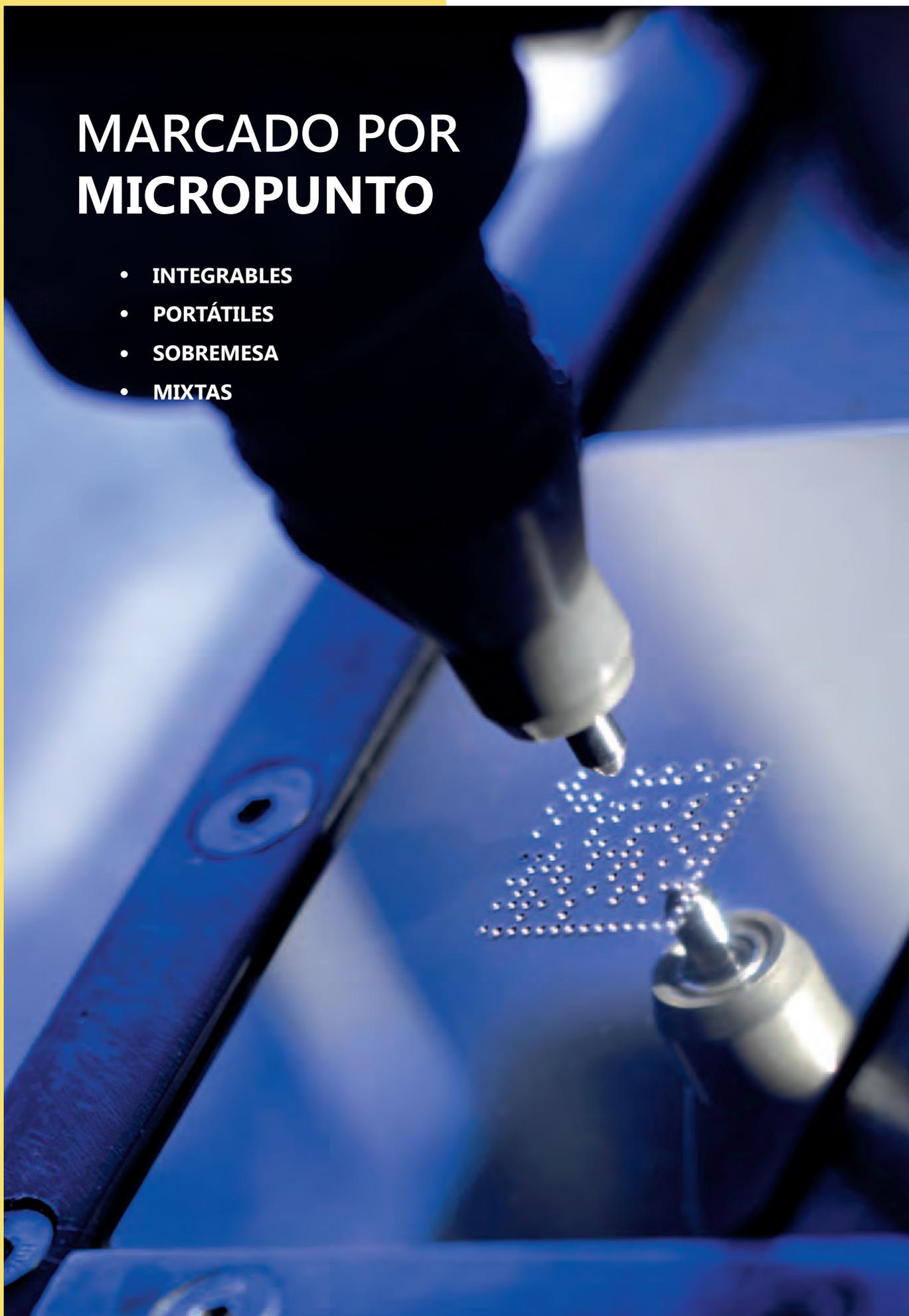


### | VERIFICACIÓN

Comprobación de niveles de verificación mediante proceso visión artificial. (Contraste, legibilidad, calidad y vida del marcado, etc.)

# MARCADO POR MICROPUNTO

- INTEGRABLES
- PORTÁTILES
- SOBREMESA
- MIXTAS



## UN MERCADO VELOZ, PROFUNDO Y FIABLE

La tecnología que incorpora la gama de marcadoras de micropunto las convierte en las más rápidas del mercado.

A estas características hay que unir las cualidades propias de COUTH®, como son la robustez y fiabilidad fruto de más de medio siglo de experiencia en multitud de sectores y aplicaciones.

En COUTH® sabemos muy bien que la marcadora es un elemento fundamental en las cadenas de producción, de ahí que a la calidad y solidez de nuestra gama añadamos un servicio excepcional caracterizado por la rapidez y la cercanía.



| Integrables



| Portátiles



| Sobremesa



| Mixtas

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

- Diferentes áreas de marcado.
- Velocidad hasta 12 car./seg.
- Variedad de tipos de cabezales: neumáticos y eléctricos, en función de las necesidades de la marca.
- Presión de aire: 6 bares.
- Conexión con control COUTHsmartbox.
- Amplia gama de caracteres de 1 a 48 mm. Anagramas, logotipos, códigos 2D (DATAMATRIX™, QR), etc.
- Programa de edición desde PC y tablet.
- Fiable, robusto y de bajo mantenimiento.



## MARCADO POR MICROPUNTO

### INTEGRABLE

# COUTH®



U 50x17

#### SUPERFAST **NOVEDAD**

- Modelo de dimensiones reducidas especialmente diseñado para integrar en líneas de producción.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### STANDARD

- Modelo con una gran área de marcado y especialmente diseñado para integrar en líneas de producción.
- Gran precisión y velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### MARCADO PROFUNDO

- Modelo con alta rigidez mecánica, especialmente diseñado para marcado profundo. Compacto y robusto, muy fácil de integrar en líneas de producción.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas.

#### CABEZALES GRABADORES DISPONIBLES

Modelo	Tipo	Área X / Y	Neumático vibrante					Solenoides*	
			CH N7SB	CH N10SB	CH N14SB	CH N20SB	CH N34	CH S2	CH S6
									
U 50x17	Superfast	50x17	●	●	●	●		●	
U 50x25	Superfast	50x25	●	●	●	●		●	
U 100x17	Superfast	100x17	●	●	●	●		●	
U 100x25	Superfast	100x25	●	●	●	●		●	
U 160x17	Superfast	160x17	●	●	●			●	
U 160x25	Superfast	160x25	●	●	●				●
U 90x60	Standard	90x60	●	●	●	●			●
U 150x100	Standard	150x100	●	●	●	●			●
U 90x60 N34	Marcado profundo	90x60					●		
U 150x100 N34	Marcado profundo	150x100					●		
U 72x35	Marcado profundo	72x35					●		
U 200x35	Marcado profundo	200x35					●		

\* Neumáticos y solenoides no son intercambiables

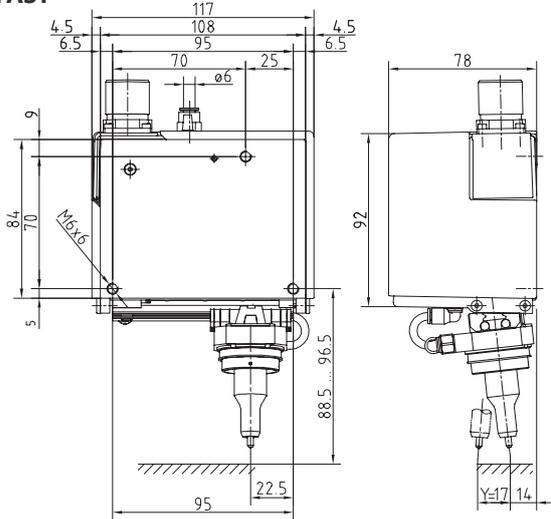


**MARCADO POR  
MICROPUNTO**

**INTEGRABLE**

**COUTH®**

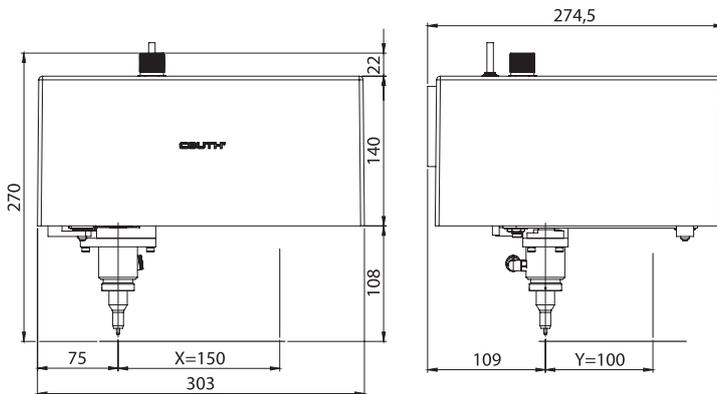
**SUPERFAST**



U 50x17



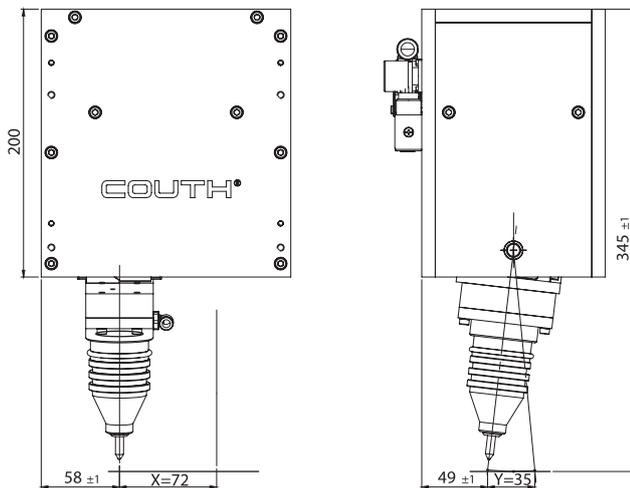
**STANDARD**



U 150x100



**MARCADO PROFUNDO**



U 72x35





## MARCADO POR MICROPUNTO

### PORTÁTIL

**COUTH®**

#### SUPERFAST

- Modelo de dimensiones y peso reducido especialmente diseñado para un uso fácil y ergonómico.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### STANDARD

- Modelo portátil con gran área de marcado y alta rigidez mecánica, especialmente diseñado para marcar directamente sobre piezas de gran tamaño.
- Gran precisión y velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### MARCADO PROFUNDO

- Modelo con alta rigidez mecánica especialmente diseñado para marcado profundo. Compacto y robusto, ideal para marcado de grandes piezas "in situ".
- Marcado en todo tipo de materiales y durezas para posterior tratamiento, pintura, galvanizado, etc.
- Fiable y de bajo mantenimiento.



P 100x17

#### CABEZALES GRABADORES DISPONIBLES

Modelo	Tipo	Área X / Y	Neumático vibrante					Solenoides*	
			CH N7SB	CH N10SB	CH N14SB	CH N20SB	CH N34	CH S2	CH S6
									
P 50x17	Superfast	50x17	●	●	●	●		●	
P 50x25	Superfast	50x25	●	●	●	●		●	
P 100x17	Superfast	100x17	●	●	●	●		●	
P 100x25	Superfast	100x25	●	●	●	●		●	
P 160x17	Superfast	160x17	●	●	●			●	
P 160x25	Superfast	160x25	●	●	●			●	
P 90x60	Standard	90x60	●	●	●	●		●	
P 150x100	Standard	150x100	●	●	●	●		●	
P 90x60 N34	Marcado profundo	90x60					●		
P 150x100 N34	Marcado profundo	150x100					●		
P 72x35	Marcado profundo	72x35					●		
P 200x35	Marcado profundo	200x35					●		

\* Neumáticos y solenoides no son intercambiables

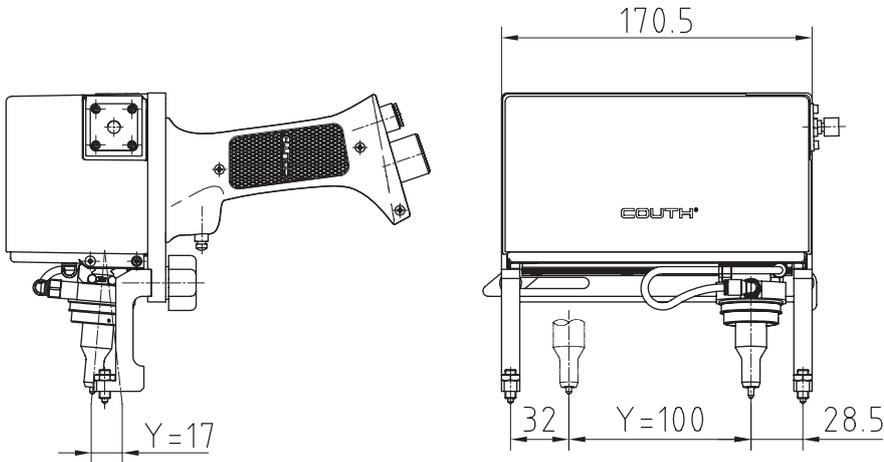


**MARCADO POR  
MICROPUNTO**

**PORTÁTIL**

**COUTH®**

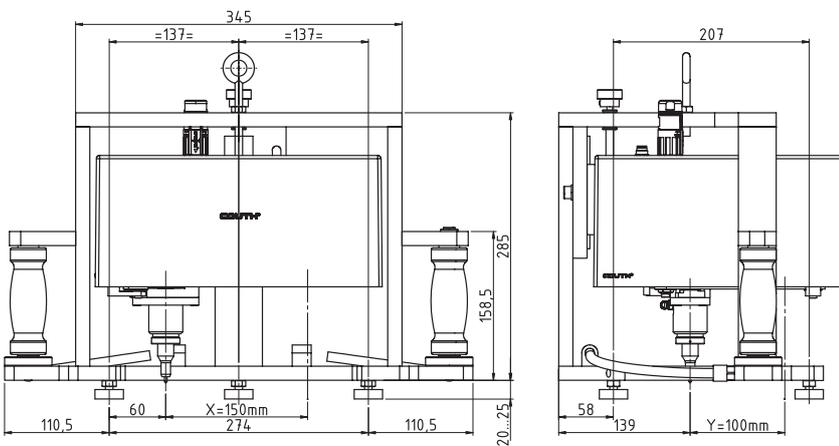
**SUPERFAST**



P 100x17



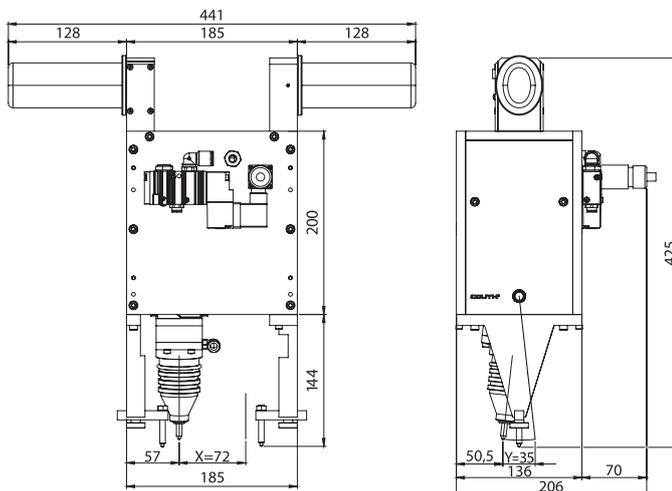
**STANDARD**



P 150x100

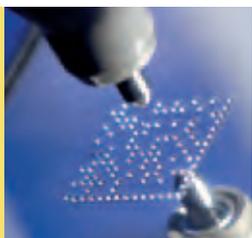


**MARCADO  
PROFUNDO**



P 72x35





## MARCADO POR MICROPUNTO

## SOBREMESA

**COUTH®**



N 90x60

### SUPERFAST

- Modelo de sobremesa soportado en columna y mesa de marcado.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

### STANDARD

- Modelo de sobremesa soportado en columna y mesa de marcado, especialmente diseñado para marcado de grandes superficies.
- Gran precisión y velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

### MARCADO PROFUNDO

- Modelo de sobremesa soportado en columna y mesa de marcado. Alta rigidez mecánica, especialmente diseñado para marcado profundo. Robusto, fiable y muy fácil de utilizar.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas.

### CABEZALES GRABADORES DISPONIBLES

Modelo	Tipo	Área X / Y	Neumático vibrante					Solenoide*	
			CH N7SB	CH N10SB	CH N14SB	CH N20SB	CH N34	CH S2	CH S6
N 50x17	Superfast	50x17	●	●	●	●		●	
N 50x25	Superfast	50x25	●	●	●	●		●	
N 100x17	Superfast	100x17	●	●	●	●		●	
N 100x25	Superfast	100x25	●	●	●	●		●	
N 160x17	Superfast	160x17	●	●	●			●	
N 160x25	Superfast	160x25	●	●	●				●
N 90x60	Standard	90x60	●	●	●	●			●
N 150x100	Standard	150x100	●	●	●	●			●
N 90x60 N34	Marcado profundo	90x60					●		
N 150x100 N34	Marcado profundo	150x100					●		
N 72x35	Marcado profundo	72x35					●		
N 200x35	Marcado profundo	200x35					●		

\* Neumáticos y solenoides no son intercambiables

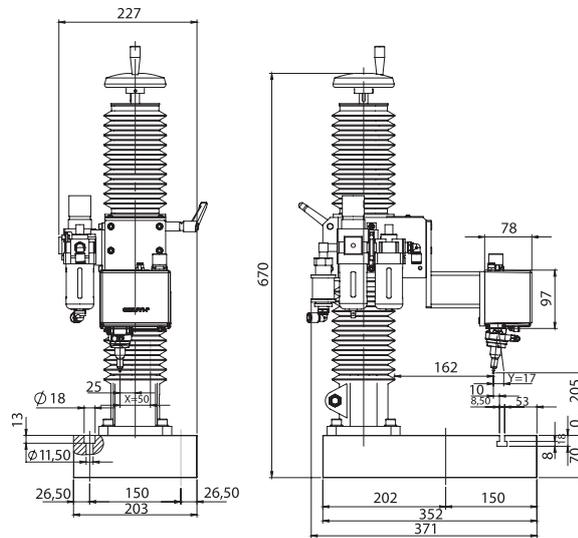


MARCADO POR  
MICROPUNTO

SOBREMESA

COUTH®

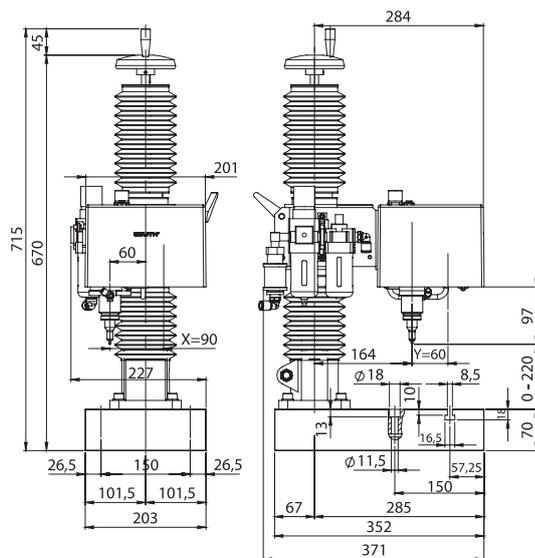
SUPERFAST



N 50x17



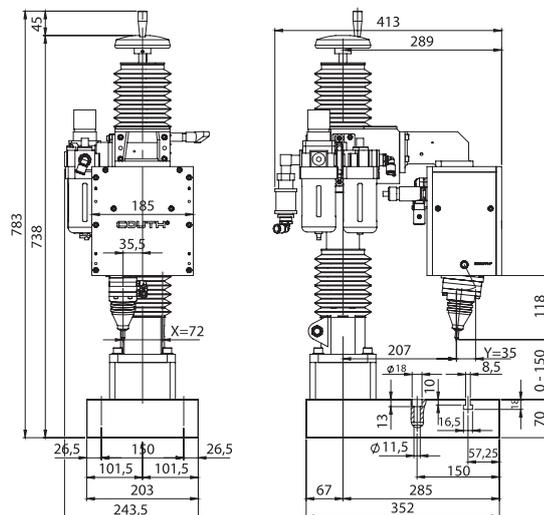
STANDARD



N 90x60



MARCADO  
PROFUNDO



N 72x35





## MARCADO POR MICROPUNTO

### MIXTA

# COUTH®



P+N 100x17

#### SUPERFAST

- Modelo versátil, que también es de uso portátil, destaca por su ergonomía y usabilidad.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### STANDARD

- Modelo mixto de sobremesa y portátil, soportado en columna y mesa, para marcado de piezas de cualquier tipo.
- Modelo versátil, que también es de uso portátil, destaca por su ergonomía y usabilidad.
- Alta velocidad de marcado en todo tipo de materiales y durezas hasta 62 HRC.

#### CABEZALES GRABADORES DISPONIBLES

Modelo	Tipo	Área X / Y	Neumático vibrante					Solenoide*	
			CH N7SB	CH N10SB	CH N14SB	CH N20SB	CH N34	CH S2	CH S6
									
N 50x17	Superfast	50x17	●	●	●	●		●	
N 50x25	Superfast	50x25	●	●	●	●		●	
N 100x17	Superfast	100x17	●	●	●	●		●	
N 100x25	Superfast	100x25	●	●	●	●		●	
N 160x17	Superfast	160x17	●	●	●		●		
N 160x25	Superfast	160x25	●	●	●			●	
N 90x60	Standard	90x60	●	●	●	●		●	

\* Neumáticos y solenoides no son intercambiables

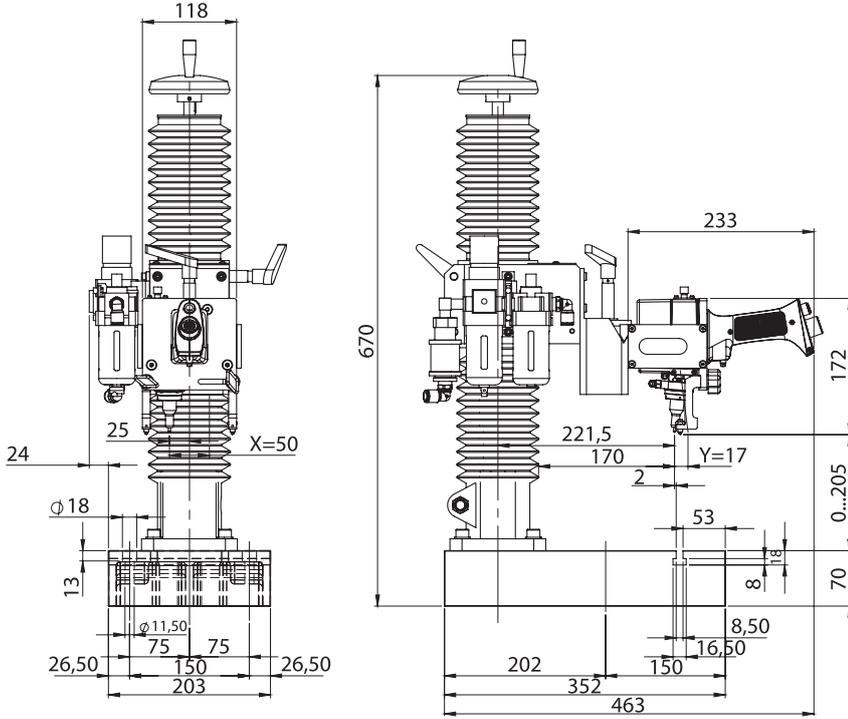


MARCADO POR  
MICROPUNTO

MIXTA

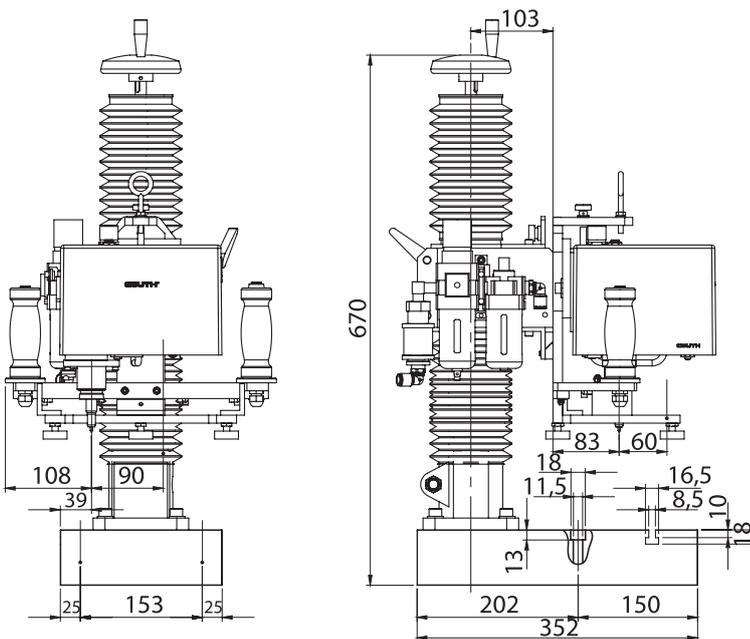
**COUTH®**

**SUPERFAST**

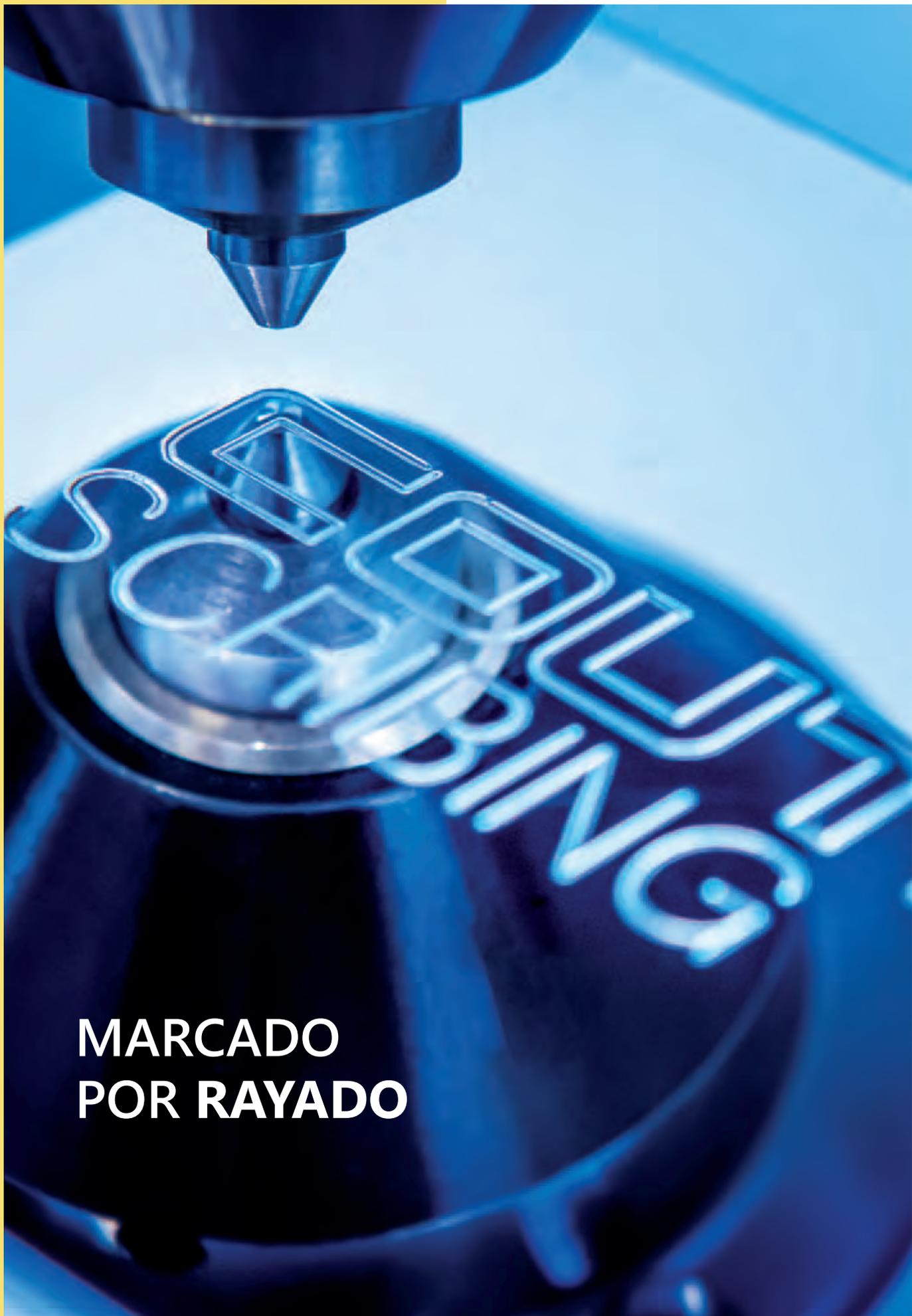


P+N 50x17

**STANDARD**



P+N 90x60



**MARCADO  
POR RAYADO**

## UN MERCADO COMPACTO, ROBUSTO Y SILENCIOSO

Cuando marcar sin ruido es una necesidad, el marcado por rayado es la tecnología idónea.

Si a esta característica añadimos su diseño compacto, robusto y fiable, nos encontramos con una gama de marcado fino y elegante, nítido y profundo.

La óptima comunicación marcadora-control electrónico / PLC facilitan su integrabilidad con los sistemas informáticos de nuestros clientes. Y, por supuesto, todo ello sin renunciar a la facilidad de uso, versatilidad y excelencia en el servicio que caracterizan a COUTH®.



U 75x15



U 60x40



U 50x30



U 180x45

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

- Diferentes áreas de marcado.
- Alta velocidad de marcado por rayado.
- Profundidades máximas: hasta 0,5 mm.
- Sistema de cambio rápido de punzón.
- Presión de aire: hasta 2 bares.
- Cable de robótica de 2.5 m.
- Conexión con control COUTHsmartbox.
- Amplia gama de caracteres de 1 a 48 mm. Anagramas, logotipos, códigos 2D (DATAMATRIX™, QR), etc.
- Programa de edición desde PC y tablet.
- Fiable, robusto y de bajo mantenimiento.



**MARCADO  
POR RAYADO**

**INTEGRABLE**

**COUTH®**



U 60x40

**SUPERFAST**

- Modelo de dimensiones reducidas especialmente diseñado para integrar en líneas de producción.
- Alta velocidad de marcado silencioso y de alta calidad para todo tipo de materiales.

**STANDARD**

- Modelo sólido y compacto especialmente diseñado para integrar en líneas de producción.
- Óptima profundidad y calidad de marcado para diferentes tipos de materiales y aplicaciones industriales.

**SERVOMOTOR**

- Modelo sólido compacto especialmente diseñado para integrar en líneas de producción donde se requieren marcados realmente profundos.
- Alta velocidad y fiabilidad de marcado, silencioso, de gran calidad y profundidad en todo tipo de materiales.

**CABEZALES GRABADORES DISPONIBLES**

Modelo	Tipo	Área X / Y	Neumático				
			R14	R20	R40C	R50	R63
U 75x15	Superfast	75x15					
U 60x40	Standard	60x40	●	●			
U 50x30	Standard	50x30			●		
U 80x80	Standard	80x80			●		
U 120x40	Servomotor	120x40				●	
U 180x45	Servomotor	180x45					●

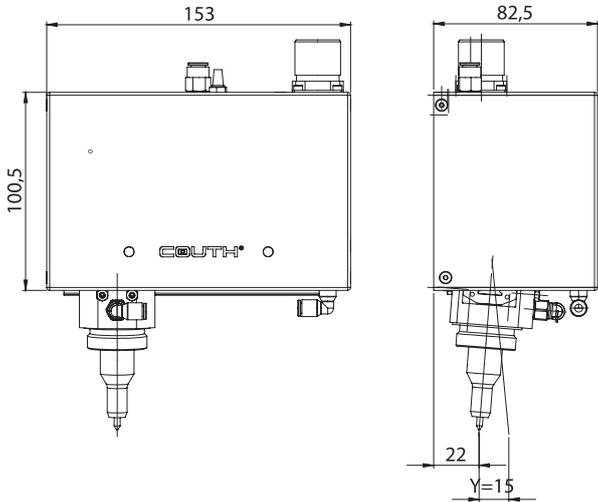


MARCA  
POR RAYADO

INTEGRABLE

COUTH®

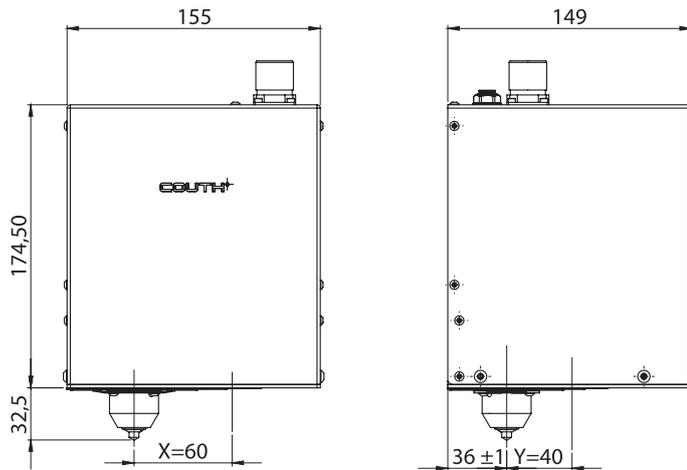
SUPERFAST



U 75x15



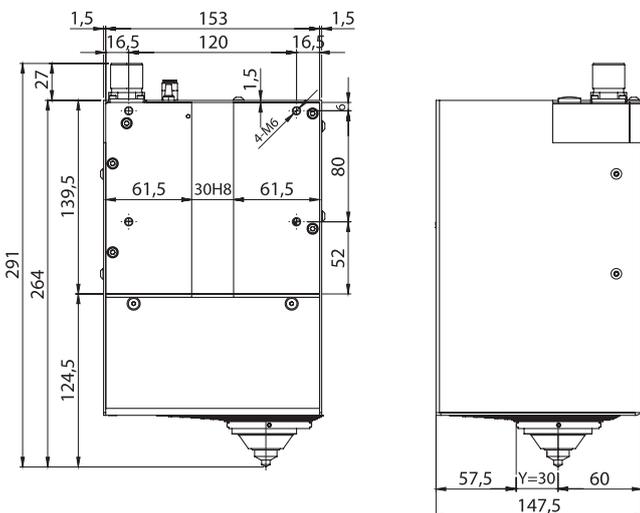
STANDARD



U 60x40



SERVOMOTOR



U 50x30



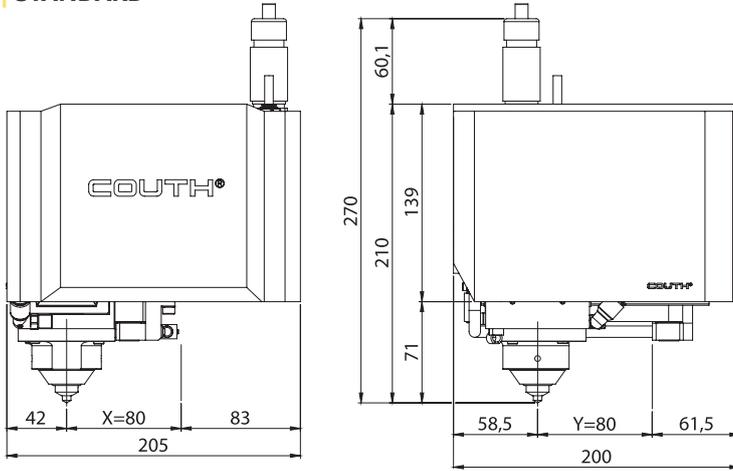


MARCADO  
POR RAYADO

**INTEGRABLE**

**COUTH®**

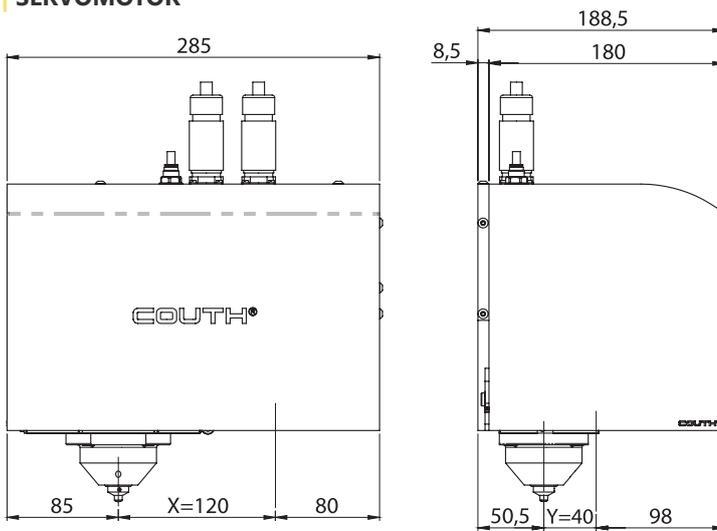
**STANDARD**



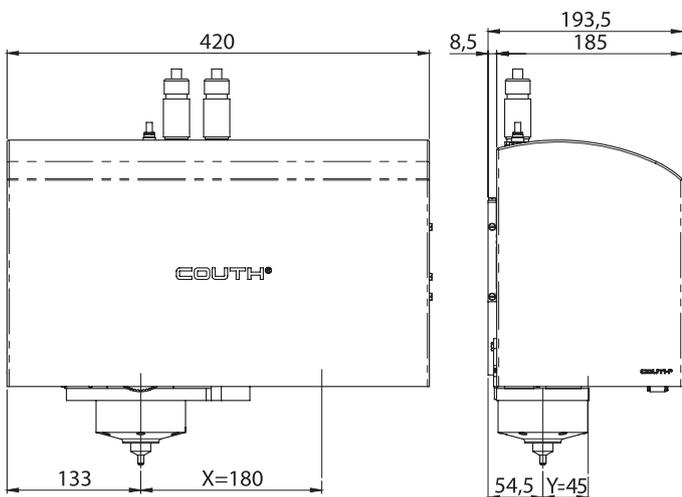
| U 80x80



**SERVOMOTOR**



| U 120x40



| U 180x45



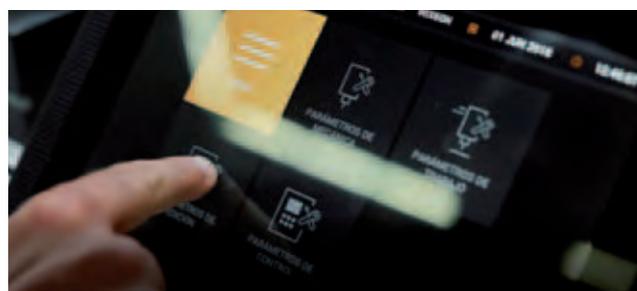


## COUTHsmartbox UN MERCADO BAJO CONTROL

Unidad de control modular de última generación, para el control de las marcadoras COUTH® por micropunto y por rayado.



| COUTHsmartbox



### VENTAJAS

- 11 señales de entrada y 7 señales de salida programables que le permiten conectarse con:
  - Cabezales de marcado con encoders integrados.
  - Autómata programable.
  - Dispositivos de giro.
  - Alimentadores de placas.
  - Aproximadores.
- 2 puertos USB que permiten la conexión de:
  - Teclados externos, ratón y memorías USB.
  - Lectores de códigos de Barras y DATAMATRIX™.
- Permite el acceso remoto para asistencia técnica.
- Conexión serie RS 232 y Ethernet integrados. Disponible: Profibus, Profinet y Ethernet/IP.
- Permite el funcionamiento en modo esclavo de un PC o autómata.
- Recepción en PLCs de diagnósticos realizados por la unidad de control COUTHsmartbox.
- Posibilidad de almacenar hasta 10.000 archivos de marcaje.
- Ficheros de 40 líneas y 75 caracteres línea.
- Posibilidad de uso y creación de cualquier tipo de letra solicitado por el cliente.
- Compresión, expansión y espaciado de caracteres, cursiva y densidad de marcaje ajustables.
- Marcaje en línea recta, inclinada, arco y espejo.
- Marcaje de números correlativos y repeticiones, turnos, hora, fecha, semana, etc.
- Marcaje de logotipos y caracteres especiales desde archivos vectoriales, DWG y PLT/HPGL.
- Marcaje de códigos DATAMATRIX™ cuadrados y rectangulares, así como códigos QR.
- Opción de panel frontal para rack de dimensiones estándar de 19".
- Tensión de alimentación 110/220V; 50/60Hz.
- Normativa Europea CE y UL.

## HMI UN MERCADO BAJO CONTROL

La unidad de control COUTHsmartbox puede ser programada a través de diferentes maneras:



## COUTHRemoteHMI para Windows®

Es la aplicación de escritorio que permite operar de forma remota las unidades de control COUTHsmartbox desde un PC.

Por medio de COUTHremote HMI para Windows® es posible operar en las unidades de control COUTHsmartbox que estén conectadas a la misma red de Ethernet que el equipo donde se esté ejecutando la aplicación de escritorio, pudiendo manejar el control de la misma manera que si se tuviera uno de los displays físicos.

Tan sencillo como conectar la unidad de control COUTHsmartbox a través del conector Ethernet que tiene habilitado para ello a la misma red que el PC que vamos a utilizar para ejecutar la aplicación COUTHremoteHMI para Windows®.

## COUTHRemoteHMI para Android®

COUTHRemoteHMI es la aplicación para Android que te permite acceder a la unidad de control COUTHsmartbox para el control de las marcadoras COUTH® por micropunto y por rayado, desde tu Tablet.



HMI pantalla 7" + teclado integrado



HMI pantalla táctil 10"

## HMI

Interfaz de usuario opcional, intercambiable y extraíble:

Disponible en:

- Keypad: Pantalla a color de 7" y teclado integrado
- Touchscreen: Pantalla a color táctil de 10"

Ambas se ofrecen en una versión reforzada con goma antichoque que absorbe los golpes. Los conectores USB y RJ45 son estancos, con rosca y sistema antitirones. Protección IP65.

Con una única HMI se pueden gestionar múltiples unidades de control COUTHsmartbox

## COMUNICACIONES INDUSTRIALES

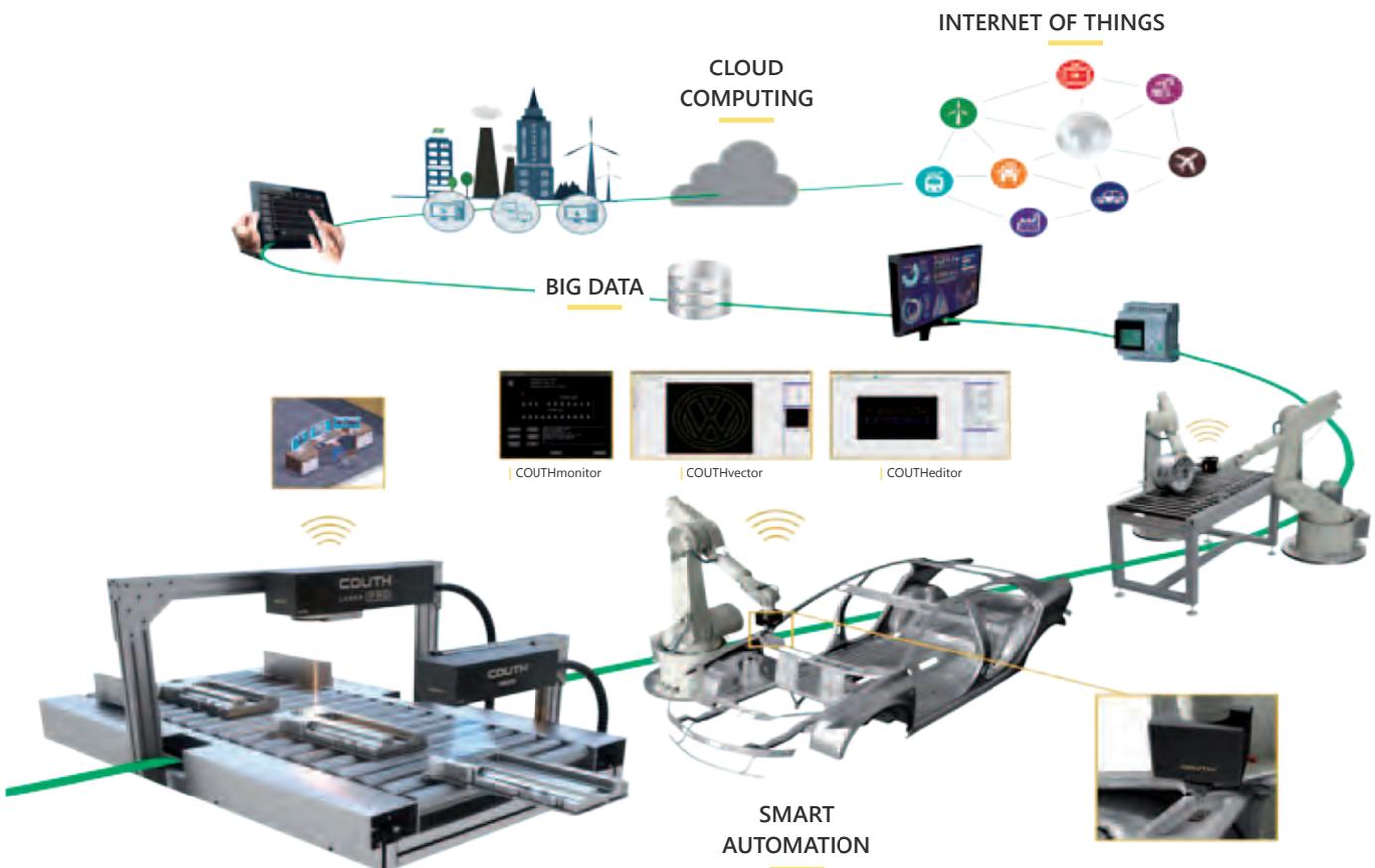
La unidad de control COUTHsmartbox se puede integrar en cualquier entorno industrial, conectado a cualquier PLC de la planta productiva.

### COUTHLINK

Es un fichero GSDML que hace posible la comunicación entre un PLC de Siemens y la unidad de control COUTHsmartbox usando Profinet.

Hay 2 maneras de utilizarlo:

- Mapeado I/O. Cada byte de comunicación tiene un significado.
- Como un conjunto de librerías. 256 bytes de comunicación libre y un conjunto de librerías para el uso de los diferentes comandos de la unidad de control COUTHsmartbox.



Se puede opcionalmente adquirir módulos de entrada profibus, profinet y Ethernet / IP, de tal manera que se facilita enormemente el control de la marcadora según el bus utilizado en la instalación.

## SOFTWARE

### COUTHvector

El programa de generación de logotipos **COUTHvector** específicamente diseñado por **COUTH®** permite sacar todo el partido del sistema de marcado con definición vectorial.

Este software posibilita al usuario generar de forma rápida y sencilla sus propios logotipos y posteriormente enviarlos del PC a la unidad de control, quedando en la memoria de ésta para su futura utilización.

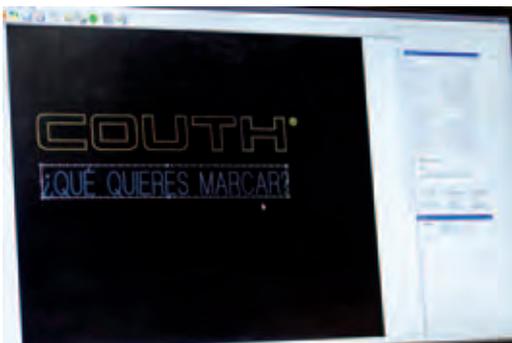


### COUTHedit

**COUTHedit** es la herramienta gráfica de creación y edición de ficheros de marcado para la unidad de control de **COUTH®**.

Permite al usuario generar de forma rápida y sencilla sus propios ficheros de marcado y enviarlos desde el PC a la unidad de control, quedando almacenados en la memoria del control para futuras utilizaciones.

Es posible llevar a cabo el marcado de dichos ficheros desde la propia aplicación, importando los datos de marcado desde una base de datos o introduciéndolos manualmente. Existe también la posibilidad de modificar diferentes parámetros generales en la unidad de control y gestionar el contenido de la memoria interna de la misma.



### COUTHmonitor

**COUTHmonitor** es la aplicación de escritorio que le permite acceder de forma remota a las unidades de control **COUTHsmartbox** para su monitorización.

Por medio de **COUTHmonitor** es posible acceder a diferentes unidades de **COUTHsmartbox** que estén conectadas a la misma red de Ethernet que el equipo donde se esté ejecutando la aplicación de escritorio. Se muestra gráficamente el estado general de las unidades **COUTHsmartbox** conectadas a la red así como diversos datos de cada una de ellas:

- Contadores.
- Estadísticas: horas de encendido, horas de marcado, número de marcados, tiempo del último marcado y número de marcados por hora.
- Nombre del fichero de marcado activo.
- Texto de marcado.
- Lista de ficheros de marcado almacenados.
- IOs.



## ACCESORIOS

### DISPOSITIVO MICROMÉTRICO

Este accesorio para las unidades marcadoras por micropunto superfast y estándar, permite ajustar de forma rápida la distancia desde el punzón de una marcadora hasta la zona de marcado. El recorrido total que ofrece el dispositivo micrométrico es de 30 mm. Existen 2 versiones Superfast y Estándar.



#### Dispositivo micrométrico superfast para:

- Superfast 50x17 y 50x25
- Superfast 100x17 y 100x25
- Superfast 160x17 y 160x25



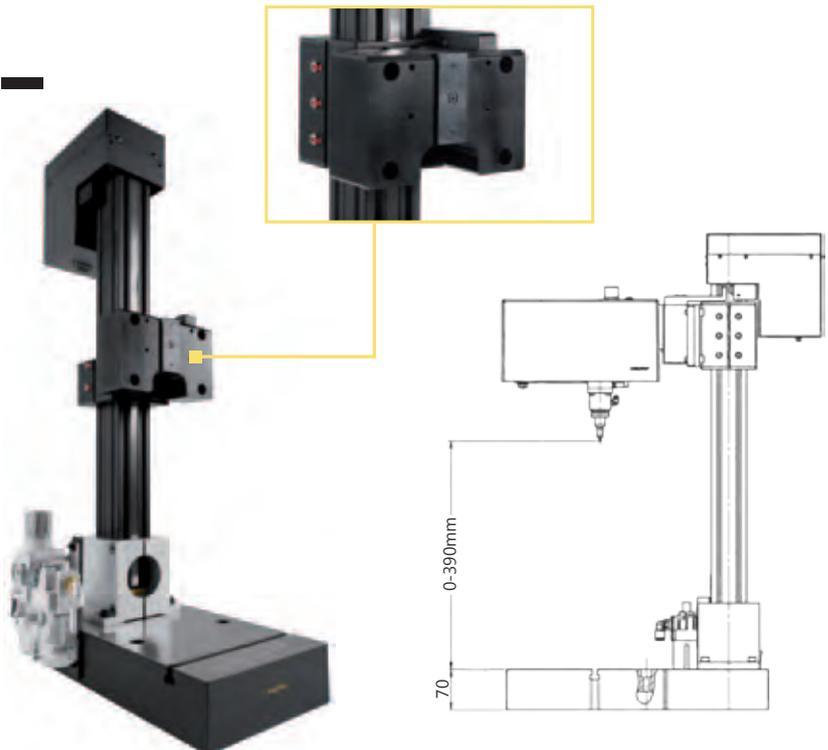
#### Dispositivo micrométrico estándar para:

- Estándar 90x60
- Estándar 150x100

### COLUMNA MOTORIZADA

Este accesorio compuesto por una columna vertical y un soporte de columna motorizada, permite el marcado en automático sobre planos a diferente altura, programables directamente desde la electrónica de control COUTHsmartbox.

La columna motorizada puede utilizarse en combinación con el dispositivo de giro por plato o dispositivo de giro por rodillos para marcajes múltiples sobre piezas de diferente diámetro y/o sobre planos diferentes.



## DISPOSITIVOS DE GIRO

### SUJECIÓN MECÁNICA

	Peso máx de arrastre Kg	Diámetro de plato Ø mm
	6	32
	6	80
	10	80
	10	125
	60	200
	60	200
	100	250

El dispositivo de giro por plato permite facilitar realizar marcados sobre piezas de revolución, como columnas, tubos, ejes, cojinetes, ..., etc.

COUTH® dispone de una amplia gama de dispositivos de giro.

### SUJECIÓN NEUMÁTICA

	Peso máx de arrastre Kg	Diámetro de plato Ø mm
	6	70
	12	70
	30	134
	30	134

## ÚTIL PORTAPLACAS

Permite la rápida fijación de las placas para un marcado seguro, puesto que facilita también las tareas del operario reduciendo el tiempo total del ciclo de marcado.

Existen distintos útiles de placa según las distintas configuraciones de área de marcado:

- 50x17 / 50x25 / 100x17 / 100x25
- 90x60
- 160x17
- 150x100



## ALIMENTADOR DE PLACAS

El alimentador de placas es un dispositivo idóneo para realizar marcados sobre una serie grande de placas del mismo grosor de forma rápida y eficiente.

Cuenta con un cargador de placas, desde la cual alimenta una a una a la unidad marcadora. Tanto el cargador como el sistema de guiado son regulables, permitiendo marcar placas de diferentes dimensiones.

Las placas pueden ser rectangulares (hasta 180 mm x 115 mm) o cuadradas hasta 75 mm de lado. Para placas de acero y aluminio. Otros materiales deben de ser verificados en fábrica.



# MARCADO POR LÁSER

DOUJTT<sup>®</sup>

A close-up photograph of a dark blue, textured surface. The word "DOUJTT" is laser-etched into the surface in a light blue, sans-serif font. The etching is deep, and the edges of the letters are slightly raised. A bright blue and white light is visible at the base of the letters, suggesting the laser is still active or has just finished. A registered trademark symbol (®) is located at the end of the word. The background is a solid dark blue color.

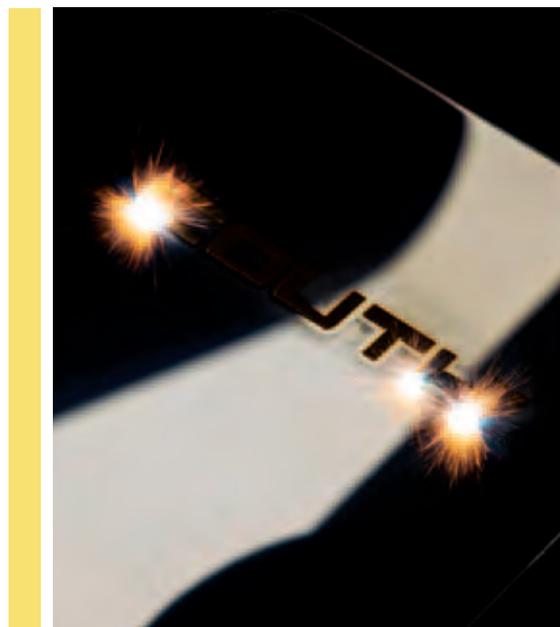


Nuestros valores, nuestra forma de hacer, nuestro concepto de empresa y nuestro modo de entender la tecnología láser y sus aplicaciones como especialista en marcado y trazabilidad industrial, convierten la gama de **COUTHlaser** en **EL LÁSER DE CONFIANZA**.

## EL SISTEMA LÁSER DE CONFIANZA



- ✓ COUTHlaser es una marca COUTH®
- ✓ Somos especialistas en marcado láser
- ✓ Somos fabricantes
- ✓ Nos adaptamos a cada necesidad de marcado láser
- ✓ Acompañamos a nuestros clientes
- ✓ Nuestros clientes nos avalan



**EL GRABADO  
LÁSER MÁS  
VERSÁTIL**



- Creado para adaptarse con facilidad a múltiples necesidades de marcaje.
- Pensado para marcados en work-stations (estaciones de trabajo) independientes.
- Permite una fabricación on-demand desde marcados unitarios.
- Posibilita el marcado y grabado láser en multitud de materiales.
- Incluye software intuitivo de fácil manejo que permite el trabajo con cualquier tipo de gráfico.

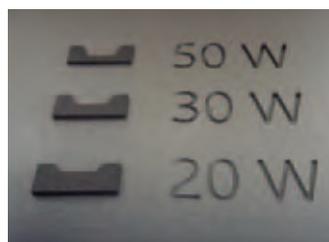
**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Potencia nominal	20 W	30 W	50 W
Longitud de onda	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Frecuencia de pulso	20-60kHz	30-60kHz	50-100kHz
Diámetro de salida del haz láser	7±1 mm	7±1 mm	7±1 mm
Carácter / Fuente	Vector, Personalizado, Fuentes Windows, TrueType		
Código de barras	✓	✓	✓
Código 2D	✓	✓	✓
Barra de datos GS1	✓	✓	✓
Imagen logo	✓	✓	✓
Interfaz de comunicación	USB		
Refrigeración	Aire	Aire	Aire
Consumo	170 W	240 W	340 W
Seguridad	Clase IV		



## MARCAJE PROFUNDO

Proceso mediante el cual el haz de láser elimina el material para crear una marca no superficial y que permite realizar marcajes ligeros (hasta 25 micras) y marcajes superiores requeridos en moldes, sellos, etc.



## LENTES



Referencia	F63	F80	F100	F160	F254	F330
Longitud de enfoque	63 mm	80 mm	100 mm	160 mm	254 mm	330 mm
Distancia de trabajo	77 mm	92 mm	114 mm	185 mm	283 mm	360 mm
Diámetro del spot	15 um	20 um	24 um	39 um	62 um	81 um
Área de marcaje	28x28 mm	50x50 mm	63x63 mm	105x105 mm	170x170 mm	220x220 mm



## APLICACIONES

La gama **COUTHlaser MAX**, ha sido diseñada para permitir un alto nivel de versatilidad para realizar marcajes sobre cualquier tipo de material como acero inoxidable, aluminio, materiales plásticos etc.

## EL LÁSER DE ALTO RENDIMIENTO



- Creado para dar respuesta a necesidades de marcaje que requieran de una alta productividad.
- Concebido para integración en líneas productivas.
- Fabricado únicamente con componentes de la más alta calidad que garantizan un largo ciclo de vida.
- Óptica premium que permite conseguir un haz láser máxima calidad.
- Software adaptable a amplias posibilidades-necesidades.
- Sistema de grabado láser idóneo para altas producciones 24/7.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Potencia nominal	20 W	30 W	50 W	100 W
Longitud de onda	1064 nm	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Frecuencia de pulso	20-80kHz	20-80kHz	50-100kHz	5-200kHz
Carácter / Fuente	Vector, Personalizado, Fuentes Windows, TrueType			
Código de barras	✓	✓	✓	✓
Código 2D	✓	✓	✓	✓
Barra de datos GS1	✓	✓	✓	✓
Imagen logo	✓	✓	✓	✓
Interfaz de comunicación	RS-232; TCP/IP Ethernet; Profinet.			
Refrigeración	Aire	Aire	Aire	Aire
Consumo	4A	6A	11A	14A
Seguridad	Clase 4			



### STANDALONE

Sistema láser que puede ser integrado en cualquier línea de producción.

Su software puede ser configurado para operar de un modo completamente autónomo.

### MARK ON THE FLY

Sistema de marcaje dinámico que permite realizarse mientras las piezas están en movimiento. La solución perfecta para ser integrado dentro de líneas de producción maximizando la potencia y velocidad del sistema.



### AUTOFOCUS

Es un sistema por el cual el punto focal se ajusta automáticamente y no requiere de ningún ajuste adicional. Este sistema de grabado láser permite reducir el tiempo de ajuste del proceso.

### 3D

Permite marcar diferentes geometrías de una pieza o piezas que tengan superficies a distintas alturas en una misma serie de producción, sin la necesidad de variar la altura del láser. Esta función de marcaje láser 3D es la opción ideal para trabajar sobre piezas curvas como cilindros, piezas inclinadas o superficies irregulares. La compensación de altura puede llegar a ser de hasta 120mm.



### LENTE



Referencia	F100	F160	F254	F347	F420
Longitud de enfoque	100 mm	160 mm	254 mm	347 mm	420 mm
Distancia de trabajo	87 mm	178,4 mm	287 mm	403,8 mm	500,6 mm
Ángulo escaneo (máx)	± 28 °	± 28 °	± 25 °	± 29 °	± 29 °
Área de marcaje	65x65 mm	110x110 mm	170x170 mm	250x250 mm	280x280 mm

## CABINAS LÁSER

LASER **MAX**

LASER **PRO**

Los sistemas de marcado láser de **COUTH®** están diseñados para aumentar la productividad instalados en cabinas, dedicadas al marcado y a facilitar la trazabilidad de los componentes.

Disponemos de dos soluciones de cabina, dependiendo de la opción láser elegida y de las variables en el proceso de fabricación:

- La velocidad de producción.
- El tamaño de las piezas a marcar.
- La ergonomía de la propia cabina.

### CABINA LASER

- Fácil de usar.
- Acceso manual y sencillo.
- Ideal para marcar piezas de pequeño/medio tamaño.
- Eje z manual ajustable.
- Adaptado para uso en entornos industriales.



### CABINA LASER TOP

- Orientada a entornos de trabajo de muy alta productividad.
- Diseño robusto y fiable.
- Amplio espacio de trabajo.
- Acceso y eje z totalmente automatizados.
- 100% integrable en líneas de producción.



## ACCESORIOS LÁSER

### COLUMNA MOTORIZADA

LASER **MAX**

LASER **PRO**

Es un sistema mecánico que permite al usuario posicionar el cabezal láser de una manera automática desde el propio dispositivo o desde el propio software del láser.



### DISPOSITIVO DE GIRO

LASER **MAX** LASER **PRO**

Permite realizar marcajes sobre piezas que requieren de un movimiento giratorio.

### GAFAS

LASER **MAX** LASER **PRO**

Un accesorio indispensable para la protección ocular en cualquier proceso de marcado manual.



### EXTRACTOR

LASER **MAX** LASER **PRO**

Aspira y filtra humos contaminantes y polvos con el fin de proteger al operario así como a la óptica del sistema.

## SISTEMA DE MARCADO CON LÁSER DE CO<sub>2</sub>

El marcado mediante láser de CO<sub>2</sub> es el sistema ideal que garantiza en línea un marcaje duradero, seguro y de calidad.

Con el sistema de marcado de láser de CO<sub>2</sub>, la capa de PET que conforma los envases puede marcarse con diferentes longitudes de onda, dependiendo del espesor del material y de la profundidad del marcado a realizar, más o menos superficial. En el caso de los envases de vidrio, el vidrio absorbe la luz a la longitud de onda de 10.6 µm provocando micro roturas en la capa superficial y dando lugar a un marcaje legible y duradero.

En función de la marca que se desee hacer, el sistema de marcado con láser de CO<sub>2</sub> puede llegar a marcar hasta 150.000 envases por hora.



## PROCESO DE MARCADO LÁSER

Marcar y codificar envases en la línea de producción es un proceso fundamental para garantizar la trazabilidad y calidad del producto final. Es bastante habitual que las plantas procesen sus envases a alta velocidad, aproximadamente 100.000 botellas por hora, con lo que es necesario implantar un sistema rápido, limpio y que aporte un marcaje de alta calidad, duradero en el tiempo.





## VENTAJAS

- Marcado permanente de alta calidad en una gran variedad de elementos orgánicos.
- Proceso rápido, limpio y seguro.
- Fácil de integrar en líneas productivas.
- Mínimo mantenimiento de la herramienta de marcado.
- No utiliza consumibles como la tinta.
- Diferentes longitudes de onda y lentes disponibles para proporcionar una marca adecuada para cada caso.
- Ideal para trazabilidad interna ya que el marcado no puede ser maleado o alterado.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Potencia nominal	30 W	50 W	60 W
Longitud de onda	9.3 $\mu$ m/10.3 $\mu$ m/10.6 $\mu$ m		
Carácter/Fuente	20-80kHz	20-80kHz	50-100kHz
Código de barras	Vector personalizado, Fuentes Windows, TrueType		
Código 2D	✓	✓	✓
Barra de datos GS1	✓	✓	✓
Imagen logo	✓	✓	✓
Interfaz de comunicación	Profinet; Ethernet TCP/IP; Ethernet IP; I/O señales digitales		
Refrigeración	Ventilación integrada		
Seguridad	Clase 4		

# COUTH®

## INDUSTRIAL MARKING SYSTEMS

---

COUTH®  
Zikuñaga 48, Hernani  
Gipuzkoa · Spain  
T.: +34 943 556 412  
couth@couth.com

COUTH® Deutschland  
Castroper Hellweg 49  
44805 Bochum  
T.: +49 234 239 591-0  
deutschland@couth.com

COUTH® Mexico  
Av Isidoro Sepúlveda 538,  
Hacienda Santa Fe,  
66633 Cd Apodaca, N.L.,  
México  
mexico@couth.com

COUTH® China  
(Shanghai) Co.,Ltd  
Room 610, Building 1, No. 26  
Qiuyue Road, Pudong New  
District, Shanghai, P.R.China  
china@couth.com

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