



## CONTROL DE POTENCIA

El CS2PW es un sistema que controla ininterrumpidamente los esfuerzos ejercidos por la herramienta durante el mecanizado.

Este control se basa en la medida de la potencia absorbida por accionamientos y/o por el husillo.

La monitorización de la potencia en los mecanizados por arranque de viruta es muy eficaz.

El CS2PW puede controlar en tiempo real los siguientes fenómenos:

- Rotura herramienta.
- Desgaste herramienta.
- Presencia herramienta.
- Sobrecarga.
- Pérdida de carga.
- Control adaptativos de mecanizado.

Los beneficios obtenidos por la utilización de Tool Monitor Marposs, compensan con creces la inversión realizada en el acto de la compra, aumentando considerablemente la productividad de la máquina y amortizando los costes de elaboración.

### Calidad

El control continuado del estado de la herramienta y la precisión de las medidas que pueden obtenerse con el Tool Monitor Marposs, permiten mejorar el mecanizado y por consiguiente la geometría de la pieza.

### Versatilidad

La disponibilidad de distintas posibilidades de conexión con la máquina herramienta permiten al Tool Monitor Marposs resolver aplicaciones de todo tipo.

### Ventajas

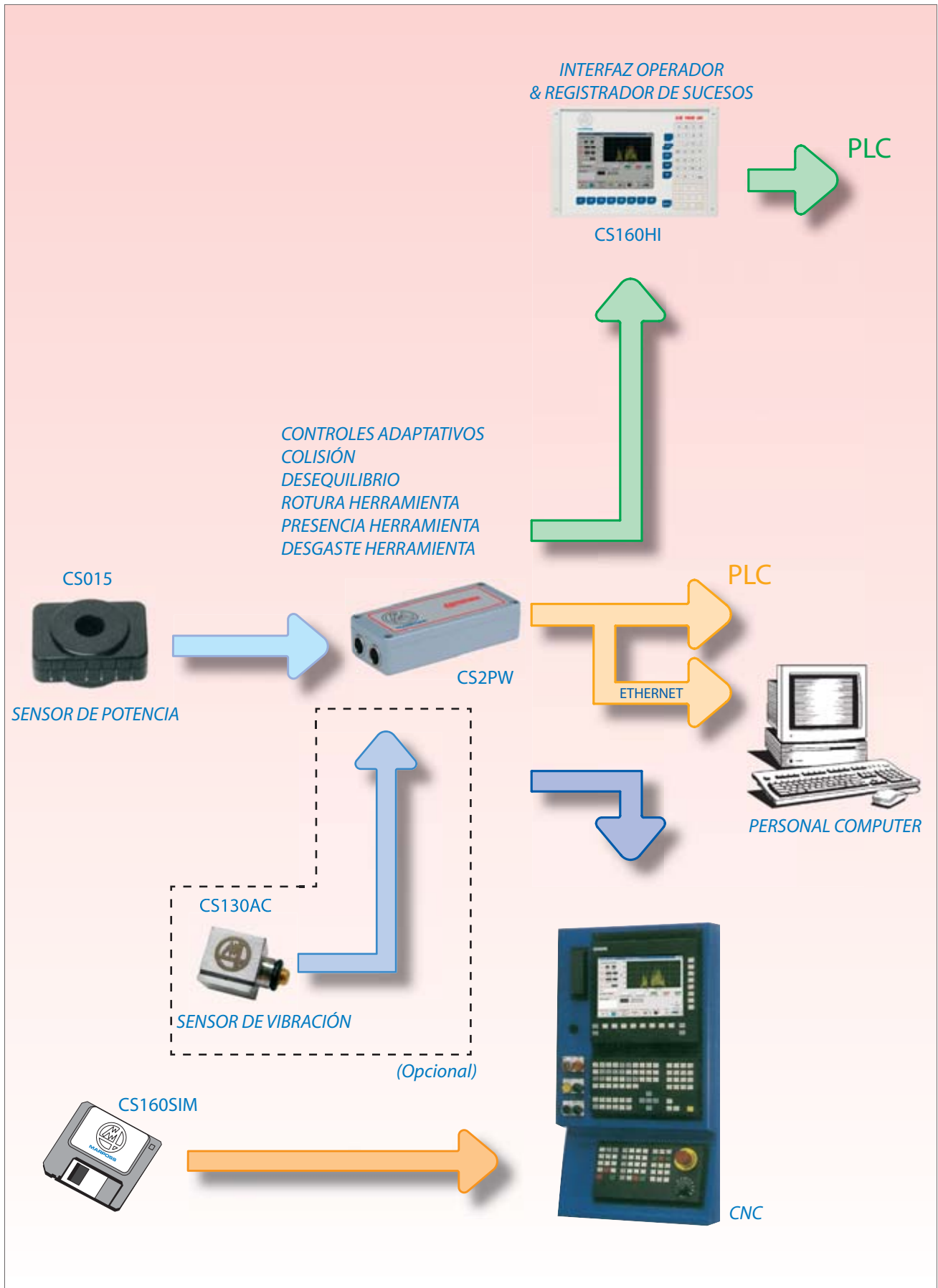
- Reducción de paradas en el proceso de mecanizado
- Aprovechamiento máximo de la herramienta
- Mejoramiento de la calidad de la pieza trabajada

### Aplicaciones típicas

- Taladrado
- Fresado
- Rectificación
- Brochado
- Control adaptativo

# El sistema

- Sondas Touch
- Sistemas de Transmisión
- Laser
- Software
- Brazos Control Herramienta
- Monitorización Proceso & Herramienta
- Accesorios



## Sensores de potencia

Los sensores de potencia Marposs miden la potencia absorbida por el husillo.

La utilización de dichos sensores facilita una instalación extremadamente sencilla y rápida tanto en máquinas nuevas como en máquinas existentes (retrofitting).

Esta clase de sensores es sumamente eficaz en los mecanizados por arranque de viruta; que se efectúa con herramientas en rotación.

Parámetros controlables:

- Desgaste de la herramienta.
- Presencia de la herramienta.
- Control adaptativo de mecanizado.
- Carga excesiva .
- Pérdida de carga.



## CS130AC

El CS130AC es un acelerómetro pequeño, compacto, y de gran precisión.

Gracias a sus reducidas dimensiones es posible colocarlo con suma facilidad, sin alterar la masa vibrante por controlar; además, puede aplicarse fácilmente en el interior de electrohusillos, motores, bombas, etc.

El acelerómetro Marposs está previsto sobre todo para el control de vibraciones causadas por partes giratorias (husillos) tanto en máquinas para la elaboración de madera como para la elaboración de metales.



## Monitorización sin sensores y sin hardware externo

El sistema CS2SIM Marposs es un sistema de control de herramientas compuesto solo de software, el cual se instala directamente en el Control Numérico como una aplicación para OEM.

Dicho sistema lee directamente desde la máquina los valores de potencia de los accionamientos o de los husillos, envía y recibe datos (alarmas, selección ciclos etc.) directamente del C.N. o PLC por medio de protocolo software OPC.

Las ventajas que se obtienen con esta clase de Sistema de Control de Herramientas son:

- Medida extremadamente precisa de la potencia por controlar.
- Completa ausencia de Hardware externo: eliminaciones electrónicas y cableado.
- Reducción a cero del tiempo de instalación.



# Programación y gestión del dispositivo CS2PW

El CS2PW Tool Monitor se programa muy fácilmente, por medio de un software suministrado con el equipo, directamente instalado en el Control Numérico, o bien por medio de un PC externo.

(Windows 95 o Sup. / Windows XP).

The screenshot displays the Marposs CS2PW software interface, which includes several key components:

- Data Table:** A table with columns for Date/Time, CH/AL, Maximum Value, Duration (ms), Level, and Duration Lev. It lists 20 data points for various channels.
- Channel 1 Cycle Setup:** A configuration window for Cycle 0 Parameters, showing Level and Time settings, and a 'Delete Cycle' button.
- Cycle Modification Table:** A table for setting AL1 Level, AL1 Time, AL2 Level, AL2 Time, AL3 Level, and AL3 Time for 10 different cycles.
- Waveform Graph:** A graph showing Amplitude vs. Time (3 Sec./div) for Ch 1 (PW), with a peak value of 7.60 and a current value of 1.52.
- Control Panel:** A bottom section with various indicators (Enabled, Collision, Alarm 1-3, AL Disabled) and numerical readouts for Cycle (4), Amp (9.60), Auto OK, Dist. Levels (4.48, 1.00), Coll. Level (15.60), and Coll. Time (5).
- Footer:** The Marposs logo and the text 'MARPOSS CS2PW CS2 v1.8 CS2TH v2.1 Connected'.



**MARPOSS**  
www.marposs.com  
www.midaprobing.com

La lista completa y al día de las direcciones está disponible en la web oficial de Marposs

D6C02600E0 - Edición 05/2006 - Las especificaciones están sujetas a modificaciones  
© Copyright 2004-2006 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 a 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.

