

Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.

Sistemas de monitorización y control para la
industria 4.0: aplicación en máquina-herramienta

Modera: **AFM – Patricia Tamés**

- Plataforma de monitorización y control de propósito general para la industria 4.0
- Plataforma específica para cubrir las necesidades del sector de Máquina-Herramienta

Plataformas de propósito general INGESYS

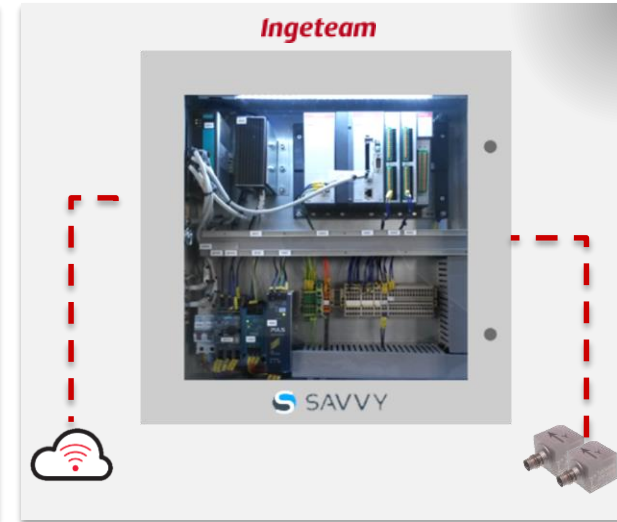


INGESYS IC3
Solución de control
programable modular
estándar

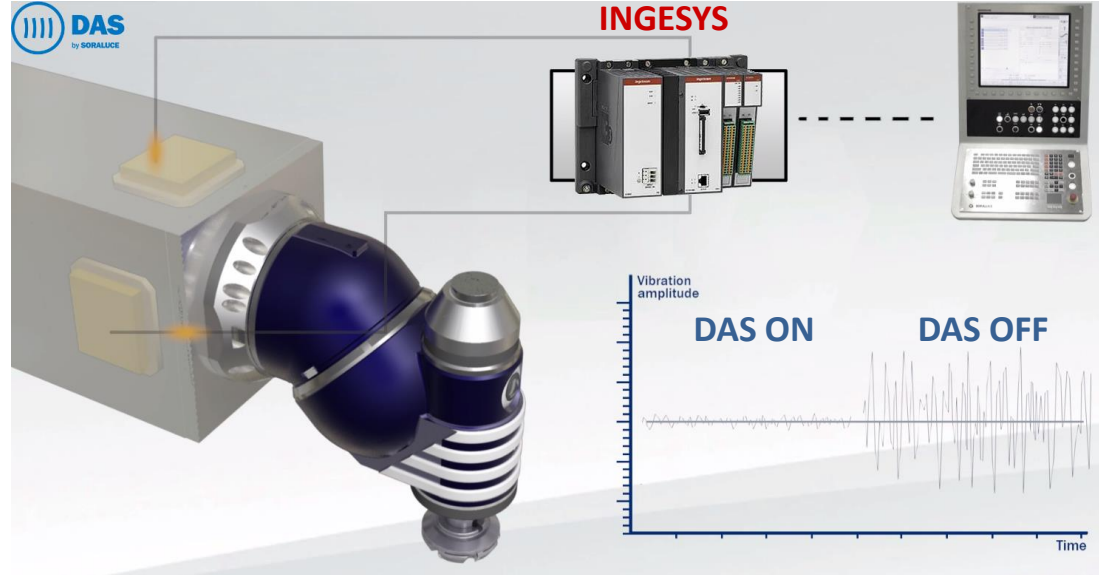


INGESYS IC2
Solución de control
programable modular
compacta

Plataforma Edge Computing para máquina-herramienta



- **Dynamic Active Stabilizer (DAS)** sistema ciberfísico para aumentar la capacidad de corte en máquina herramienta:
 - Medición y actuación en tiempo-real
 - Conectividad con máquina
- **Condition monitoring:** Monitorización de la condición física del cabezal de la fresadora:
 - Rodamientos
 - Engranajes



- Desarrollo de **sistemas ciberfísicos** de alto valor añadido:
 - Necesidad de **entorno colaborativo**: Estrecha colaboración entre fabricantes de máquina-herramienta y fabricantes de sistemas de control y automatización para el desarrollo de sistemas complejos.
 - Necesidad de plataformas con **nuevas prestaciones**: Necesidades de multi-conectividad (sensores, controles numéricos, cloud, etc.) , necesidades conjuntas de procesamiento tiempo-real en lazo cerrado y de cómputo intensivo en lazo abierto.
- Desarrollo de plataformas de monitorización y control para la **industria 4.0**:
 - Desarrollos de propósito general mediante plataforma INGESYS de INGETEAM
 - Desarrollos específicos para la máquina-herramienta

4.0 INDUSTRIAREN APLIKAZIO SEKTORIALAK / APLICACIONES SECTORIALES INDUSTRIA 4.0 - MH

WIND ENERGY

-  Pioneers, leading wind power development since **1996**.
-  **38 GW** installed throughout the world.
-  **25,000** generators.
-  **24,000** converters.
-  **10,000** SCADA remote controlled turbines.
-  **12,000** PLC's for wind turbine monitoring.
-  **7.5%** installed global market share.

Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

- | | | |
|---|---|--|
|  Energía Eólica |  Movilidad Eléctrica |  Aguas |
|  Energía Fotovoltaica |  Siderurgia |  Energía combustibles fósiles |
|  Energía Hidroeléctrica |  Ferroviario |  Minería |
|  Naval y Puertos |  Energía Termosolar |  Petróleo y Gas |
|  Transmisión y distribución de energía |  Energía Biomasa |  Eficiencia Energética |
|  Almacenamiento de energía | | |



O&M SERVICES



Global leaders in the provision of O&M services, maintaining more than **6.5 GW** in **wind power**, **2.4 GW** in **PV power** and **1.1 GW** in **other energy sources**, across the globe.



Facilities in Europe, Asia, Australia, USA, South America and Africa.