

Designação do projeto | JigSense - Sensorização inovadora de gabaritos
para linhas de produção

Código do projeto | NORTE-01-0247-FEDER-045087

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção | Região Norte

Entidade beneficiária | António Oliveira Ferreira Lda; Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (LIN); CENTItvc – Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes

Data de aprovação | 06/08/2019

Data de início | 01/10/2019

Data de conclusão | 30/09/2022

Custo total elegível | 945.136,10 euros

Apoio financeiro da União Europeia | 708.099,82 euros (FEDER)

O projeto JigSense pretende responder ao problema do elevado volume de cablagem necessário para a sensorização de um gabarito e contribuir para o aumento da sua fiabilidade, do tempo de vida dos sensores e para uma redução significativa da manutenção corretiva, acrescentando significativo valor ao seu produto.

Constituem objetivos específicos do JigSense:

- Desenvolvimento de um módulo de interface de sensores capaz de adquirir os valores de diferentes topologias de sensores e dotá-lo de uma comunicação em barramento de baixo consumo, reduzindo, assim, o número de cabos necessários para a comunicação com o PLC e o peso associado a estes.
- Desenvolvimento de um módulo de comunicação sem fios, de baixo consumo, que permita a interface entre os barramentos de sensores das partes móveis dos gabaritos com o sistema de controlo fixo na estação de trabalho, que elimine os cabos de comunicação entre as estruturas móveis e fixas.
- Desenvolvimento de um módulo de carregamento sem fios, ou de contacto intermitente, e armazenamento temporário de energia, que elimine os cabos de alimentação para os módulos de comunicação e sensorização.

