

Interfaccia per sensori di pressione

Scalmanini Matteo

2 dicembre 2016

D. Brenni

M. Croci



Lavoro di diploma 2016

Diplomando

Data dell'esposizione

Docente accompagnatore

Responsabile in azienda

Committente

Descrittivo

Metallux SA è attiva nello sviluppo di sensori di pressione basati su una tecnologia innovativa ibrida. Il lavoro seguente riguarda la progettazione e la realizzazione di un dispositivo intelligente in grado di dialogare con i sensori e di parametrizzarli. Questo deve essere possibile sia lavorando con un'interfaccia basata su LabView sia in stand alone con dei tasti sul dispositivo stesso. Le funzioni da implementare sono diverse, tra cui la compensazione dell'offset e la modifica dei registri di clamping dei sensori; viene inoltre descritta la realizzazione della funzione per salvare esternamente i dati letti su memorie USB o SD. Il lavoro è stato svolto per quanto possibile con l'ausilio delle tecniche di problem solving, infatti il rapporto è strutturato in modo che chi voglia ripetere l'esperienza possa farlo in ordine di lettura. Le funzioni sono state implementate e sono funzionanti con i due sistemi di comando dando quindi la possibilità, in un futuro, di ampliare il sistema.

