Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento
Piazza Dante 15, 38122 Trento
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615
uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 2453 del 24/08/2023

Lo spinoff universitario installerà nel centro logistico USA del colosso tedesco Henkel un innovativo impianto robotizzato per l'efficientamento dei processi logistici

Robosense. Da Pergine Valsugana al Kentucky sulle ali della robotica

Lo spinoff dell'Università di Trento Robosense, azienda nata nel 2012 grazie ad un finanziamento "Seed Money" erogato da Provincia e Trentino Sviluppo, oggi insediata nel Business Innovation Centre di Pergine Valsugana, si prepara a varcare i confini europei. L'impresa innovativa sbarcherà infatti in Kentucky, nel centro logistico di distribuzione per gli Stati Uniti del colosso tedesco Henkel, dove installerà un impianto robotizzato per l'efficientamento dei processi logistici.

Robosense, che oggi conta sei collaboratori, opera in campo meccatronico, nell'ambito della robotica e della sensoristica, sviluppando soluzioni automatizzate basate su veicoli robotici e apparati di diagnostica con l'uso di sistemi optoelettronici e di visione.
Da anni collabora con il gruppo francese Balyo Spa, a cui fornisce un'applicazione per automatizzare i magazzini che è stata adottata con successo in numerosi impianti europei. A partire dal sistema sviluppato per il cliente francese – e in collaborazione con il partner italiano Euroimpianti Spa – è stata sviluppata una versione più evoluta. Questa nuova tecnologia non solo è in grado di riconoscere i pallet, ma anche di valutare la disposizione relativa del carico considerando tutte le variabili geometriche. In questo modo, se un carico non soddisfa i requisiti richiesti dall'alta densità dei magazzini moderni, viene rilavorato o scartato.
Tale tecnologia si basa sulla visione 3D, grazie a tre telecamere perfettamente sincronizzate nello spazio e nel tempo. Una è dedicata al riconoscimento del pallet che sta alla base dei carichi nella logistica. Le altre due valutano la consistenza tridimensionale rilevando se ci sono eventuali fuori sagoma troppo pronunciati o dei sotto sagoma troppo stretti. Questi difetti potrebbero causare problemi di incompatibilità con la disposizione del carico nel magazzino e/o rendere impossibile la presa in gestione da parte della catena di automazione che segue.
«Il nostro sofisticato sistema di rilevamento – spiega l'amministratore delegato Mattia Tavernini – previene questi inconvenienti e garantisce una catena di automazione in grado di funzionare senza intoppi, evitando quindi quei disguidi e ritardi che, in ambito industriale, equivalgono a mancati ritorni economici».
«La portata innovativa della soluzione – gli fa eco il professor Mariolino De Cecco, uno dei soci fondatori dello spinoff – risiede negli algoritmi sviluppati a partire da conoscenze a livello universitario messe a disposizione con successo nell'ambito delle realtà produttive. Nello specifico, si tratta di una applicazione meccatronica che combina una parte di percezione, sensoristica, una di processamento, software, e una di azione, meccanica. Tutto ciò quindi instaurando un ciclo di percezione/azione». La parte di percezione, in particolare, sfrutta camere 3D industriali a basso costo, che vengono processate da algoritmi di proprietà esclusiva di Robosense.
L'innovativo sistema ha catturato l'attenzione del colosso tedesco Henkel, leader mondiale nel settore chimico e dei prodotti per la cura della persona, che ha deciso di installarlo nel proprio centro logistico di distribuzione a Bowling Green nel Kentucky, aprendo così all'impresa di Pergine Valsugana uno sbocco sul mercato nordamericano. *(m.d.c.)*

(dm)