



# LA FINE DELLA SEQUENZIALITÀ

FasThink e Omron collaborano per la creazione di soluzioni di robotica che permettono di migliorare l'intralogistica e la produzione di fabbrica, come ad esempio una soluzione con AMR per l'asservimento di isole robotizzate. Con queste premesse, le due aziende hanno realizzato una catena produttiva flessibile e articolata in più fasi in cui, anche se un singolo flusso dovesse fermarsi, non blocca tutto il meccanismo, permettendo alla produzione di proseguire.

di Rossana Pasian

**D**a oltre dieci anni FasThink progetta, realizza e commercializza componenti e sistemi dedicati all'identificazione automatica, alla tracciabilità e all'automazione aziendale. L'azienda offre soluzioni in grado di migliorare la produttività, l'organizzazione e la razionalizzazione dei processi con l'integrazione dei sistemi informatici in uso aiutando le aziende nella trasformazione digitale dei processi, nell'industria manifatturiera, automotive, alimentare e farmaceutica, in particolare per la produzione, la logistica e i servizi. Le soluzioni FasThink di integrazione sono in grado di soddisfare i requisiti di industria 4.0 e Smart Factory, grazie alle competenze tecnologiche acquisite con installazioni di sistemi presso aziende di primaria importanza in Italia e all'estero.

Una di queste è Omron, con cui ha realizzato una soluzione di robotica collaborativa mobile per migliorare l'intralogistica di fabbrica. "Noi di Omron - spiega Luca Fraticelli, System Integrator Manager - supportiamo l'idea di FasThink nel creare un ambiente fatto di manifattura flessibile e intralogistica automatizzata. FasThink è in grado di integrare diverse tipologie di robot, mobili, collaborativi e SCARA, con i sistemi gestionali della fabbrica, offrendo quindi una soluzione chiavi in mano che incontri tutti i requisiti di mobilità. "Integrazione - aggiunge Fraticelli - significa anche poter mettere insieme una serie di tipologie di tecnologia, in questo caso la robotica mobile integrata con la visione artificiale che fa da ausilio per il prelievo e il deposito di componenti. Voglio



■ NEWS ARTICLE

## The end of sequentiality

**FasThink and Omron are collaborating to create robotics solutions enabling improvements in intralogistics and factory production, such as, for instance, a solution with AMR for servicing robotic islands. With this in mind, the two companies have created a flexible, multi-stage production chain in which, even if a single flow stops, it does not block the whole mechanism, allowing production to continue.**

For over ten years, FasThink has been designing, manufacturing and marketing components and systems dedicated to automatic identification, traceability and business automation. The company offers solutions which improve productivity, organisation and streamlining of processes through the integration of existing IT systems, helping companies in the digital transformation of processes in the manufacturing, automotive, food and pharmaceutical industries, especially for production, logistics and services. FasThink's integration solutions are able to meet Industry 4.0 and Smart Factory requirements, thanks to the technological expertise acquired through system installations in leading companies in Italy and abroad.

One of these is Omron, with which it has realised a mobile collaborative robotics solution to improve factory intralogistics. "We at Omron," Luca Fraticelli, System Integrator Manager, explained, "support the FasThink idea of creating an environment based on flexible manufacturing and automated intralogistics. FasThink is able to integrate different types of robots - mobile, collaborative and SCARA - with the factory's management systems, thus offering a turnkey solution meeting all mobility requirements. 'Integration,' Fraticelli added, 'also means being able to bring together a number of different types of technology, in this case mobile robotics integrated with machine vision which helps to pick and place components. I want to emphasise the

Luca Fraticelli,  
System Integrator  
Manager di Omron.

Luca Fraticelli,  
System Integrator  
Manager, Omron.

fastthink



industrial.omron



evidenziare il concetto delle tre 'i': integrazione di diverse tecnologie; intelligenza, con i dati che viaggiano dai livelli più alti dell'infrastruttura IT arrivando fino al livello di campo e delle macchine, che vengono gestiti e inviati di nuovo all'infrastruttura informatica; interattività con l'operatore, ossia pannelli e interfacce semplici da utilizzare e che creano una situazione di automazione cooperativa. Un quarto elemento da non sottovalutare, inoltre, è che FasThink, in quanto integratore, consente di mettere insieme i mattoncini dell'automazione per poter costituire soluzioni di questo genere".

### Isole flessibili e autonome

Una delle soluzioni sviluppate prevede un robot mobile, in grado di asservire la linea di produzione, dove un sistema vibrante dispone alcuni componenti in modo tale che la telecamera li veda non sovrapposti, quindi uno SCARA di Omron, il quale attraverso l'informazione della telecamera, li preleva e li va a pallettizzare a seconda delle posizioni impostate dall'operatore tramite pannello. Una volta completato il vassoio, questo viene reso disponibile per il trasporto con il robot mobile. Quest'isola è l'eliminazione

di quella che viene chiamata linea sequenziale. Infatti, fino a poco tempo fa il concetto era quello di lavorare in una stazione per poi trasportare a mano il prodotto alla stazione successiva, attraverso un'idea di sequenzialità. Se si interrompe un qualsiasi punto della catena sequenziale, si arresta tutto mentre con questa modalità a isole, la funzionalità degli elementi è continua, perché le aree produttive sono tutte autonome e flessibili. Marco Marella, General Manager di FasThink, spiega: "FasThink, attraverso le sue tecnologie e piattaforme per l'intralogistica e l'identificazione, permette di portare innovazione nel mercato italiano delle PMI del manifatturiero e della logistica, ancora legato ai tradizionali schemi della produzione e dell'assemblaggio. Grazie alla piattaforma Connect Orchestrator, FasThink mette l'end user nelle condizioni di gestire ogni dato proveniente da produzione e logistica acquisito attraverso molteplici dispositivi, trasmettendolo direttamente al proprio ERP/WMS o MES. Con questa premessa, FasThink propone soluzioni innovative e particolarmente vantaggiose di automazione e AMR mobile robot per risolvere le problematiche e ottimizzare l'ultimo miglio". ■

Marco Marella,  
General Manager  
di FasThink.

Marco Marella,  
General Manager,  
FasThink.



concept of the three 'i's': integration of different technologies; intelligence, with data travelling from the highest levels of the IT infrastructure down to the field and machine level, being managed and sent back up to the IT infrastructure; interactivity with the operator, that is, panels and interfaces which are easy to use and which create a cooperative automation situation. A fourth element not to be underestimated is that FasThink, as an

integrator, allows the automation blocks to be put together to form such solutions".

### Flexible and autonomous cells

One of the solutions developed involves a mobile robot, capable of servicing the production line, where a vibrating system arranges certain components in such a way that the camera sees them as non-overlapping, then an Omron SCARA, which, using the information from the camera, picks them up and pallets them according to the positions set by the operator using the panel. Once the tray is completed, it is made available for transport by the mobile robot. This cell is the elimination of what is known as the sequential line. Until recently, the concept was to work at one station and then transport the product to the next station by hand, through a sequential idea. If any point in the sequential chain is interrupted, everything stops, whereas with this cell mode, the functionality of the elements is continuous, because the production areas are all autonomous and flexible. Marco Marella, General Manager of FasThink, explained: "FasThink, through its technologies and platforms for intralogistics and identification, is bringing innovation to the Italian SME manufacturing and logistics market, which is still tied to traditional production and assembly schemes. Thanks to the Connect Orchestrator platform, FasThink puts the end user in a position to manage every datum from production and logistics acquired through multiple devices, transmitting it directly to their ERP/WMS or MES. With this in mind, FasThink offers innovative and particularly cost-effective automation and AMR mobile robot solutions to solve problems and optimise the last mile". ■