

**Industry 4.0 in azione**

All'ultima edizione di **SPS/IPC/Drives**, a Norimberga, Pepperl+Fuchs ha esposto le proprie applicazioni delle tecnologie Industry 4.0 nell'ambito del Solutions Park della fiera.

Connected Customization (Personalizzazione connessa) utilizza un sistema multi-sensore con scanner LiDAR e telecamere a colori, creando una nuvola di punti che riproduce la sagoma del visitatore da tutti i lati, con una visualizzazione in 3D a colori, visualizzabile sul proprio dispositivo mobile. Cloud-based RFID Solution (Soluzione RFID basata su cloud) illustra una soluzione molto semplice, in cui le risorse di produzione vengono registrate con tecnologia RFID. Ciò porta a una gestione ottimizzata delle risorse nel sistema cloud di Neoception, una società sussidiaria di Pepperl+Fuchs, senza la necessità di programmare un PLC dedicato.

Nella mostra "Sensor Data in the Cloud" era esposta un'unità di produzione con sensori e attuatori IO-Link, integrati nel Software AG Cumulocity Cloud tramite un gateway Dell, dotato del proprio agente software Neoception. La soluzione Cumulocity consente di registrare e gestire centralmente lo stato di ciascun impianto e di confrontarlo con gli altri impianti.

Gli scenari applicativi che coinvolgono sensori funzionanti in modalità wireless nell'Internet of Things sono mostrati in "Internet of Sensors". Questi includono, ad esempio, i livelli di riempimento dei contenitori per il riciclaggio del vetro nelle città smart, lo stato delle valvole a controllo manuale per l'industria intelligente e i relativi impianti, nonché lo stato dei container per la logistica intelligente.

**Industry 4.0 in practice**

Pepperl+Fuchs exhibited a number of applications of Industry 4.0 technologies in a Solutions Park at the **SPS/IPC/Drives** trade fair in Nuremberg.

"Connected Customization" uses a multi-sensor system of LiDAR scanners and color cameras to create a point cloud of the visitor, who can then view their colored 3-D image from all sides on their mobile device.

"Cloud-based RFID Solution" demonstrates an astonishingly simple solution in which production resources are registered using RFID. This then facilitates powerful asset management in Neoception's, a Pepperl+Fuchs subsidiary, cloud system without the need for a PLC with corresponding programming.

The "Sensor Data in the Cloud" exhibit shows a production unit with IO-Link sensors and actuators that are integrated into Software AG's Cumulocity Cloud via a Dell gateway equipped with the corresponding Neoception software agent. The Cumulocity solution allows plant statuses to be centrally recorded and managed as well as compared across multiple plants. Application scenarios involving sensors that work wirelessly in the Internet of Things are shown in "Internet of Sensors."

These include, for example, fill levels of glass recycling containers in Smart Cities, the status of manual control valves for Smart Industry or facilities, as well as statuses of transport containers for Smart Logistics.



26 ● marzo 2019

**PubliTec**

