

# Rassegna Alimentare

Speciale AUTOMAZIONE

## PACKAGING BEVANDE

Novità e panorama dei fornitori  
di macchine, impianti, prodotti e  
attrezzature per l'industria alimentare



[www.minimotor.com](http://www.minimotor.com)



[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)



[www.allegricesare.com](http://www.allegricesare.com)

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



[www.br-automation.com](http://www.br-automation.com)

**sps**

ITALIA

smart production solutions

[www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it)

**SIEMENS**

Ingegno per la vita



[www.anugafoodtec.com](http://www.anugafoodtec.com)



**interpack**

PROCESSING & PACKAGING

[www.interpack.com](http://www.interpack.com)

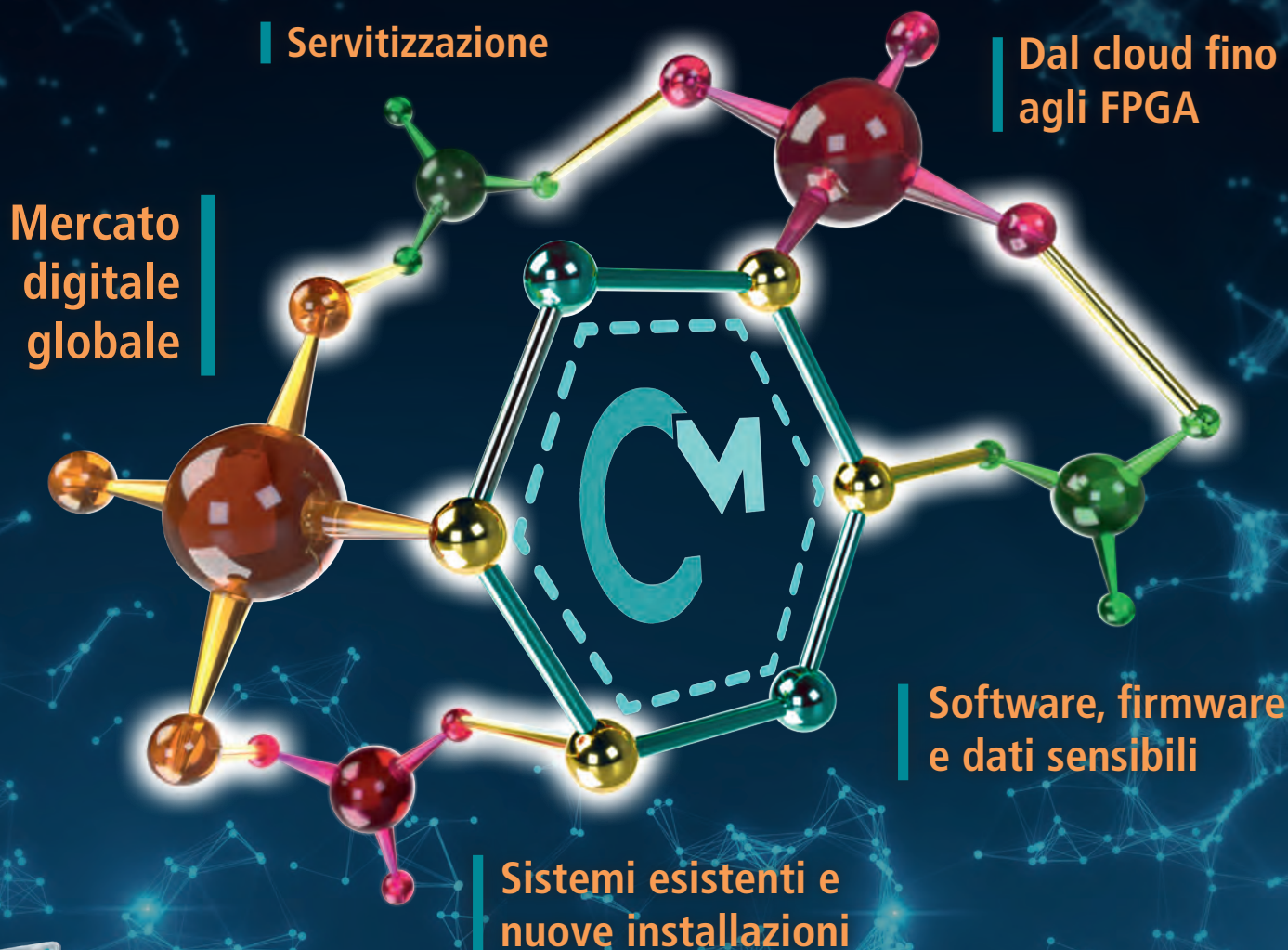


COMAU

[www.comau.com](http://www.comau.com)

La corsa verso la trasformazione digitale è inarrestabile. Traetene il massimo vantaggio economico e tecnologico.

- Proteggete le vostre risorse digitali da pirateria e reverse engineering
- Garantite l'integrità dei vostri endpoint da possibili manomissioni
- Implementate molteplici modelli di business che rispondano ai diversi mercati



Iniziate subito richiedendo l'SDK di CodeMeter!  
[s.wibu.com/isdk](https://s.wibu.com/isdk)

+39 035 0667070  
team@wibu.com  
www.wibu.it

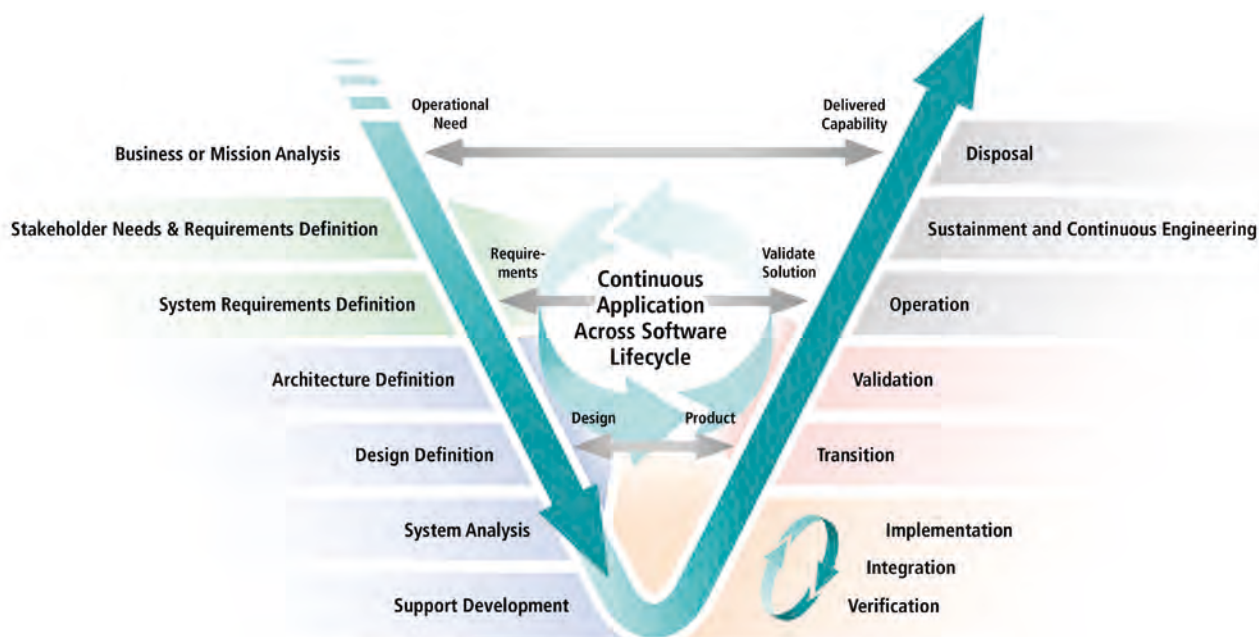


SECURITY  
LICENSING  
PERFECTION IN PROTECTION





## Perche' anche un sistema di refrigerazione deve essere protetto



**L** software è un componente essenziale di molti sistemi odierni. Con la convergenza tra IT e OT ed una trasformazione digitale, che coinvolge, nella fase attuale, sistemi di controllo, ottimizzazione dei flussi di lavoro, analisi dei dati, progettazione e implementazione di componenti, networking e connettività, il software è sempre più la chiave di volta per conferire maggiori funzionalità e flessibilità al business.

Un software affidabile è pertanto necessario per ottenere soluzioni stabili in ambito industriale. Le scelte operate a livello di architettura, progettazione, implementazione, test e funzionamento del software richiedono un approccio proattivo volto a mettere a punto un sistema affidabile, resiliente,

sicuro, protetto e rispettoso della privacy.

Chiariamo il concetto con un esempio. Un autocarro frigorifero, dotato di un sistema di condizionamento intelligente per il suo carico di derrate alimentari, e, dunque, controllato da un software deputato a ridurre il consumo energetico, che preveda la temperatura esterna lungo il tragitto, può essere soggetto ad attacchi cibernetici. Il software è, da ultimo, responsabile della sicurezza del carico e della salute dei consumatori. Il software riceve la temperatura dell'area di carico attraverso diversi sensori UV presenti sul camion, che rilevano l'intensità del sole, e riceve altresì le previsioni del tempo per il percorso pianificato dal sistema di navigazione e da Internet, median-

te il bus Controller Area Network (CAN) del camion.

Il progetto deve articolare chiaramente la logica in base alla quale sono state prese certe decisioni, come il numero di sensori di temperatura e la loro posizione. L'architettura del software deve essere semplice da verificare e testare. Il software deve assegnare priorità maggiore al carico rispetto alla riduzione di energia. Deve essere possibile attivare tempestivamente allarmi, che consentano all'operatore di adottare misure correttive, nonché meccanismi e metodi per registrare le misurazioni, le decisioni e le modifiche effettuate. Tecniche di protezione del software devono essere applicate sin da subito per assicurare che la proprietà intellettuale sia salvaguardata e



per consentire la validazione precoce tanto delle metriche di prestazione quanto del livello di difesa raggiunto.

Un test efficiente richiede la capacità di inserire sensori nel sistema e monitorare i valori di controllo in uscita o eventuali comandi inviati ad altre apparecchiature.

L'analisi dei risultati dei test dovrebbe essere automatizzata, in quanto la qualità di una valutazione umana ripetitiva si degrada nel tempo.

Lo sviluppo di test predittivi e algoritmi software in un ambiente virtuale permette il rapido debug e la validazione di entrambi. I test di sistema possono poi essere riutilizzati per convalidare il prodotto hardware finale.

Durante il processo di progettazione, vanno dunque identificati i dati, i calcoli, le decisioni e le configura-

zioni che devono essere soggetti a protezione, per prevenire azioni di furto dell'IP, reverse engineering e manomissione. Ed è in questo ambito che CodeMeter di Wibu-Systems dimostra la propria efficacia.

La tecnologia di Wibu-Systems viene adottata in tutto il mondo dai vendor di automazione industriale che stiano abbracciando i principi dell'Industria 4.0, per proteggere il codice sorgente e i dati sensibili, avere il pieno controllo delle funzionalità e degli utilizzi attraverso una gestione versatile delle licenze e dei diritti utente, e mettere in sicurezza le comunicazioni M2M e le transazioni digitali.

Gli sviluppatori beneficiano della protezione olistica e delle capacità di concessione licenze di CodeMeter, compresi i meccanismi avanzati di crittografia su una moltitudine di piattaforme. Le opzioni di licenza flessibili consentono il passaggio

di paradigma dall'hardware al software, la possibilità di upselling, l'attivazione di funzionalità in remoto e una serie completa di fattori di servitizzazione.

Gli utenti possono scegliere tra una gamma di contenitori hardware per licenza di livello industriale, affidandosi al chip smart card integrato per operazioni crittografiche e per l'esecuzione sandboxed di codice sensibile protetto, oppure possono rivolgersi a contenitori di licenza software o completamente basati su cloud. Un intero ecosistema modulare, interoperabile e scalabile. 🏠

[www.wibu.com](http://www.wibu.com)

**WIBU**  
**SYSTEMS**