

# L'evoluzione digitale all'interno del processo produttivo dei quadri elettrici

Stefano Azzimonti



# INDUSTRY 4.0

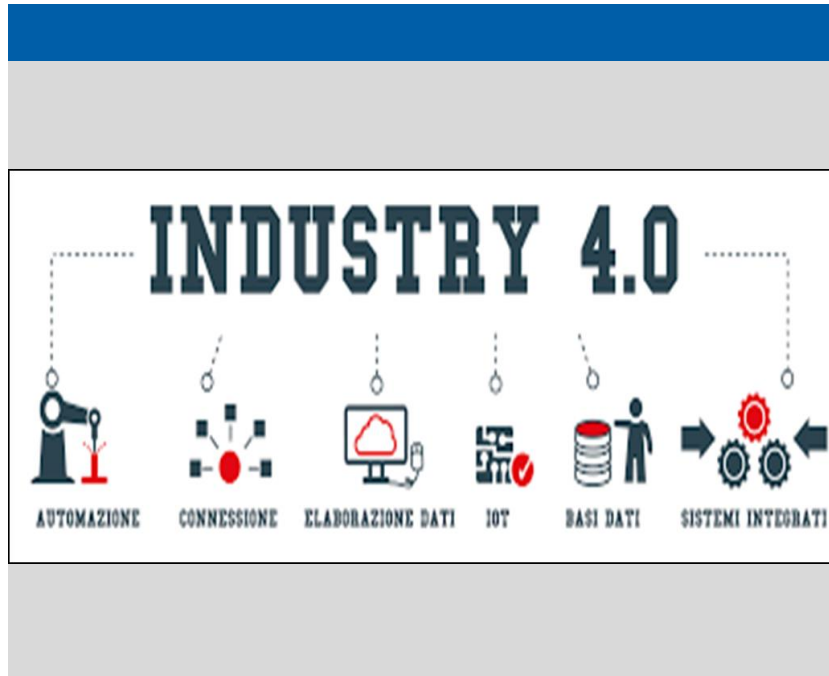
Industry 4.0 è il termine che identifica la **quarta rivoluzione industriale.**

Un processo di innovazione tecnologica che sta portando le aziende manifatturiere alla **produzione industriale automatizzata e interconnessa**, ovvero un sistema integrato di impianti, macchinari, persone, dispositivi mobili e strumenti informatici che sono in grado di dialogare tra loro, sia all'interno che all'esterno della fabbrica.



# Automazione Industriale

## Impulso Industry 4.0



**Velocità**  
**Affidabilità**  
**Flessibilità**  
**Competitività**  
**Sicurezza**  
**Conservazione dei dati**

..e non più legato al concetto:  
***«l'abbiamo fatto sempre così»***

# VALUE CHAIN

## Costruttore di quadri elettrici

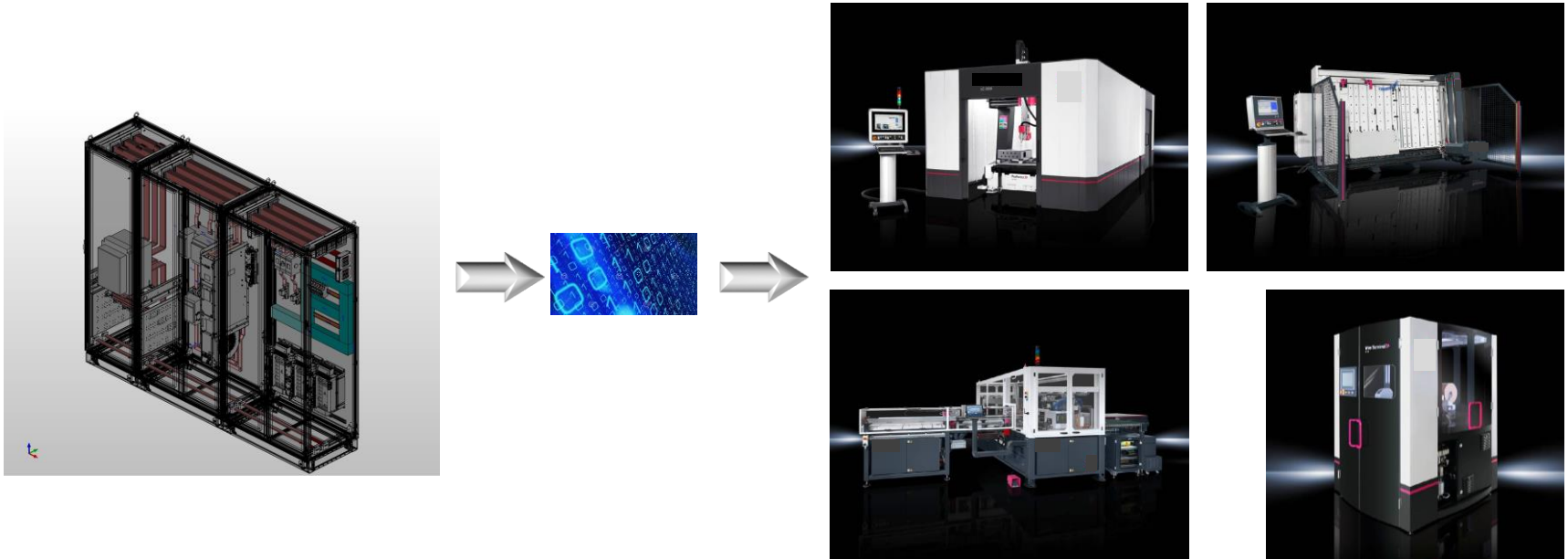


# Prototipo virtuale



Il gemello digitale permette una verifica pre-produzione

## Integrazione/Interconnessione

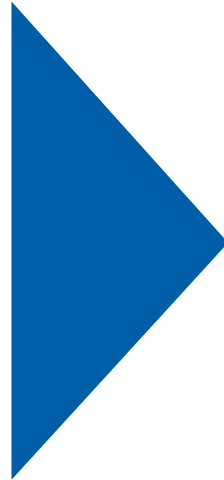


Il gemello digitale fornisce i dati di produzione

## Lavorazioni meccaniche



## Produzione morsettiere

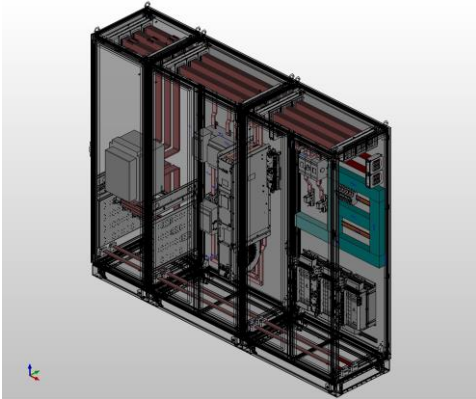




## Produzione cavi (taglio/numerazione/spelatura/puntalinatura)

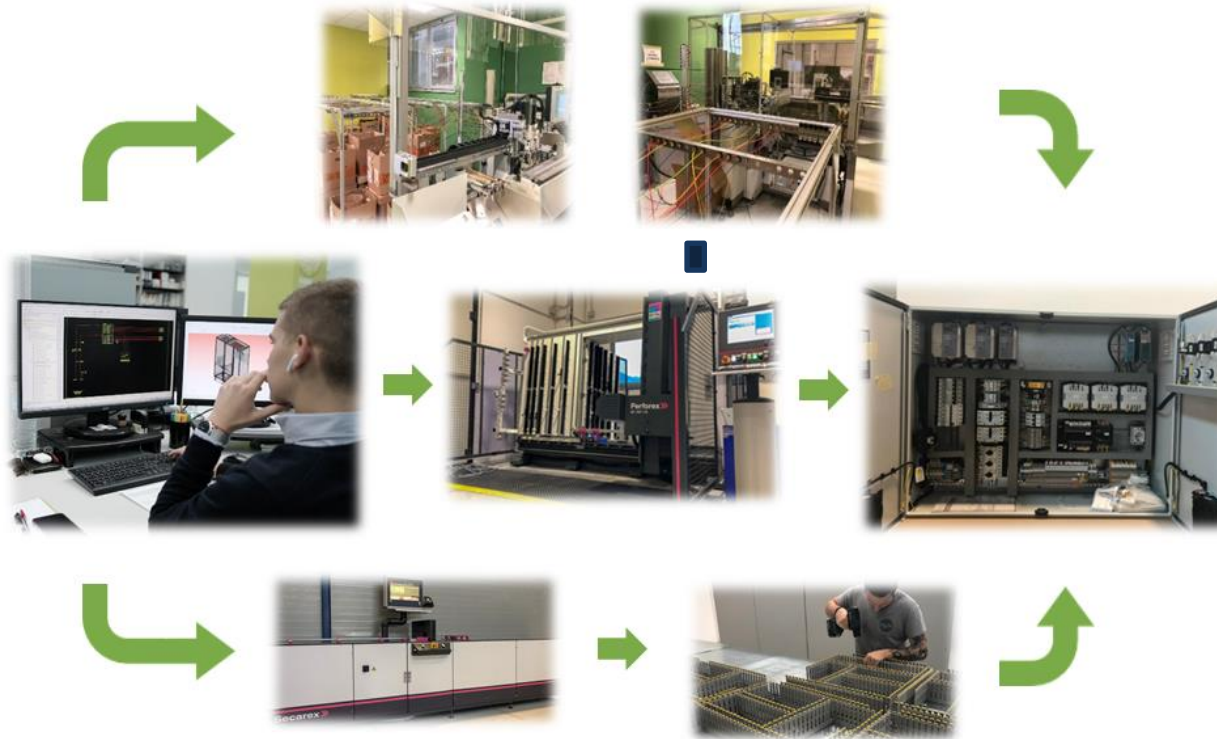


## Integrazione/Interconnessione



Dal progetto in 3D dati completi per un cablaggio assistito

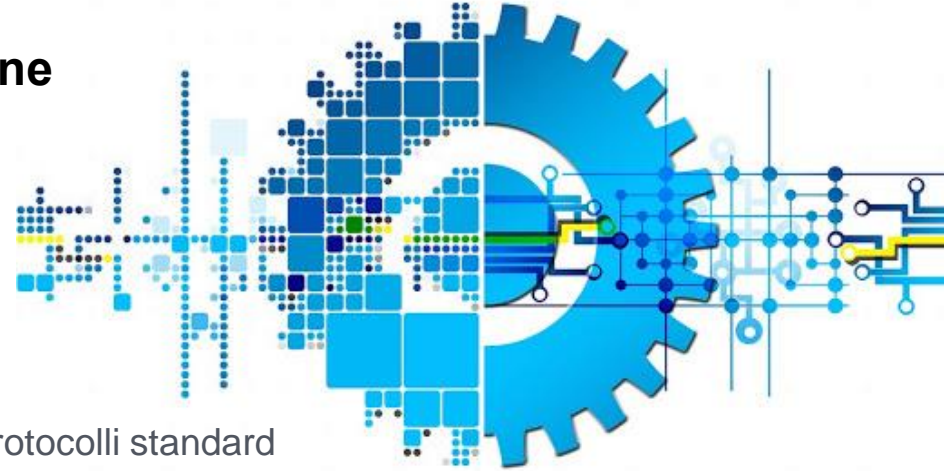
## Case Study – Righi Elettroservizi S.p.A.

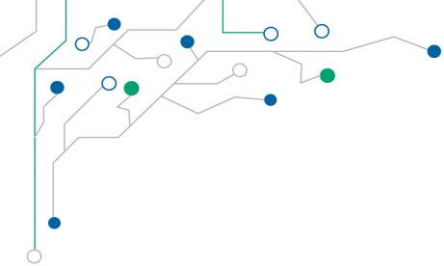


## L'efficienza del processo di produzione

La componente hardware aziendale viene integrata con la componente software per avere:

- Scambio di informazioni tra sistemi attraverso protocolli standard
- Elaborazione dei dati dall'engineering alle macchine
- Trasformazione dei dati in informazioni
- Miglioramento della produzione e del processo





Grazie