

# Progettazione e produzione integrate con E3.panel e le soluzioni Weidmüller

**ZUKEN**<sup>®</sup>

**Weidmüller** 



**Daniele Beretta** *Technical Business Development Manager Panel*

**Luca Marola** *Product Expert Workplace Solutions*

**Lorenzo Ronchi** *Field Product Expert Workplace Solutions*

**Fondata**

1976

**Ricavo annuo a fine Marzo 2024**

38.466 Mio. JPY (~238 Mio. EUR)

**Sede Centrale**

Yokohama, Japan

**Sede Europea**

Munich, Germany

**Sede Centrale Nord America**

Westford, Massachusetts

**Quotazione in Borsa**

Tokyo Stock Exchange Level-1

**Dipendenti**

~ 1,200

**Eccellenza operativa**

Redditizio



**Zuken Inc.**  
Worldwide Headquarters  
Yokohama, Japan

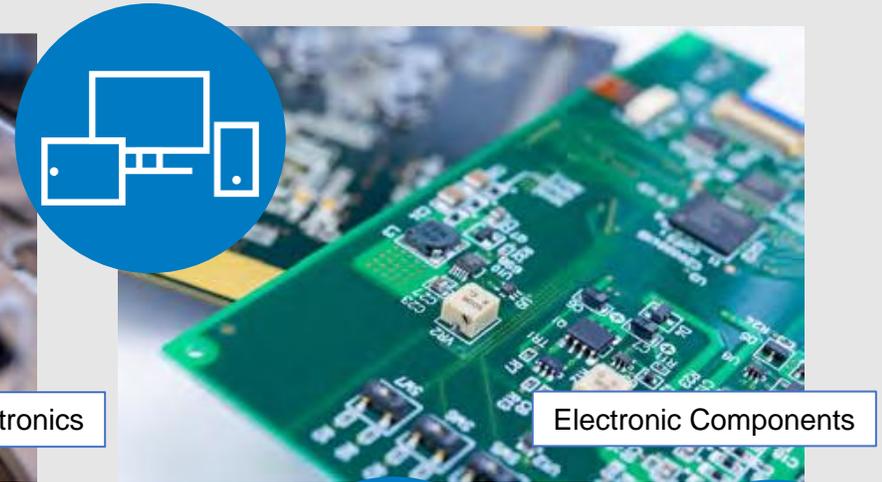


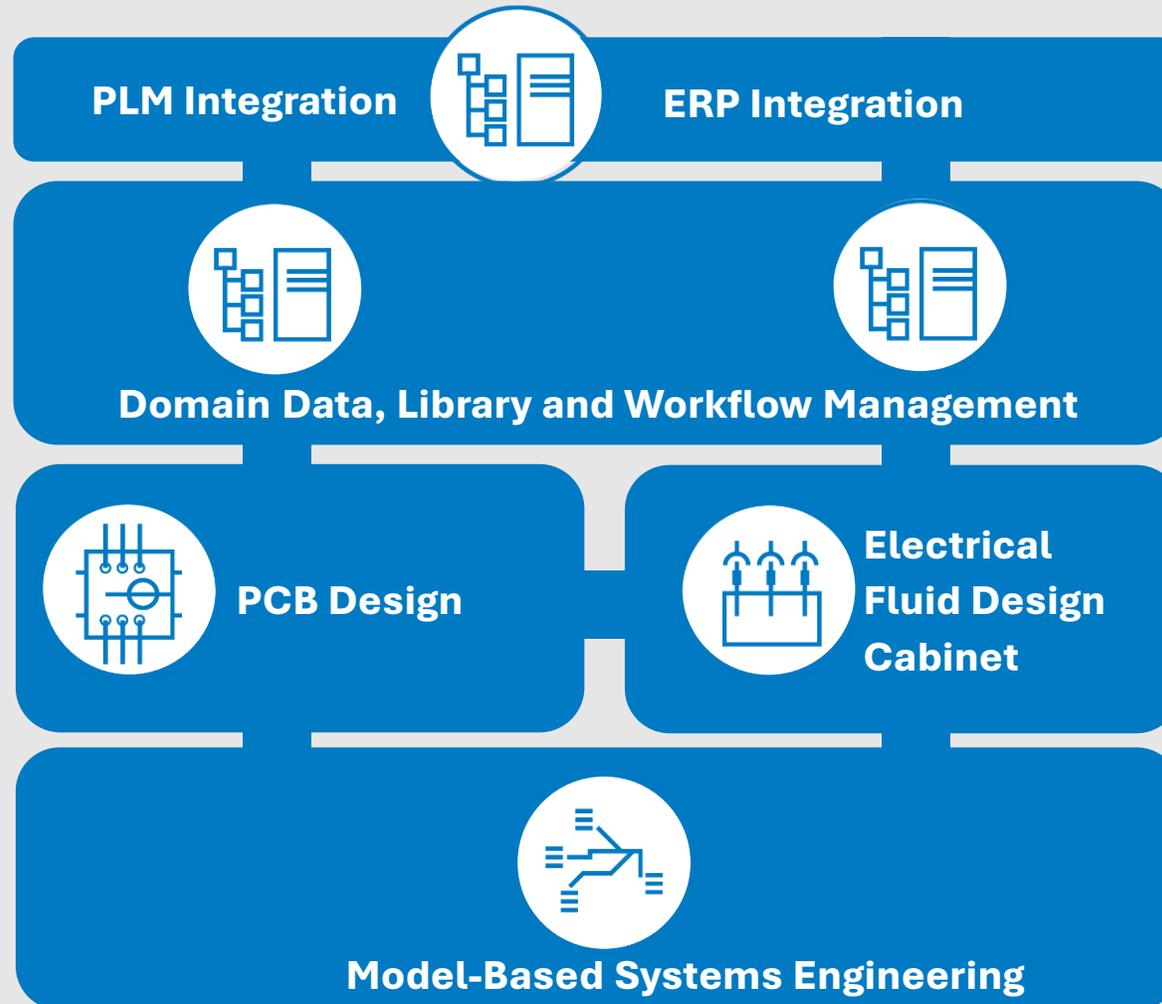
**Zuken GmbH**  
European Headquarters  
Munich, Germany

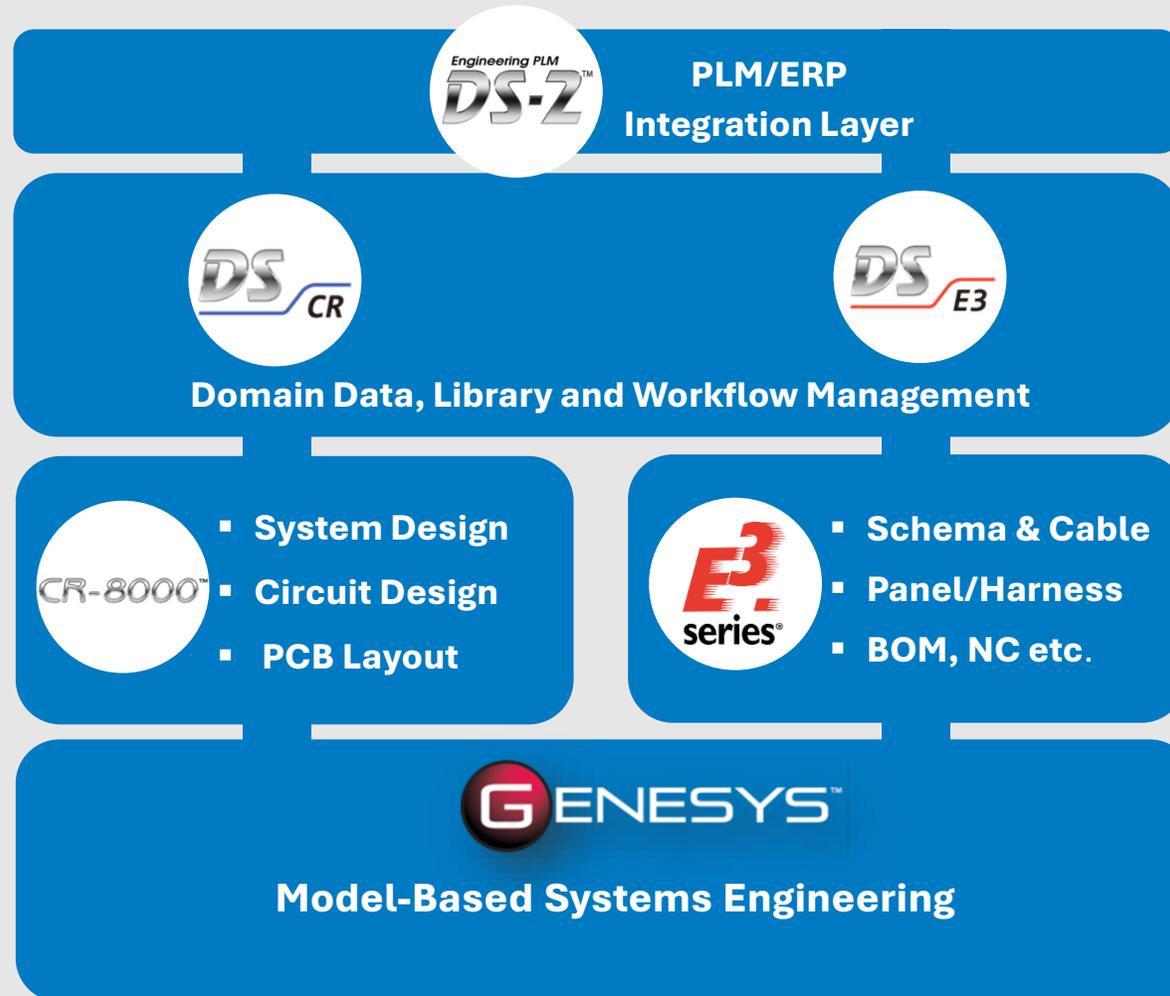


**Zuken USA Inc.**  
North American  
Headquarters  
Westford, Massachusetts

# Settori di appartenenza





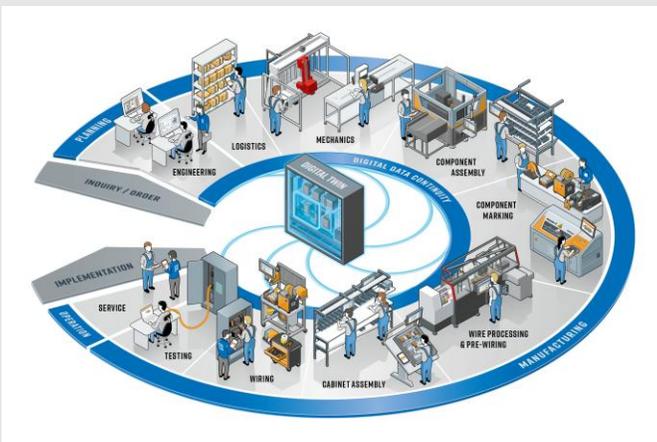
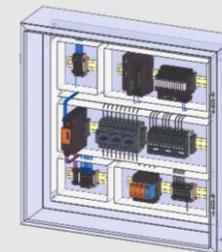


## Risolvere le sfide di oggi

SMART CABINET BUILDING, promossa da **Weidmüller**, **Komax**, **Zuken**, **Armbruster Engineering** e **nVent Hoffman**, offre soluzioni integrate e su misura per le sfide attuali e future nella costruzione di armadi elettrici, combinando tecnologia e competenza in ogni fase del processo produttivo.

## Obiettivi:

- Fornire soluzioni integrate
- Migliorare l'efficienza e la qualità dei processi di progettazione
- Migliorare l'esperienza del cliente
- Fornire supporto completo per tutte le fasi del ciclo di vita del progetto
- Potenziare l'innovazione e la competitività
- Rendere il gemello digitale centrale in tutto il processo

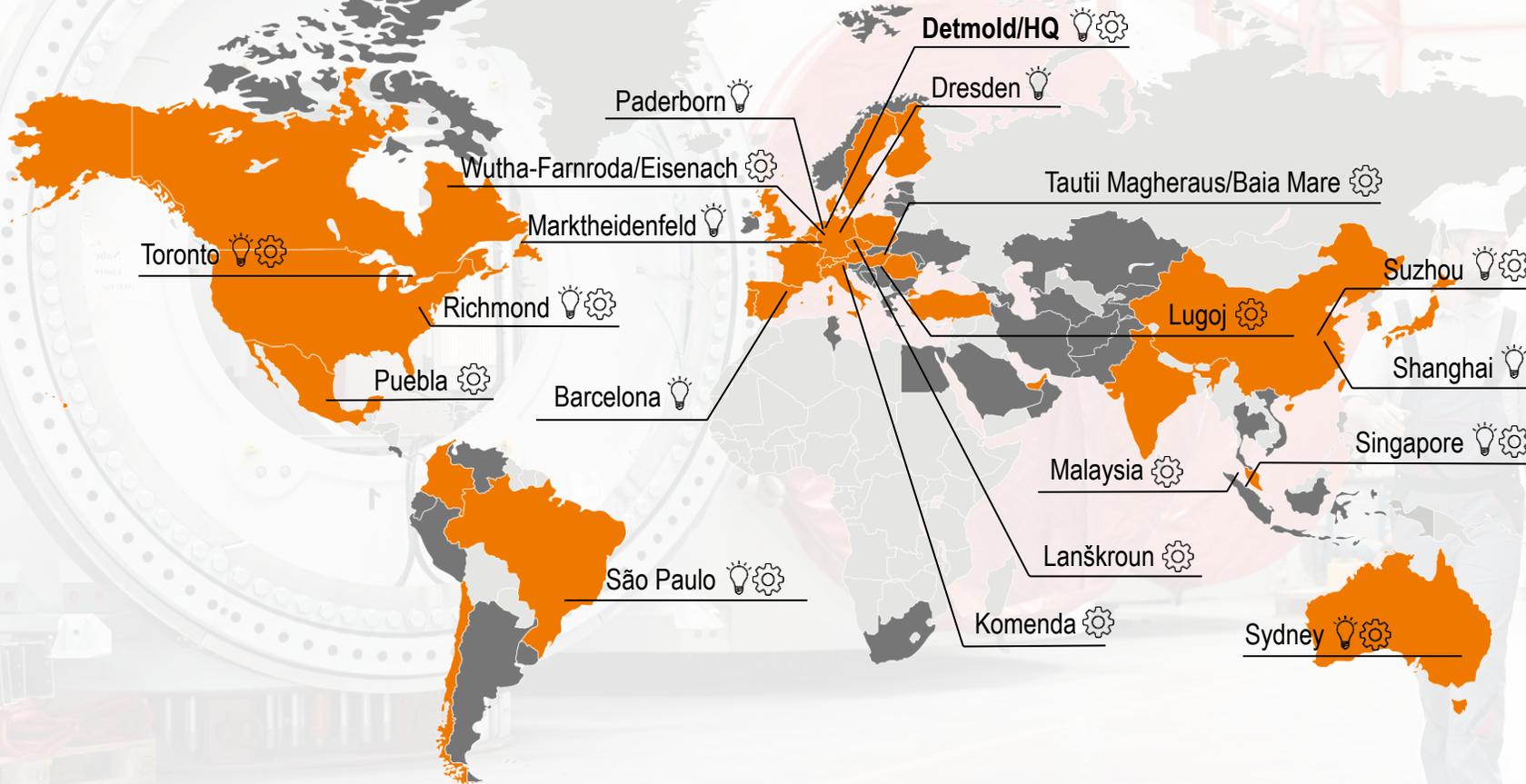


A man in a white shirt and dark jeans is standing in a modern industrial factory, looking at a laptop. The background shows complex machinery and pipes. The laptop screen displays a data dashboard with various charts and tables.

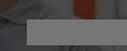
*Weidmüller è leader nella trasmissione di energia, segnali e dati in ambienti industriali.*

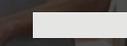
*Le nostre soluzioni vengono utilizzate in moderni impianti di produzione industriale, nella produzione di energia e nei principali settori quali Automotive, Food & Beverage, Rail Transport, Oil & Gas, Photovoltaic and Eolic.*

# Le nostre sedi nel mondo



 Aziende del gruppo

 Agenzie

 Distributori

 R&D

 Produzione

Clients worldwide:

**23,000**

Weidmüller worldwide:



**31**

Locations



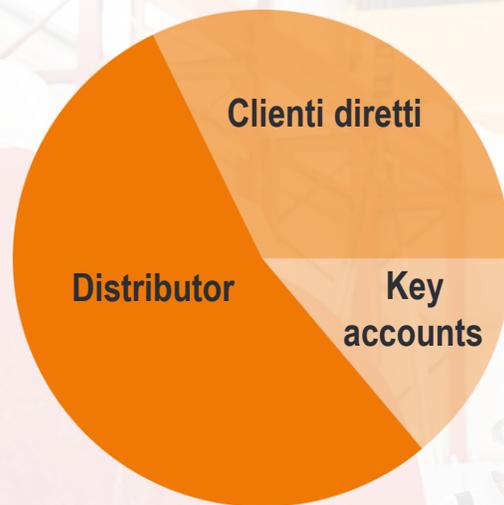
**60**

Agenzie



**1,000**

Field sales



Sempre vicini al cliente

# PrintJet Connect



## Risultati di stampa perfetti e duraturi

Garantisce risultati di stampa indelebili e resistenti grazie alla tecnologia a getto d'inchiostro.



## Processo di stampa flessibile su diversi supporti

La stampante PrintJet CONNECT elabora formati diversi in un unico progetto di stampa. E' possibile inserire fino a 50 marcatori diversi.

# PrintJet Connect



## Stampa in grandi volumi

Stampa più di 2 MultiCard al minuto e dispone di un ampio caricatore in ingresso e uscita in grado di rendere automatico il processo di stampa per un massimo di 50 marcatori.

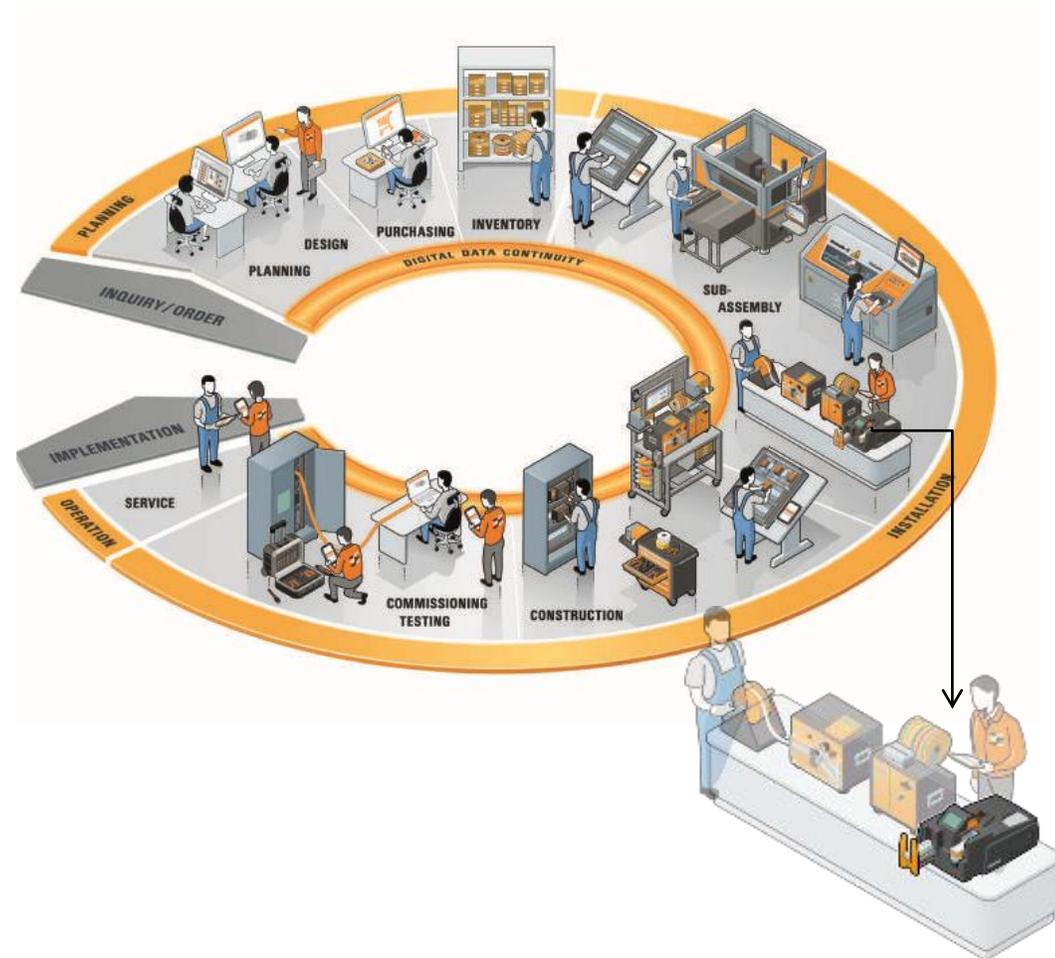


## Connettività

Possibilità di connessione via LAN – WI-FI e USB.

# Applicazioni

- Oggi i processi di marcatura devono essere veloci, affidabili, efficienti e flessibili.
- In linea con i diversi requisiti dell'industria e della costruzione di quadri elettrici, PrintJet Connect combina la massima efficienza dei processi di stampa con una completa coerenza del flusso di dati.
- E' possibile utilizzare i dati esistenti direttamente per l'etichettatura, per un lavoro più efficiente riducendo ogni possibilità di errore.



# Applicazioni



**Marcatura Morsetti**



**Marcatura Fili e Cavi**



**Marcatura Devices**



**Rail Transport**



**Photovoltaic and Eolic applications**

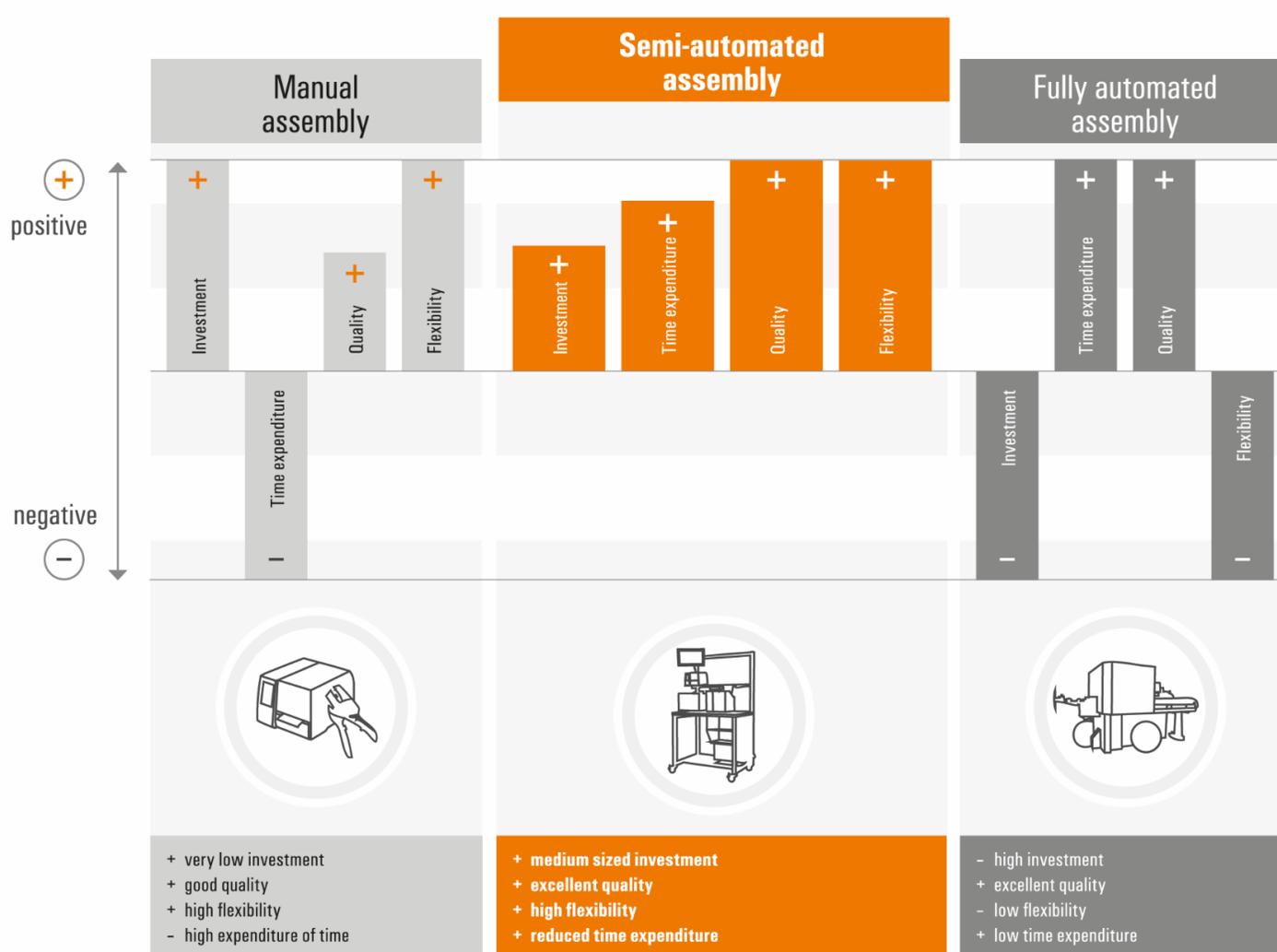


**Food & Beverage.**



**Oil & Gas applications**

# Confronto tra le diverse modalità di cablaggio



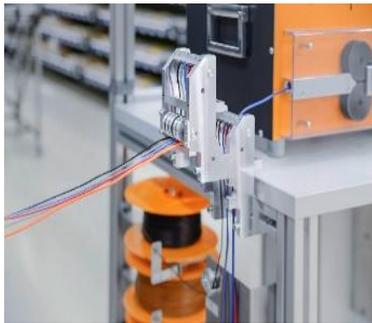
# WIRE PROCESSING CENTER (WPC)

Cablaggio dei quadri elettrici – Facile, flessibile, efficiente.

Touch display con software integrato



Accessori per una veloce gestione delle differenti sezioni di cavo



## Componenti principali

- Spezzonatrice Cutoffix pro feeder
- Spela-crimpa Crimpfix R Vario
- Stampanti THM MULTIMARK
- WPC wagon (incluso monitor touch display)
- Software WPC Tool (Incluso)

## Vano scorte

- Terminali di collegamento su bobine concatenate
- Marcatori e nastri di stampa

## Prese aggiuntive

- USB
- Alimentazione
- Collegamenti aria compressa

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

## SISTEMA PER IL TAGLIO DEL CAVO - CUTFIX PRO FEEDER



### Caratteristiche

1. Spezzonatrice elettrica con campo operativo ( 0,08 – 10mm<sup>2</sup>).
2. Lunghezze di taglio min. 2mm - max. 1km per singolo conduttore tagliato.
3. Interfaccia integrata per l'importazione di dati CAD.
4. Display LCD a colori.
5. 12 Slot disponibili pronti all'uso.

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

## SISTEMA PER LA SPELLATURA E CRIMPATURA DEL CAVO – CRIMPFIX R VARIO



### Caratteristiche

1. Sistema spela-crimpa elettropneumatico con campo operativo (0,5 – 2,5mm<sup>2</sup>).
2. Lavorazione con puntali isolati Weidmuller su bobine concatenate.
3. Possibilità di lavorazione su differenti lunghezze di crimpatura (8 –10mm).
4. Cinque caricatori per un immediato cambio di sezione nominale.

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

## SISTEMA PER LA SIGLATURA DEL CAVO – THM MULTIMARK

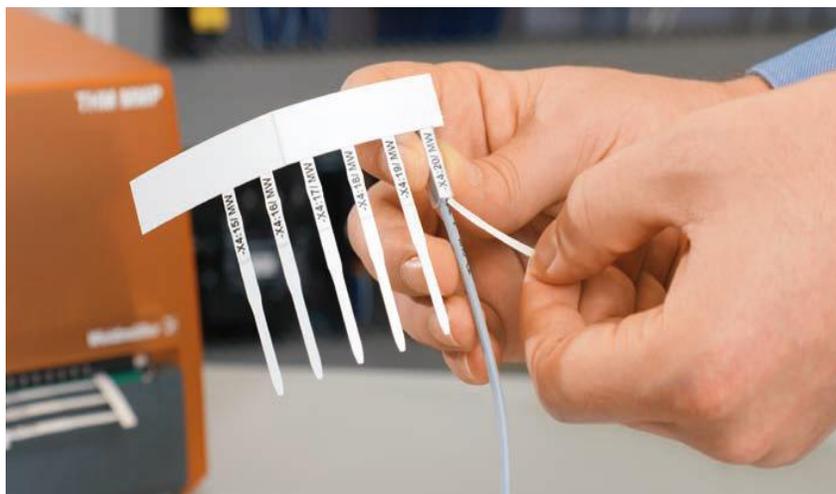


### Caratteristiche

1. Sistema a trasferimento termico.
2. Menu integrato nel software della vostra WPC.
3. Display a colori e multilingua (ITALIANO).
4. Connessione USB: 2.0
5. Stampa da 3 a 10 cm al secondo.
6. Risoluzione: Monocromatica a 300 dpi.
7. Possibilità di taglio automatico (optional).

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

SISTEMA PER SIGLATURA DEL CAVO – Marcatori serie TM-I



## Caratteristiche

1. Invito preforato per un agevole inserimento dei marcatori nei tubetti
2. Disponibili in 4 colorazioni : Bianco, Giallo, Blu e Rosso
3. Disponibili in 6 misure: 12, 15, 18, 20, 23 e 30mm.
4. Unico marcatore per tutte le sezioni di cavo.

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

SISTEMA PER SIGLATURA DEL CAVO – Tubetti termoretraibili HS, HS-HF, HS-FR



## Caratteristiche

1. Immediata identificazione di cavi e fili in spazi ristretti.
2. Disponibili anche in gamma Halogen Free in 2 colorazioni: Bianco e Giallo
3. Disponibili in 2 lunghezze: 25 e 50 mm.
4. Certificazioni dei prodotti:

**DIN EN45545**

**DIN EN 50343 ANNEX H**

**CEN / TS 45545-2 HL3**

# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

Connettività



## Caratteristiche

1. Touch display 15"
2. Software WPC Tool incluso
3. La Wire Processing Center è dotata di un PC industriale con Windows 10 (con licenza)
4. Il software è in lingua Italiana

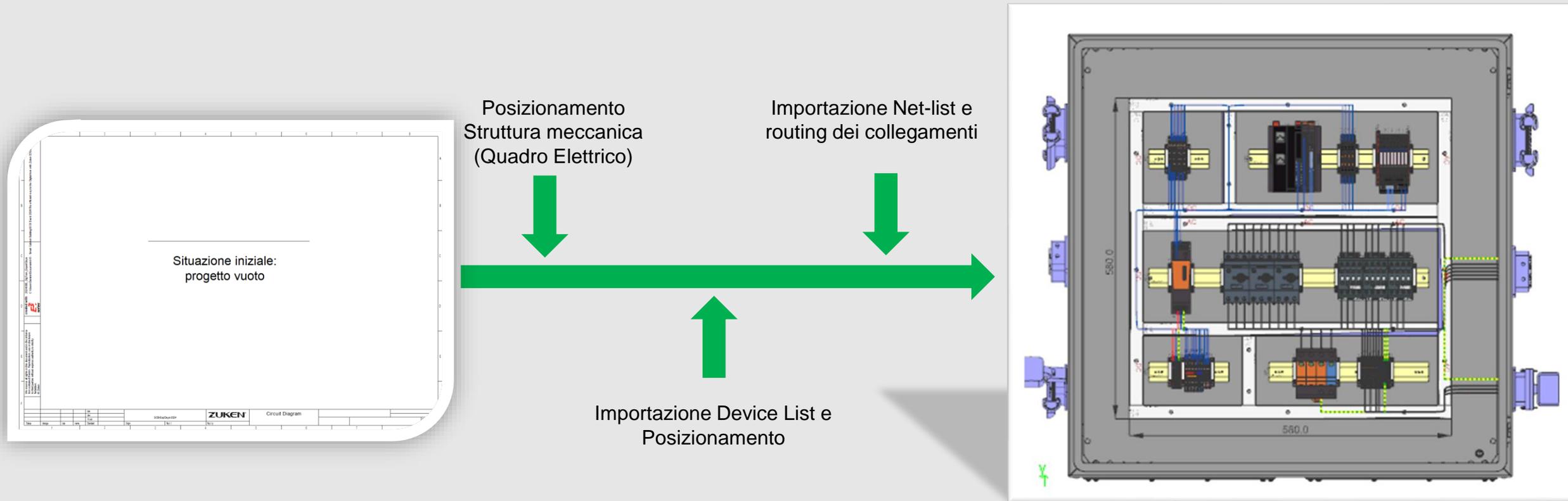
# WIRE PROCESSING CENTER (WPC) – I sistemi, le funzioni

WPC Tool – Il software per dialogare con la Wire Processing Center da ogni pc aziendale



## Caratteristiche

1. Riceve ed elabora i file da CAD elettrico, file Excel, Csv, Txt;
2. E' possibile creare ed applicare ogni tipo di modifica o preferenza alle nuove lavorazioni cavo, come a quelle salvate in precedenza;
3. Interpreta i dati di qualsiasi Software Cad presente in commercio
4. Il software è in lingua Italiana



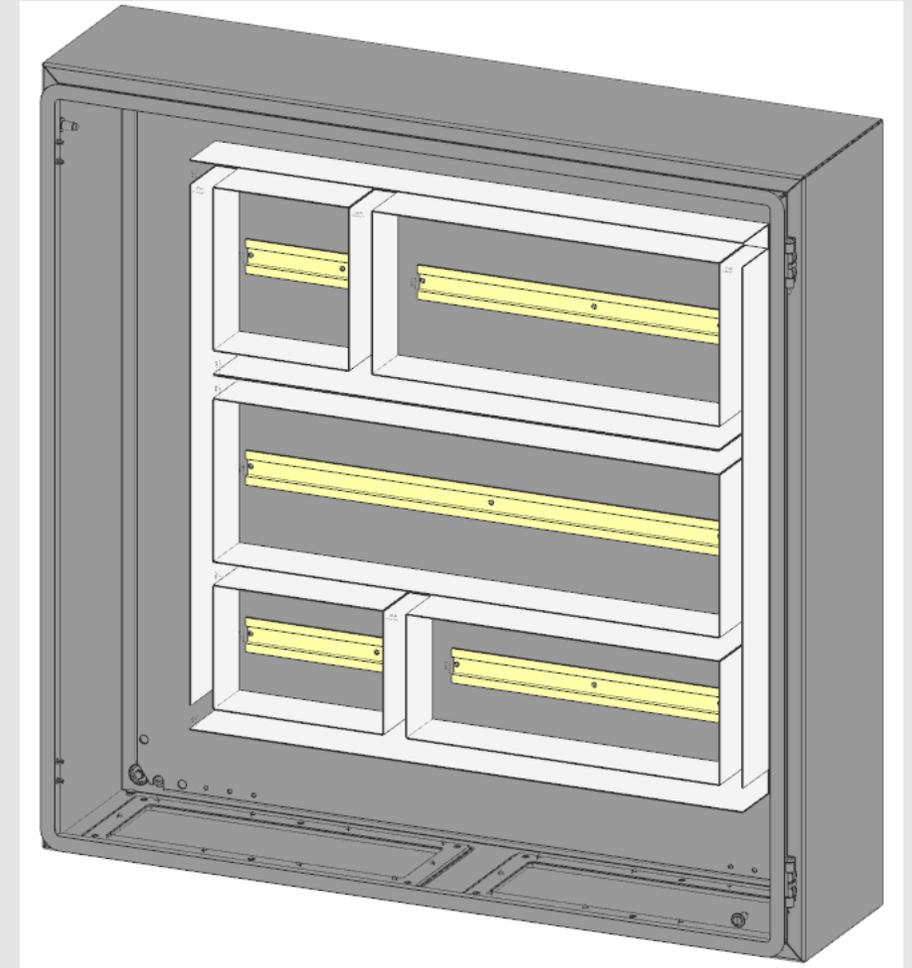
- Le informazioni minime richieste sono:
  - Nome Dispositivo
  - Codice Componente
  - Nome pin (per morsetti)
- Nessuna ulteriore informazione rispetto alla produzione standard di quadri elettrici
- Le informazioni necessarie sono disponibili e possono essere esportate da qualsiasi ECAD system

	A	B	C	D	E	F
1	Device Assignme	Device Locatio	Device Name	PinName (Termin	Component Type	Component Code
50			-X22			2570250000
51			-X31			2570250000
52			-G31			2466870000_C
53			-G31.X1			1017710000
54			-G31.X2			1969100000
55			-G31.X3			1012650000
56			-X31			2570250000
57			-X31			2570250000
58	=A1	+O2	-F31			3RV20111CA10
59			-F32			3RV20111CA10
60			-F33			3RV20111CA10
61			-X31			2570250000
62			-X31			2570250000
63	=A1	+O1	-Q31			1SBL137001R1310
64			-Q32			1SBL137001R1310
65			-Q33			1SBL137001R1310
66			-X31			2570250000
67			-X51	-		2570240000
68			-F51			2591080000
69			-X51	-		2570240000
70			-X52	-		2570240000
71			-X52	L1		2862960000
72			-X52	L1		2862960000
73			-X52	L2		2862960000
74			-X52	L2		2862960000
75			-X52	L3		2862960000
76			-X52	L3		2862960000

- Le informazioni minime necessarie sono la designazione dei dispositivi e i nomi dei pin di origine e destinazione relativi ai collegamenti.
  - Opzionale: E' possibile specificare anche il tipo filo, la sezione e il colore.
- Nessuna ulteriore informazione rispetto alla produzione standard di quadri elettrici.
- Le informazioni necessarie sono disponibili e possono essere esportate da qualsiasi ECAD system.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Cable / Wire								From			To			
2	CableType WireGroup	or WireType	Assignment	Location	Name	Core/Wire Name	Signal	Assignment	Location	Name	Pin	Assignment	Location	Name	Pin
72	H05V-K	0.75-DBU				98	24V-_AIO			-X11	6-			-F23	3
73	H05V-K	0.75-DBU				99	DI-05			-F23	2			-X11	7
74	H05V-K	0.75-DBU				100	DI-06			-X11	8			-F24	1
75	H05V-K	0.75-DBU				101	24V-_AIO			-X11	8-			-F24	3
76	H05V-K	0.75-DBU				102	DI-07			-F24	2			-X11	9
77	H05V-K	0.75-DBU				103	24V-_AIO			-F21	6			-X11	3-
78	H05V-K	0.75-DBU				104	24V-_AIO			-F21	6			-F22	6
79	H05V-K	0.75-DBU				105	24V-_AIO			-F22	6			-F23	6
80	H05V-K	0.75-DBU				106	24V-_AIO			-F23	6			-F24	6
81					-W2	1	#74			-W2.X1	1			-W2.X2	1
82					-W2	2	#74			-W2.X1	2			-W2.X2	2

- Per l'implementazione di armadi elettrici standard o simili, consigliamo l'utilizzo di Subcircuit predefiniti all'interno dell'ambiente E3.panel.
  - Ridurre i tempi e i costi
  - Aumentare la standardizzazione
  - Se necessario, modifiche secondarie possono essere effettuate in modo semplice e veloce



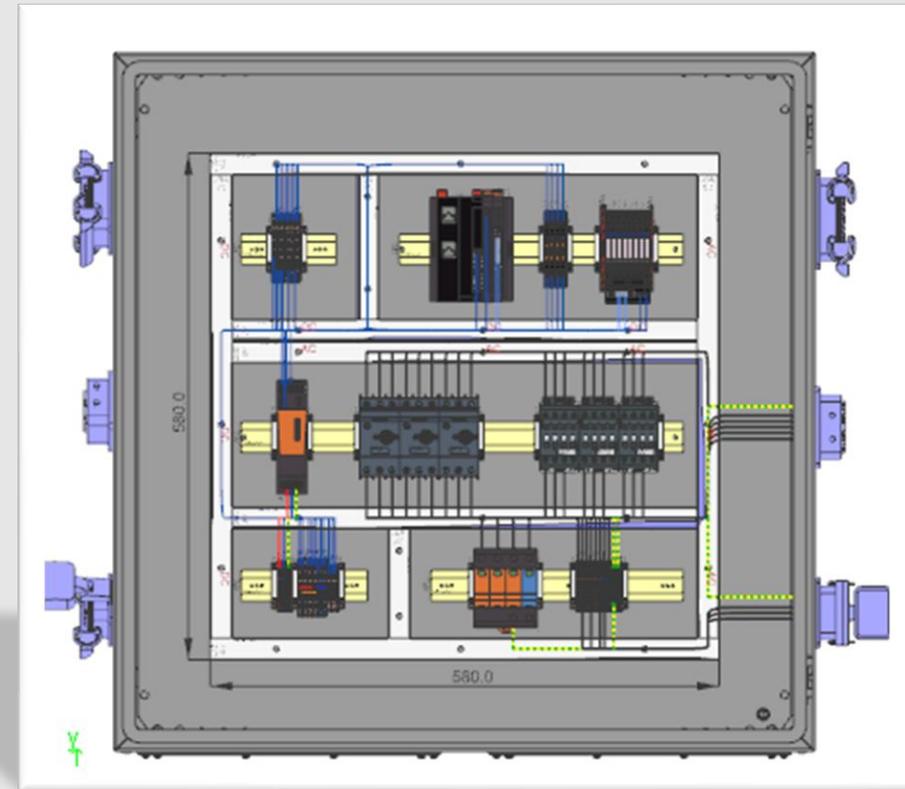
# Live-Demo



Struttura meccanica  
(Quadro Elettrico)

Importazione Net-list e  
routing dei collegamenti

Importazione Device List e  
Posizionamento



- Nuovo progetto
  - CC 15/60 K
    - Pagina 0
    - Pagina 0
  - DEK 5/5 MC
    - Pagina 0
  - ELS 7/40 MC
    - Pagina 0
  - ESG 9/17 K
    - Pagina 0

Proprietà

Avvio del progr

Nome

Dimensioni a p

Sinistra 5,3

In alto 58,5

Destra 10,5

Inferiore 63,4

Larghe 5,2

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290

Pagina 1

+OE1 -G31 X1

+OE1 -G31 X2

+OE1 -G31 X3

+OE1 -W2 X1

+OE1 -W2 X2

+OE1 -W2 X3

+OE1 -X61

+OE1 -X62

+OE1 -X63

+OE1 -X63

+OE1 -X71

+OE1 -X72

+OE1 -X73

+OE1 -X73

+OE1 -X11

1 9 9 9 3 2 IN 1 1 2

+OE1 -X11

2 3 3 4 4 4 5 5 6

+OE1 -X11

6 6 7 7 7 8 8 8

+OE1 -X21

+OE1 -X41

14 13 10 2L+1L+1L+1L+1L+1L+

+OE1 -X41

2L+2L+1L+1L+2L+2L L L L L

+OE1 -X41

L L L(+)N(+) PE

+OE1 -X52

L2 L2 L3 L1 L3 L1 N N PE PE

Informazioni Pagina 01

# Caratteristiche di cablaggio

## Anteprima

Origine

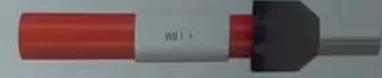
W.01

250 mm 1.50 mm<sup>2</sup> (AWG16)

Informazioni su asser

Destinazione

W0.1



Tipo di marcatore: 2005450000; TM-I 15 MM WS

0 / 1



Salta



Documentazione



Revisione



Ripeti



Autonomia



Indietro



Pronto

**ZUKEN**<sup>®</sup>

**Weidmüller** 

Thank you

Thank you

**ZUKEN**<sup>®</sup>  
The Partner For Success