

# il **COMOLI FERRARI**



## Automazione **INDUSTRIALE**

*L'importanza di fare network e aprirsi a rinnovati player*  
pag. 20

## In sella con **VR46 RACING TEAM**

*Una partnership per creare networking di successo*  
pag. 70

2023  
**86**





# COMOLI FERRARI

più di **1100 COLLABORATORI**  
da **94 ANNI** al servizio  
di **45MILA CLIENTI**

*Crescere.  
Sempre.  
Comunque.*

**Direttore Responsabile**

Simone Sandri

**Redazione**

Margherita Ferrari, Sara Fornaroli, Elisa Gelmetti,  
Ilaria Milanino, Sara Spera.

**Hanno collaborato**

Cristina Bernardinello, David Borin, Luca Chiaverano,  
Carlo Clerici, Sergio Cucchi, Carlo De Grandis,  
Elisa Fongaro, Remo Fullin,  
Chiara Mordente, Eleonora Mornata  
Andrea Pellati, Roberto Ravetta, Daniele Tugnolo.

**Editore**

Comoli Ferrari & C. S.p.A.  
Via Enrico Mattei, 4 - Novara

**E-mail**

giornale@comoliferrari.it

**Stampa**

Italgrafica Tipolitografia  
Via Verbano, 146 - Novara

Registrazione Tribunale di Novara  
n. 2/2000 del 27/01/2000



# 0620

**06**

L'editoriale  
Paolo Ferrari

# 08

## Inside

**08**

Entriamo nel cambiamento  
Il Team Engagement Manager scende in campo

## For your business

**12**

Contenuti specialistici a portata di mano  
Lo strumento per il tuo mercato

**15**

Extra Biz riparte  
Il loyalty program si rinnova

**16**

Sfidati  
La sfida del futuro è la competenza

**18**

Viaggio incentive a Zanzibar  
L'isola delle spezie e delle opportunità

## Focus fornitori

**20**

**AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**  
L'importanza di fare network  
e aprirsi a rinnovati player

**22**

**EATON** Salvamotori e  
Contattori con terminali Push-In

**23**

**FINDER** Relè start, Programmable  
Logic Relay Made in Italy

**24**

**SCHNEIDER** Piattaforma Machine Advisor

**25**

**CABUR** Convertitori e Isolatori serie CON

**26**

**LOVATO** Nuovi soft starter ADX

**25**

**WIGAM** Stazione digitale  
automatica portatile

**27**

**PHOENIX CONTACT**  
PLCNext Technology

**28**

**OMRON** Robot mobile e collaborativo TM

**29**

**PIXSYS** Aggiornamento serie HMI

**30**

**SDPROGET** SPAC automazione

**31**

**SIEMENS** SIMATIC HMI Unified

**32**

**SIRENA** Nuova sirena elettronica SE120

**33**

**WAGO** Sistemi I/O

**34**

**SERVIZI / SOLUZIONI / COMPETENZE**  
Indoor Air Quality

**35**

**IL NOSTRO TEAM**  
Gli specialisti dell'automazione

**36**

**BTICINO** Videocitofono 300EOS

**37**

**SOLYDERA** Giotto Ultra 36

**38**

**VIMAR** Linea piattaforma XT

**39**

**DELTA DORE** Sensori di movimento

**40**

**EZVIZ** Semplicità d'uso al primo posto

**41**

**BTICINO** WallBox Green'UP

**42**

**CANALPLAST** Canaline eccessori  
condizionamento



- 43**  
CORDIVARI Acquamass  
Termoaccumulatori
- 44**  
MOEL Elettroinsetticidi /  
Raffrescatore evaporativo
- 46**  
S&P Nuovo sistema di  
VMC adattivo Sabik
- 47**  
VORTICE Aria salubre e  
recupero di calore
- 48**  
BEGHELLI Acciaio LED/Plafoniera  
Stagna LED BS100 regolabile
- 50**  
DISANO / FOSNOVA Gamma HEALTH il  
led che disinfecta / Proiettori focus
- 52**  
ARTELETA Proiettori LED CHANGE
- 53**  
BEG Sistema di Controllo Dali Link
- 54**  
ELCOM Microprofili in alluminio
- 55**  
LEDVANCE TRUSYS per il retail
- 56**  
LOMBARDO Gamma FLAG

- 57**  
NOVALUX STRIP LED  
per tutte le esigenze
- 58**  
PERFORMANCE IN LIGHTING  
Serie GUELL
- 59**  
SIGNIFY Gamma ULTRA Efficiente
- 60**  
ROSSINI ILLUMINAZIONE.  
Lampade iSOLARE
- 61**  
STEINEL Condominio sostenibile
- 62**  
TEC-MAR Riflettore LED MIR
- 63**  
PRYSMIAN PRY-CAM Home
- 64**  
BETA Utensili antiscintilla /  
Linea INOX
- 66**  
COMELIT  
Telecamere termiche Advance
- 67**  
CVDI Elettromagneti
- 68**  
BENTEL Assoluta 630 e BLC 200
- 68**  
IESS

Kizy: l'essenziale per il tuo accesso

## News

- 70**  
In sella con VR46 Racing Team  
Una partnership per  
creare networking di successo
- 71**  
Riparte la formazione Comoli Ferrari  
Competenze in continua evoluzione
- 72**  
La personalità che ha fatto centro  
Paolo Ferrari tra gli insigniti  
del premio al Broletto di Novara
- 73**  
L'energia che muove il business  
L'offerta completa  
per la mobilità elettrica

# 74

- 74**  
Ci mettiamo la faccia:  
Carlo Clerici e il Team  
l'Academy Comoli Ferrari

---

# L'EDITORIALE



**Paolo Ferrari**  
*Amministratore Delegato*  
*Comoli Ferrari*

# 06

# Sinergie tra realtà di successo, per guidare l'eccellenza.

Comoli Ferrari e Mooney VR46 Racing Team scendono in pista insieme sulle Ducati Desmosedici GP di Luca Marini e Marco Bezzecchi.

La **collaborazione con il team di Valentino Rossi** entra nel vivo e per tre anni coinvolgerà i nostri collaboratori, i partner e anche i clienti sui circuiti del **MotoGP** e su un importante programma di indirizzo e formazione.

Il progetto si fonda su due punti focali: la **tecnologia** e l'**individuo al centro**, alla base della **ricerca dell'eccellenza** che caratterizza i nostri due team: ci siamo ritrovati al ranch di Tavullia per condividere questo percorso. Alessio Salucci, team Director di Mooney VR46 Racing Team, il mitico "Uccio" ci ha accolto con grande familiarità:

*"Ci siamo visti la prima volta e subito ci siamo piaciuti - ha sottolineato - e vogliamo farvi vivere il Moto GP come lo viviamo noi, entrando dalla porta principale."*

E gli incontri successivi con Valentino Rossi, con Marco Bezzecchi, Luca Marini, e tutto il team VR46 ci hanno confermato che i valori che ci legano sono ancora più profondi.

Il MotoGP è un'**avventura meravigliosa** ma non è una mera sponsorizzazione: puntiamo soprattutto sul contenuto di esperienza che possono scambiarsi imprese di successo come le nostre, per generare sinergie virtuose ad alto livello.

Scendiamo quindi in pista col nostro logo azzurro sul codino e sul forcellone delle Ducati Desmosedici GP di "Bez" e "Maro" come **Official Sponsor del Team**, per rimarcare la nostra attenzione a nuove dinamiche del mercato impiantistico, all'integrazione di tecnologia e nella condivisione di competenze, elementi chiave di successo con una attenzione particolare alle persone.

Elementi che caratterizzano non solo la collaborazione con VR46 ma anche la partecipazione alla **Smart Building Community** di **The European House - Ambrosetti** e all'**Osservatorio Smart Home e IoT del Politecnico di Milano**. Nel paper stilato con Ambrosetti e agli eventi del Poli abbiamo sostenuto con forza la necessità di individuare strategie comuni, integrare tecnologie e, soprattutto, sviluppare nuove competenze, per creare nuove soluzioni e servizi. Per **essere protagonisti della realtà che viviamo e cercare e offrire sempre nuove opportunità**.

*Paolo Ferrari*

# ENTRIAMO NEL CAMBIAMENTO

## Il Team Engagement Manager scende in campo

Lo scorso 16 marzo si è conclusa la formazione in aula degli **Engagement Manager Comoli Ferrari**, pronti a farsi promotori e facilitatori del cambiamento, a supporto delle attività sul campo e in sede. Il percorso è solo all'inizio!

Forti di un **nuovo bagaglio di competenze**, abbiamo voluto intervistare il team Engagement Manager per condividere che cosa li ha motivati e spinti a far parte di questa squadra, a mettersi in gioco in questo ruolo. Ecco le loro risposte "a caldo".



**Matteo Neri**  
Banconista - PV Massa

"Ho creduto fin da subito in questa occasione, come **crescita personale e professionale**. L'azienda crede molto nella formazione del suo personale e ho voluto cogliere questa opportunità."

**Come ti fa sentire essere portatore del cambiamento tra i tuoi colleghi? E come ti ha arricchito, fino ad ora, questo percorso?**

"Credo che riuscirò ad avere la capacità di farmi portavoce degli insegnamenti appresi. Questo percorso mi ha aiutato a **conoscere meglio il mio potenziale** per metterlo a disposizione dei miei colleghi e dei clienti e affrontare insieme la sfida del cambiamento in atto."



**Serena Guastamacchia**  
Impiegata Amministrativa

"Mi ha mosso l'opportunità di poter avere un ruolo attivo all'interno di un progetto che contribuirà a generare nuovo valore e utilità all'azienda, e che personalmente condivido e ritengo essenziale. Essere **portatore del cambiamento** mi fa sentire in un certo senso **un punto di riferimento**"

"Questo percorso mi ha aiutato molto a mettermi in discussione e comprendere molto più me stessa. Ho, inoltre, avuto la possibilità di **apprendere e imparare nuovi metodi e strumenti utili** per cogliere le emozioni, apprendendo stili di comunicazione efficace e di conoscere meglio alcuni colleghi, con i quali condividiamo l'importanza di fare squadra e voler affrontare il cambiamento con fiducia e determinazione."



**Davide Solenghi**  
Responsabile PV Cuneo

"Sono stato mosso da una sana curiosità, il cambiamento ti porta a percorrere nuovi sentieri da scoprire. Il senso di responsabilità che avverto è molto, ma sono assolutamente **orgoglioso del percorso**

che stiamo affrontando.

"Questo percorso è stato fino ad ora un'esperienza piena di **magnifiche emozioni**, ho potuto approfondire la conoscenza di tantissimi colleghi e colleghe provenienti da differenti settori. Questo mi ha permesso di comprendere e dare un significato a tantissime attività di cui non conoscevo l'importanza. La **conoscenza** è sempre **foriera di nuovi orizzonti** e un **ponte per la comprensione degli altri**."



**Luca Chiaverano**  
Product Manager

"Il cambiamento fa parte di me. Non solo, ritengo sia necessario ad **anticipare il mercato, a essere i pionieri**.

Essere portatore del cambiamento mi rende orgoglioso e provo allo stesso tempo un grande senso di responsabilità.

"Da questo percorso ho appreso l'importanza di **navigare le emozioni** e di utilizzare questa capacità **per meglio comprendere l'altro**.

Mi ha fatto crescere e condividere questa esperienza con i colleghi e le colleghe mi ha fatto sentire ancora di più **parte di una squadra**."

## Collaborare e discutere insieme: un'occasione di crescita e grande stima reciproca —



**Stefano Sala**  
Field Service Specialist

"Reputo il cambiamento come "movimento" e stimolo a "fare". Una grande opportunità esserne partecipi e **dare il proprio supporto in maniera diretta**: non essere solo spettatori.

Essere portatore del cambiamento mi fa sentire intermediario e ambasciatore del possibile futuro."

"Questo percorso è stato una piacevole sorpresa, e **ha arricchito il mio bagaglio di esperienze**. In particolare, il tema delle relazioni umane, affrontato con competenza e a tutto tondo nel tempo dedicato."



**Andrea Arosio**  
Trade Marketing Specialist

"Ho chiesto di far parte del team perché **desideravo rendermi utile**. Lungo il percorso ho scoperto con sorpresa che **il team era di gran lunga più utile a me**."

"Questo percorso mi ha dato **nuovi strumenti e diverse prospettive**, per essere più consapevole delle mie **possibilità di cambiare e migliorare**. Il cambiamento inizia da ciascuno di noi e si

ripercuote con forza su tutta la squadra."



**Alessandro Morselli**  
Referente di Vendita  
Zona Modena

"Ho una **grande considerazione** di questa azienda e delle persone che ne fanno parte, **dei nostri valori e di quello che facciamo tutti i giorni**: per questo motivo ho pensato che fosse giusto dare il mio contributo e fare parte di questo gruppo."

"Mi sono accorto strada facendo che il percorso formativo mi ha dato la **possibilità di conoscermi meglio**, di scoprire che vivere il cambiamento attivamente accresceva la fiducia in me stesso e che accresceva la consapevolezza della mia e nostra forza come gruppo."



**Sara Tassinato**  
Segreteria PV Novara

"A muovermi è stata la voglia di **approfondire la realtà lavorativa** nella quale mi trovo ormai da qualche anno e che fornisce sempre la possibilità di crescita ed esplorazione settoriale.

Riuscire a **trasmettere nuove skills** e provare a **portare nuovi punti di vista** fra i colleghi mi responsabilizza e mi

entusiasma."

"Questo percorso mi ha arricchito principalmente per avermi **fornito nuovi strumenti** per un efficace approccio comunicativo con gli altri, anche nella vita privata."



**Simone Cottone**  
Referente di Vendita  
Zona Alessandria

"I motivi sono molteplici. Penso che il **cambiamento sia un'attitudine**. Credo sia importante avere dei trascinatori del cambiamento, essendo, il cambiamento, un contesto che ci conduce **fuori dalla propria zona di comfort** e che quindi generi qualche timore. Per questo penso che il nostro ruolo possa essere fondamentale."

"In questi mesi di percorso ho appreso nozioni fondamentali, sia da poter utilizzare sul piano lavorativo che sul piano privato, tra queste soprattutto **l'importanza dell'ascolto**. Oltre che la rilevanza di lavorare sulle proprie caratteristiche individuali, investendo sulle quali saremo in grado di metterle al servizio del raggiungimento dei propri obiettivi."



**Roberta Migliorero**  
Resp. Bilancio Consolidato

"Prima di tutto la **voglia di mettermi in gioco**, di dare il mio contributo e di giocare un ruolo attivo nel cambiamento dell'azienda. Inoltre, **essere parte di una grande squadra**, cross funzionale, che dà la possibilità, sia di portare le proprie competenze e idee, ma anche di poter imparare tanto dai colleghi che hanno punti di vista e background differenti."

"Grazie a questo percorso ho acquisito **competenze che mi aiuteranno ad affrontare situazioni** di varia natura, tanto nella vita lavorativa che quella privata. Essere portatore del cambiamento tra i miei colleghi mi fa sentire entusiasta e speranzosa di diventare un punto di riferimento.

Inoltre, ho sentito un **forte senso di appartenenza all'azienda**: tutti contiamo e tutti possiamo dare il proprio contributo."



**Francesca Borlandi**  
Customer Development Specialist

"Ho un legame molto stretto con l'Azienda, **credo profondamente in quello che facciamo e nella nuova vision**. Così per me è stato istintivo candidarmi. Credo molto nel cambiamento e nell'evoluzione dei metodi.

Per questo come Engagement Manager mi sento di chiedere ai colleghi, anche a quelli più scettici, di **rimanere aperti all'ascolto e di mettersi in gioco**: ognuno può contribuire all'ottenimento di un risultato."

"Trovo che questo percorso prima di tutto mi abbia arricchita a livello personale. Nel navigare le emozioni ho compreso, soprattutto, **l'importanza del mettersi davvero in ascolto**. Grazie all'ascolto, è possibile aiutare meglio i colleghi."



**David Borin**  
Product Manager

"Ciò che mi ha spinto a candidarmi è un **slancio al cambiamento** che da qualche anno **ho vissuto in prima persona**. Tale condizione mi ha dato modo di comprendere di essere in grado di restituire qualcosa agli altri e di essere in grado di spronarli al cambiamento nonostante i timori iniziali. Questa esperienza mi rende **orgoglioso di poter fare qualcosa di importante per l'azienda**."

"Questo percorso mi ha dato una spinta fortissima a **far emergere le mie migliori qualità**, aiutandomi a comprendere come gestire molte situazioni lavorative e a come sfruttare al meglio il lavoro in team."



**Emanuele Lazzaro**  
Banconista PV Chieri

"Ho voluto partecipare a questa attività per la **voglia di trovare nuovi stimoli**. Siamo una realtà che è sempre in evoluzione. Dobbiamo essere i pionieri della nuova era. Essere il portatore del cambiamento, mi rende orgoglioso e speranzoso."

"Grazie a **questo percorso ho capito** ancora di più che all'interno della nostra **'famiglia lavorativa' ci sono delle persone fantastiche**. Non vedo l'ora di essere operativo come Engagement Manager"



**Mazzariello Marco**  
Amministrazione del Personale

"L'idea di far parte di questo progetto è nata dalla **volontà di essere un promotore del cambiamento** che l'Azienda sta affrontando, cercando di trasferire ai colleghi l'idea che il cambiamento può portare, con il contributo di tutti, ognuno

di noi a dei miglioramenti. Orgoglio e speranza sono i sentimenti che mi guidano in questa esperienza."

"Questo percorso mi ha permesso di capire **quanto emotivamente possiamo valorizzare noi stessi e chi ci circonda**, sia nel mondo del lavoro che nella propria vita privata."



**Enrico Andretta**  
Responsabile Polo 15

"Ciò che mi ha guidato è poter **contribuire con la mia esperienza** alle varie fasi del cambiamento, e a mitigare i problemi che si presenteranno. Questa occasione mi dà l'opportunità di essere proattivo verso gli altri e vivere il senso di appartenenza verso l'Azienda, in questa evoluzione."

"**Questo percorso mi sta arricchendo** per la possibilità di confronto con altri ruoli aziendali e di aree diverse che mi offre, condividendo criticità e situazioni."



**Gianni Giudici**  
Referente di Vendita Zona Trezzano sull'Adda

"Quando ho letto l'opportunità aziendale di essere coinvolto in una fase strategica aziendale, mi sono detto **'vorrei esserci!'** Spinto dalla mia curiosità innata e dalla propensione alle nuove sfide, perché i cambiamenti sono irrinunciabili e mi hanno sempre stimolato. Oggi sono ancora più **convinto della scelta fatta**, perché ho avuto la possibilità di rapportarmi con tante funzioni aziendali che hanno molto a cuore il proprio lavoro e la nostra azienda, persone che fanno veramente la differenza.

"Mi porto a casa un gruppo di persone, oltre al fatto che **da oggi collaborare e discutere insieme sarà sempre di più un'occasione di crescita** e grande stima reciproca. Ampliare questo gruppo sarà il nostro prossimo passo."



**Paolo Nalbone**  
Referente di Vendita  
Zona Albenga

"Ho deciso di aderire a questo progetto perché vorrei **dare il mio contributo offrendo la mia disponibilità e la mia esperienza** per diventare un collegamento tra la Sede ed il territorio, al fine di accorciare le distanze che a volte ci separano. Ho deciso quindi di diventare un promotore di questo cambiamento, perché **sono convinto che la forza di un gruppo si costruisca attraverso un dialogo costante** e costruttivo con tutti i componenti di una squadra, nessuno escluso."

"Cosa mi ha lasciato questo percorso? Ho avuto la fortuna di **approfondire la conoscenza di persone meravigliose** che personalmente non avevo avuto modo di frequentare. Con loro mi sono sentito coinvolto emotivamente nel cambiamento che è in atto."



**Fabio Salafia**  
Referente di Vendita  
Zona Carmagnola

"La scelta di aderire a questo progetto è nata dalla mia **voglia, come sempre, di cambiamento**. Per me è sinonimo di evoluzione e crescita, sia personale che di gruppo.

**Saper cambiare**, possibilmente in meglio, permette ad un gruppo di **rincorrere**

**obiettivi sempre più ambiziosi**. Essere portatore di cambiamento mi fa sentire ancora più responsabile delle mie azioni quotidiane, per questo, come tutte le sfide che affronto, darà ancora di più del 100%."

"Questo percorso mi ha **arricchito davvero tantissimo**. Ho imparato a relazionarmi in maniera diversa e migliore con gli altri, mi ha arricchito a livello emozionale e professionale, aiutandomi a lavorare su aspetti che prima non ritenevo importanti, o addirittura non conoscevo."



**Davide Turano**  
Banconista PV Savona

"In questa esperienza sono stato mosso da un grande senso di **attaccamento e riconoscenza** nei confronti dell'azienda, che mi ha reso ciò che sono oggi. Mi fa piacere poter **dare il mio contributo** all'azienda. Essere portatore del cambiamento mi fa sentire felice e positivo, non vedo l'ora di poter entrare nel vivo del progetto."

"In questo percorso mi ha arricchito la **conoscenza di persone e colleghi splendidi** e premurosi, persone con l'obiettivo di fare del bene portando il cambiamento. Ha lasciato e lascerà in me un segno indelebile. Vorrò mettermi sempre a disposizione e avrò sempre una mano tesa per chiunque abbia bisogno di un aiuto o un consiglio."



**Sara Spera**  
Ufficio Stampa

"Ho sempre intravisto nel cambiamento un'**opportunità di crescita** e ho voluto investire in questo percorso per imparare quale fosse la strada migliore per trasmettere e condividere questa visione."

"Questo percorso mi ha fatto comprendere ancora di più il valore di condividere **l'importanza dell'intelligenza emotiva** anche nella vita lavorativa, come ponte per poter aprire fronti di dialoghi costruttivi e raggiungere insieme gli obiettivi con soddisfazione."

*"Se vuoi andare veloce, vai da solo. Se vuoi andare lontano, vai insieme!"*

*- proverbio Africano*



# CONTENUTI SPECIALISTICI A PORTATA DI MANO

## Lo strumento per il tuo mercato

*I Contenuti on Demand proposti dall'Academy sono uno strumento efficace per valutare ed approfondire le innovazioni tecnologiche proposte al mercato da Comoli Ferrari insieme ai propri fornitori partner.*

Attraverso il sito [itselettrica.it](http://itselettrica.it) è possibile fruire di contenuti relativi ai diversi settori che fanno parte del mercato elettrico, sia a

quelli riferiti all'impiantistica civile: Home & Building Automation, Entertainment, Lighting, Indoor Air Quality, Security, Energy, Power Distribution, E-Mobility; che a quelli di stampo industriale, Safety, Industrial Automation.

Registrandosi all'area riservata del portale, l'utente avrà a disposizione contenuti formativi ed informativi da poter visualizzare in ogni momento ed ogni qual volta necessario. L'obiettivo è mettere a disposizione dei professionisti del mondo elettrico una biblioteca dinamica e in continua evoluzione a cui attingere per rispondere, e in molti casi anticipare, le esigenze della propria clientela.

Tutti i contenuti sono impostati per suggerire quali opportunità è possibile cogliere e quali sono le più efficaci metodologie di

realizzazione per ogni specifica soluzione. È un punto di contatto tra chi realizza prodotti e gli impiantisti.

È anche uno dei canali per entrare in contatto con gli specialisti Comoli Ferrari, che sono a disposizione per affiancare chi installa e chi progetta nel percorso che porta al risultato.

### SPECIALE CORSI AUTOMAZIONE

Comoli Ferrari propone un corso automazione on-line erogato in più giornate, sarà suddiviso in diverse sessioni di tre ore ciascuna, sarà tenuto da tecnici specializzati Comoli Ferrari

### SPECIALE CORSI RETI CABLATE E WIRELESS

Corsi funzionali al settore automazione industriale e per soluzioni impiantistiche di tipo civile Comoli Ferrari propone due corsi on-line erogati in più giornate inerenti ai protocolli di comunicazione Ethernet ed alle reti locali wireless, i corsi saranno suddivisi in diverse sessioni di tre ore ciascuna, sarà tenuto da tecnici specializzati Comoli Ferrari



## AUTOMAZIONE - TIA PORTAL, CORSO GENERALE PLC S7 1200 E 1500

### Modulo 1: TIA Portal, Hardware PLC S7 1200 e 1500

Conoscere l'hardware dei PLC Siemens S7-1200 e 1500 ed introduzione al TIA Portal.

- Presentazione PLC serie 1200 e 1500 (cenni storici su S7 200, 300, 400).
- Caratteristiche hardware CPU serie 1200 e serie 1500.
- Espandibilità serie 1200 e serie 1500
- Moduli di espansione serie 1200 e serie 1500
- TIA Portal: Configurazione HW serie 1200 e serie 1500
- Collegamento reale ed emulazione software
- Ritentività dei dati
- Cenni sulle reti Profinet e Profibus ed esempi di configurazione HW tramite TIA Porta

### Modulo 3: TIA PORTAL, LINGUAGGIO KOP

Conoscere ed utilizzare il linguaggio di programmazione KOP

- Origine e scopo del linguaggio
- Evoluzione del linguaggio
- Editor KOP
- Confronto schema elettrico/linguaggio KOP
- Esempi di comandi e oggetto software: contatti NO/NC, bobina, autoritenuta, SET/RESET, Timer, Contatori, calcoli
- Trasferimento e confronto del programma

### Modulo 2: Principi di funzionamento dei PLC SIMATIC

Conoscere i principi base software dei PLC Siemens S7-1200 e 1500.

- Panoramica sui linguaggi di programmazione
- Scelta del linguaggio
- Nozioni sul ciclo di elaborazione (Main Program)
- Ulteriori cicli di programmazione
- Memoria dei PLC e particolari sulla ritentività (DB classici e ottimizzati)
- Tipi di dato e nozioni sul loro utilizzo
- Creazione di un Data Block (DB) con dati semplici e complessi
- Caratteristiche speciali dei DB ottimizzati
- Organizzazione generale del programma (Cartelle e sotto-cartelle)

### Modulo 4: TIA PORTAL, HMI, PANNELLI OPERATORE

Conoscere ed utilizzare la più tecnologica delle interfacce uomo/macchina utilizzate nell'industria dell'automazione.

- Tipologie di pannelli operatore
- Wizard di progetto
- Comunicazione HMI/PLC
- Variabili
- Pagine e oggetti base
- Allarmi
- Ricette
- Trend grafici
- Lingue
- Particolarità e oggetti vari

## CORSO LAN ETHERNET TCP/IP - INTRODUZIONE AI PROTOCOLLI ETHERNET E TCP/IP

Requisiti per la partecipazione: Conoscenze informatiche di base.

- Modello ISO/OSI: modello standard per le reti di comunicazione
- Concetto di trasmissione a pacchetto
- Incapsulamento
- RFC
- Livello 2, Ethernet; Livello 3, livello di rete: IP (RFC791, settembre 1981); Livello 4, porte TCP e UDP
- DHCP
- IP statici; IP dinamici
- Datagramma IP
- Messaggi ICMP
- Routing

- Livelli 5-7, servizi di rete
- Funzioni e componenti di rete
- Reti ethernet in generale; Impostazione parametri di rete principali; Impostazione parametri di rete secondari; Principi di funzionamento base
- Modello ISO/OSI; Livelli ISO/OSI IN DETTAGLIO
- Datagramma UDP; Datagramma TCP; Datagramma ARP REQUEST/REPLY (TEST)
- Analisi DHCP/BOOTP (TEST); IPCONFIG; Ping; MAC SCANNER; NMAP (NETWORK MAPPER); Wireshark; BOOTP/DHCP
- Analisi ARP; Analisi ICMP ECHO REQ. (PING); Analisi accesso WEB; Analisi DNS
- PORT FORWARDING

## RETI WI-FI FINO ALLO STANDARD 6 - CORSO BASE

corso base dedicato alle reti locali wireless denominate comunemente reti Wi-Fi, l'argomento principale della giornata è il radiantismo: antenne, trasmissione e ricezione dati a livello fisico

Onde elettromagnetiche

- cosa sono?
- frequenza e lunghezza d'onda
- spettro onde elettromagnetiche
- come si comportano: ostacoli, rifrazione, riflessione, diffrazione, multipath.

Utilizzo delle onde radio

- modulazione (freq, amp, phase)
- capacità di trasporto (ampiezza del canale)

Logaritmi

- Radio: potenza e sensibilità
- Antenne: tipi di antenne, lobi di radiazione
- Cavi e connettori

Canali radio WiFi

- 2,4 Ghz, elenco canali e frequenze
- 5 Ghz, elenco canali e frequenze

Link budget

- distanza di trasmissione
- perdite nei cavi e connettori
- zona di Fresnel

Standard WiFi

- 802.11 legacy: freq e capacità
- 802.11 a: freq e capacità
- 802.11 b: freq e capacità
- 802.11 g: freq e capacità, particolarità
- 802.11 n: freq e capacità, caratteristiche speciali
- 802.11 ac: freq e capacità, caratteristiche speciali

# EVENTI ACADEMY A SPS ITALIA.

24 maggio 2023 - dalle 10.00 alle 13.00 - convegno gratuito

## AFFIDABILITÀ E SICUREZZA NELLE CATENE DI COMANDO IN LINEA CON LA DIRETTIVA 2006/42/CE

in collaborazione con: **RINA, Schneider Electric e ABB**

rivolto a: **Settore INDUSTRIAL AUTOMATION - industria**

location: Convegno presso la Sala 4.1- primo piano Padiglione 4 - **Parma - Fiere di Parma**

# EXTRA BIZ RIPARTE

## Il loyalty program si rinnova

*Dal 1° aprile è ripresa la raccolta punti con nuove regole che premiano gli acquisti, la fruizione di servizi e la formazione*

La fase di Extra Biz che si è appena conclusa conferma **l'elevato successo in termini di partecipazione e riscossione dei vantaggi**. Si dimostra nuovamente il grande interesse dei nostri clienti per gli strumenti di marketing (soprattutto per l'abbigliamento personalizzato e le decorazioni per gli automezzi), oltre che per le consulenze specializzate e per la formazione non solo tecnica, ma anche "di cultura generale", quella, cioè, che agevola, per esempio, la gestione amministrativa oppure quella destinata all'apprendimento dei corsi Excel e di inglese, dedicati al settore elettrico.

**oltre 72.000 vantaggi ordinati,  
800 mezzi personalizzati,  
oltre 2.800 corsi erogati,  
oltre 1.100 consulenze erogate**

È infatti ormai noto che, chiunque possieda la Click Card di Comoli Ferrari, accumuli punti ad ogni acquisto, sia esso effettuato al banco o ordinato direttamente alla sede centrale e, con l'ausilio di alcuni **acceleratori**, è possibile velocizzare la raccolta. Da aprile, alcune regole di accumulo dei punti dati da tali acceleratori sono cambiate, per premiare i clienti che si fanno supportare da Comoli Ferrari attraverso la fruizione di **servizi altamente qualificati** o che beneficiano delle tante opportunità legate alla **formazione**.

Di seguito uno schema esplicativo

**CONTENUTI ON DEMAND** → 5 punti  
**PERCORSI FORMATIVI** → 100 punti  
**CORSI IN PRESENZA** → 50 punti  
**CORSO F-GAS** → 50 punti  
**CORSO FER** → 50 punti

Il catalogo dinamico di Extra Biz, i cui vantaggi sono suddivisi per "strumenti di marketing", "formazione specialistica", "consulenza specializzata", e "altre opportunità", **presenta sempre delle novità che vengono appositamente studiate e inserite per far fronte a tutte le sfide quotidiane che i clienti devono affrontare.**

Comoli Ferrari, anche con questo esclusivo programma fedeltà, riconferma di essere **un partner affidabile e sempre presente per i propri clienti.**

#### PUNTI:

10 punti ogni 100 euro di acquisti  
 Punti duplicati per l'acquisto di SERVIZI  
 5 punti extra per corsi On demand  
 50 punti extra per corsi in presenza  
 100 punti extra per percorsi formativi

#### DURATA:

Semestrale  
 da aprile a settembre  
 da ottobre a marzo

#### SPESA PUNTI:

Fino al mese successivo la fine dell'accumulo

**FINO AL 30/09 MATURI I PUNTI SPENDIBILI ENTRO IL 31/10**



# SFIDATI

## La sfida del futuro è la competenza

Spesse volte ci si chiede cosa cambierà con l'avvento del futuro.

È giusto dare una risposta ma, ancora più importante, è chiedersi cosa costituirà un punto fermo e saldo su cui lavorare. Questa "solida" terraferma si chiama competenza.

**Nel mercato smart del presente e del futuro servirà dare soluzioni ai propri clienti**, in modo sempre più efficace e competitivo. Questo è possibile solo se si possiedono competenze d'impresa a 360°, da quelle tecniche a quelle comunicative, da quelle commerciali a quelle connesse con il customer care, ovvero legate alla soddisfazione del cliente.

L'ambito delle competenze rappresenta un passaggio veramente decisivo e strategico, mette in gioco il futuro e la sostenibilità dell'azienda e, per questo motivo, **è utile avere chiarezza anche su quali competenze occorre aggiornare e potenziare.**

Un posto speciale è riservato alle **competenze tecniche.**

Parliamo, infatti, di un settore fortemente connesso con la conoscenza specialistica e in continua evoluzione. Gli stessi concetti di domotica e impianti smart corrono alla velocità della luce e, pertanto, serve mantenere un aggiornamento costante e adeguato. Questo necessita per due motivi: il primo è che serve **garantire soluzioni idonee e che rispondano alle esigenze dei clienti**; il secondo è che **la crescita tecnologica genera nuove opportunità** a cui è importante rimanere connessi.

Se la tecnica è in prima fila, non possiamo al contempo prescindere da un altro tipo di **competenza**, quella **normativa**. Le direttive, infatti, sono quelle disposizioni che permettono di svolgere il proprio lavoro ad un livello che, oltre ad essere efficace, è anche tutelante, per tutti i soggetti coinvolti. Le **procedure di installazione e manutenzione aumenteranno sempre di più**, ed occorre, per ogni professionista, stare al passo con i tempi. Le norme possono essere un **grande alleato per dare ai clienti, in modo professionale, le garanzie che serve dare.**

Inoltre, saranno certamente strategiche le **conoscenze sugli incentivi**. **Saper usare questi strumenti darà la possibilità di crescere in modo importante e conquistare, stabilmente, una posizione determinante nel mercato.**

E' infatti da considerare che la Commissione europea richiede agli stati membri un adeguamento importante entro il 2030 rispetto all'efficienza energetica nell'edilizia pubblica e privata. Obiettivi importanti sul piano energetico, domotico, digitale e di sostenibilità ambientale. Questi risultati si ottengono anche grazie alle forme di incentivazione che l'Europa e gli stati membri metteranno in campo.

Le competenze essenziali, come quelle tecniche, normative e di gestione degli incentivi sono decisive e strettamente necessarie.

Quali sono le altre competenze

*Per cogliere i nuovi business serve rinforzare le competenze imprenditoriali. Con SFIDATI puoi vivere la Business Experience che potenzia la tua azione.*



complementari? Per esempio la **comunicazione efficace**. In un'epoca sempre più moderna e innovativa si tratta, infatti, di una delle competenze emergenti e strategiche.

A cosa serve? Serve a rendere il pensiero, il linguaggio e la comunicazione sempre più efficaci, in relazione ai molteplici cambiamenti che continuano ad accadere. Serve per dialogare in modo propositivo con il proprio staff, o ancora per porsi degli obiettivi business in modo strutturato e saperli perseguire. Per dialogare con i clienti e orientarli verso la soluzione più efficace per loro; per gestire il cambiamento e le emozioni, a volte forti, connesse con il business; per comprendere, in modo completo, le aspettative e le esigenze dei clienti. Oppure per esporre, in modo efficace, le proprie esigenze, per dare sempre più autorità al proprio ruolo e stimolare, in modo positivo, chi abbiamo intorno.

**Le platee di clienti continuano a rinnovarsi e, per capirle meglio, occorre soprattutto il dialogo che è fatto anche di ascolto. Se questo sarà fatto con empatia e anche con un approccio moderno, allora le possibilità di business aumenteranno**

**molto e anche la fidelizzazione, che in questa epoca diventa un fattore decisivo.**

Per questo intorno alla comunicazione efficace ci sono ulteriori competenze che serve conoscere, rinforzare e aggiornare, come l'intelligenza emotiva, cioè la capacità di identificare le emozioni proprie e altrui, rendendo tutto questo un valore aggiunto.

E parlando di business ovviamente al centro ci sono le competenze di vendita e di negoziazione. Anch'esse si evolvono con il cambiamento continuo del mercato e occorre conoscerle, in modo continuo e preciso.

**Per facilitare e rendere semplice tutti questi aggiornamenti strategici delle competenze, Comoli Ferrari ha realizzato SFIDATI.**

**SFIDATI è la Business Experience che ti fa vivere quello che ti serve per potenziarti.**

Al centro di questa esperienza ci sono dei momenti di formazione professionale che vanno a rinforzare le competenze di comunicazione efficace, vendita, negoziazione, cruscotto aziendale, gestione del team e marketing.

E oltre a questo avrai un Academy digitale

dove rinforzare le competenze tecniche e, se desideri, anche specializzarti.

**Con SFIDATI doterai te stesso e la tua azienda di nuove competenze per navigare efficacemente i nuovi mercati.**

**Con SFIDATI avrai una strategia rinnovata anche sul tema marketing per essere presente sul mercato, in modo innovativo e strutturato.**

Il mercato futuro sarà uno dei più ricchi che il nostro settore ha mai visto e il primo passo è quello di rimanere connessi. Serve farlo perché così è più semplice capire e analizzare le diverse opportunità. E va fatto anche per essere pronti alle scelte importanti e decisive che ogni grande business porta con sé.

La nuova azienda impiantista guarda al futuro con un'idea, un programma e con l'energia che arriva dall'aggiornamento continuo.

Cogli ogni questa SFIDA.

**SFIDATI.**



# VIAGGIO INCENTIVE A ZANZIBAR

## L'isola delle spezie e delle opportunità

Immaginate l'arcipelago immerso nell'oceano Indiano, su cui si affaccia la Tanzania e, a soli 40 km dalla costa, una delle due isole maggiori - **Zanzibar** - che offre il suo incredibile spettacolo di spiagge bianche, mare cristallino e foreste rigogliose e incontaminate.

Ed è proprio lì che **Comoli Ferrari** ha **ospitato, dal 7 al 14 febbraio 2023, i**



**clienti che hanno aderito al viaggio esclusivo di "Comoli Ferrari Adventure".** Non solo per celebrare il **consolidato legame di partnership**, ma anche per **condividere momenti di relax, avventure, approfondimenti culturali e di analisi degli scenari del settore elettrico.**

Il programma è stato ricco e avvincente: nella magica cornice naturalistica si sono svolte attività da spiaggia, feste a tema, escursioni, cene, pranzi e aperitivi, ma anche **momenti dedicati ad analizzare il futuro del settore, per attuare le strategie**

**e poter crescere insieme.** Durante questi incontri il confronto è avvenuto su scenari previsionali, si è analizzato il **mercato elettrico del 2022 e le sue tendenze**, per poi arrivare a ciò che **Comoli Ferrari sta attuando concretamente**, nell'ottica di prepararsi al futuro, mentre si affronta il lavoro quotidiano insieme.

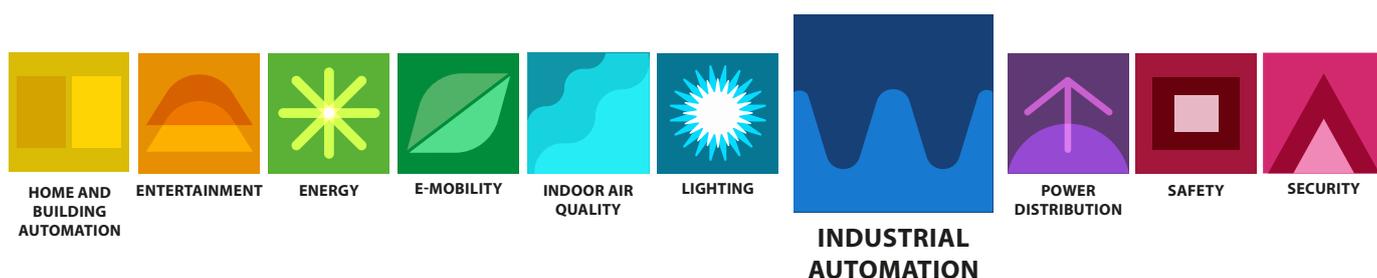
È proprio il caso di dire che Comoli Ferrari, oggi e per il domani, si propone come compagno di viaggio per i propri Clienti, per **adottare nuove strategie e continuare a crescere ed evolversi, insieme.**



# UN'OFFERTA INTERATTIVA

## Soluzioni, servizi, competenze... in un QR Code

Ogni numero del **Magazine** è caratterizzato da uno "speciale" dedicato a un ambito specifico, a seguito del quale si apre lo spazio dedicato ai partner, che da sempre utilizzano la vetrina de "Il Comoli Ferrari" per illustrare i propri prodotti più performanti e richiesti sul mercato, suddivisi nei nostri dieci focus di applicazione.



Nelle prossime pagine troverai QR CODE che promuovono, dove presente, **SOLUZIONI**, **SERVIZI** e **COMPETENZE**.

<p><b>SOLUZIONI</b> un nuovo strumento facile e veloce per soddisfare le tue esigenze installative.</p> 	<p><b>SERVIZI</b> tutta la competenza tecnica di cui hai bisogno fornita da oltre 50 tecnici specializzati.</p> 	<p><b>COMPETENZE</b> Un'offerta in continua evoluzione, studiata per far crescere te e il tuo business.</p> 
---	---	---

## I PLUS DI COMOLI FERRARI



### Consulenza finanziaria

Ai clienti medio piccoli forniamo consulenza di natura fiscale-commerciale in ambito IVA agevolata, mentre per quelli più strutturati ci focalizziamo sul commercio IntraCEE e internazionale e sui contratti per progetti complessi.



### Credito

Diamo credito a oltre 45.000 clienti l'anno, con più di 350ML di affidamenti complessivamente gestiti. Mettiamo a disposizione la nostra conoscenza del mercato e delle committenze analizzando il rischio di credito connesso.



### Ritiro materiale entro 24 ORE

Il materiale non immediatamente disponibile nel punto vendita può essere ordinato e, se presente nel centro logistico di Novara (o Cagliari per la Sardegna), ritirato nel punto vendita il giorno seguente, a partire dall'orario di apertura.



### Servizio Salta la coda!

Ordina e ritira dopo un'ora il materiale ottimizzando i tuoi tempi. Avrai una postazione dedicata al ritiro, per rendere più efficiente il tuo lavoro.



# AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

## L'importanza di fare network e aprirsi a rinnovati player

Nel settore automazione, la situazione di costante aumento di fatturato, che in passato era dovuta anche ad importanti acquisizioni, vede da qualche anno uno sviluppo a perimetro costante. L'attuale contesto socioeconomico rende ancora abbastanza difficile fare previsioni a lungo termine. Viviamo, infatti, un periodo di incrementi dei prezzi dettati dai costi delle materie prime siano esse di natura metallica o plastica. Sarà quindi ancora la componente inflazione a comportare un ulteriore aumento di fatturato, in una situazione in cui bisognerà prestare attenzione alle crescite di volume oltre che alla marginalità.

Dal punto di vista delle richieste che riceviamo, le aziende ci contattano per soluzioni che comprendano sia la **componentistica alla base della piramide dell'automazione** - come l'elettromeccanica e il bordo macchina - **sia elementi a componente tecnologica più avanzata** come PLC, HMI (interfaccia uomo macchina), Motion control, Convertitori di frequenza. La crisi che ha interessato in particolare i prodotti elettronici non è ancora del tutto conclusa e determina spesso tempi di consegna incompatibili con le esigenze dei clienti. Trovare alternative compatibili a quanto richiesto e l'elemento disponibilità diventano fattori determinanti.

I clienti, siano essi installatori o aziende di produzione, ci interpellano sempre di più non solo per l'acquisto di singole parti di impianto, ma per ottenere una soluzione finita volta, da un lato ad integrare i sistemi, dall'altro a mettere a disposizione dell'utente finale servizi e competenze, in modo da raggiungere un obiettivo specifico. Distinguersi **andando oltre la logica del prezzo e investendo sul valore**. Abbiamo voluto farlo dedicando a tutti gli operatori del settore momenti di formazione, e sviluppando soluzioni concrete che possano supportare il nostro interlocutore a 360 gradi, oltre la scelta del materiale tecnico.

In questo senso Comoli Ferrari può fornire soluzioni in grado di rispondere a ogni richiesta specifica. La priorità diventa, dunque, **accogliere le esigenze** avanzate dal cliente e **risolvere le necessità** che ci vengono presentate.

Si tratta di **superare l'approccio prevalentemente centrato sul prodotto**, che è tipico del settore della distribuzione, per arrivare ad avere una visione completa delle esigenze dei clienti. Occorre, cioè, dar vita ad un nuovo sistema relazionale che coinvolga tutti gli stakeholder.

Questa la **nuova impronta di Comoli Ferrari: rimettere l'individuo, e i suoi bisogni, al centro**. Un approccio dove il network si apre a rinnovati player per offrire servizi innovativi.



# SALVAMOTORI E CONTATTORI CON TERMINALI PUSH-IN

La nuova tecnologia Push-In non richiede nessun attrezzo e semplifica il processo manuale di cablaggio. Tutto questo senza compromettere l'affidabilità delle connessioni. Gli interruttori protettori magnetotermici PKZM0 fino a 32 A, i contattori DILM fino a 38 A in AC-3 e i contattori relè DILA sono ora disponibili anche con i più efficienti terminali Push-In.

Gli interruttori protettori magnetotermici PKZM0 fino a 32 A, i contattori DILM fino a 38 A in AC-3 e i contattori relè DILA sono ora **disponibili anche con i più efficienti terminali Push-In**.

Numerosi studi dimostrano che i terminali Push-In, rispetto ai tradizionali morsetti a vite, possono ridurre del 50% il tempo necessario per il collegamento di conduttori con puntalino.

La tecnologia Push-In offre ai costruttori di macchine e ai system-integrator **numerosi vantaggi**, il più importante dei quali è la **semplificazione del processo manuale di cablaggio**: il cavo - munito di puntalino - deve essere semplicemente inserito nel terminale, operazione che può essere eseguita con un'unica mano e senza utilizzare attrezzi. Rispetto ai tradizionali terminali a vite, il tempo di cablaggio può quindi essere ridotto fino al 50% e, rispetto ai terminali a molla, la tecnologia Push-In offre un significativo aumento dell'efficienza. Le connessioni effettuate tramite terminali Push-In sono sicure ed esenti da manutenzione, anche in condizioni ambientali difficili e in presenza di scosse e vibrazioni: per questo, il mercato si sta sempre più orientando all'impiego dei terminali a molla o Push-In. Inoltre, la tecnologia Push-In è l'unica - e l'ideale - per chi vuole implementare il cablaggio automatizzato o supportato da robot ed è quindi particolarmente orientata al futuro.

Grazie ai nuovi componenti Push-In di Eaton, costruttori di macchine e system-integrator possono beneficiare direttamente di tali vantaggi. I dispositivi con terminali a vite o a molla possono essere facilmente sostituiti da quelli con tecnologia Push-In, senza che si renda necessario riprogettare il quadro da un punto di vista topografico. Gli interruttori protettori Push-In hanno le stesse approvazioni e certificazioni di quelli con terminali a vite, tra cui Type E secondo UL. Inoltre, è disponibile anche una versione di interruttore protettore PKZM0 in cui i terminali di alimentazione sono a vite, mentre i terminali d'uscita sono Push-In: questo rende possibile alimentare - in modo molto semplice ed economico - più dispositivi in parallelo tramite sbarrette tripolari, continuando per tutto il resto a beneficiare dei vantaggi della tecnologia Push-In.

Oltre agli interruttori protettori PKZM0 (fino a 32 A), ai contattori DILM (fino a 38 A) e ai contattori relè DILA, Eaton offre anche le corrispondenti combinazioni di partenza motore pre-assemblate MSC con terminali Push-In, consentendo ulteriori riduzioni dei costi di montaggio e cablaggio.

## Velocizzare la realizzazione

- 50% di risparmio di tempo rispetto ai terminali a vite
- 40% di risparmio di tempo rispetto ai terminali a molla
- Cablaggio senza l'uso di attrezzi
- Migliorare la qualità degli equipaggiamenti elettrici delle macchine
- Alta resistenza a urti e vibrazioni
- Nessuna necessità di manutenzione (verifica del serraggio delle viti) per tutto il ciclo di vita
- Rendere meno complesse le espansioni dei sistemi preesistenti
- Massima compatibilità con i componenti esistenti
- Interruttori protettori "ibridi" vite/Push-In, per continuare a utilizzare le barrette tripolari in ingresso
- Connessioni già progettate nel futuro
- Una naturale evoluzione dei terminali a molla
- Possibilità di cablaggi robotizzati



# RELÈ START, PROGRAMMABLE LOGIC RELAY MADE IN ITALY

**Programmazione, integrazione e innovazione** sono le tre parole chiave che contraddistinguono il PLR realizzato in collaborazione con Arduino PRO

Nata per semplificare i processi di automazione industriale, OEM e la building automation, OPTA è la nuova gamma di relè smart a logica programmabile progettata per rispondere alle esigenze di ingegneri, progettisti e di chiunque sia interessato a implementare un'automazione in un quadro/sistema di controllo, in un macchinario o in un qualsiasi altro progetto industriale.

OPTA è programmabile gratuitamente sia con i linguaggi tradizionali IEC 61131-3 (Ladder, FBD, ecc.) che con il linguaggio open source IDE di Arduino. Inoltre, grazie alla potenza del micro-controller MCU dual-core Cortex®-M7+M4 STM32H747XI, è in grado di svolgere molteplici operazioni in tempo reale, attuando tempestivamente azioni utili ai vari processi produttivi.

DC; 8 ingressi sia digitali che analogici (0-10 V); 4 uscite a relè con contatto normalmente aperto da 10 A; USB tipo C per la programmazione e la registrazione dei dati; porta RJ45 per connessioni Ethernet o ModBus TCP/IP.

Vista le peculiarità del prodotto, Finder ha lanciato una **piattaforma di programmazione dedicata a OPTA**: un vero e proprio ecosistema digitale all'interno del quale è possibile approfondire tutte le molteplici potenzialità e sfaccettature del dispositivo.

Accedendo all'indirizzo **opta.findernet.com**, l'utente avrà la possibilità di **consultare le guide e i diversi tutorial** (esempi pratici e utili per iniziare a programmare in modo semplice e guidato il PLR), **guardare i video dedicati o contattare il team Finder** per ricevere informazioni o un preventivo personalizzato.

Nella sezione "Software" è possibile scaricare il software open source di Arduino IDE nella sua versione più recente, utilizzare il web editor online o scegliere l'ambiente di sviluppo per la programmazione con linguaggi IEC 61131-3 (LD, FBD, ST, IL, SFC). Il progetto nasce con l'obiettivo di rendere il dispositivo facilmente accessibile a tutti i professionisti che vogliono aggiungere una logica intelligente a un progetto di automazione industriale.



A livello di protezione dati, OPTA rispetta tutti i requisiti dello standard X.509, garantendo massima sicurezza nella trasmissione delle informazioni, anche grazie al cryptochip integrato.

OPTA è disponibile in tre differenti versioni:

- Opta LITE con connettività Ethernet o ModBus TCP/IP e porta USB (di tipo C)
- Opta PLUS a cui si aggiunge l'interfaccia di connettività RS485
- Opta ADVANCED dotata di Wi-Fi e Bluetooth® Low Energy oltre alle caratteristiche dei precedenti modelli.

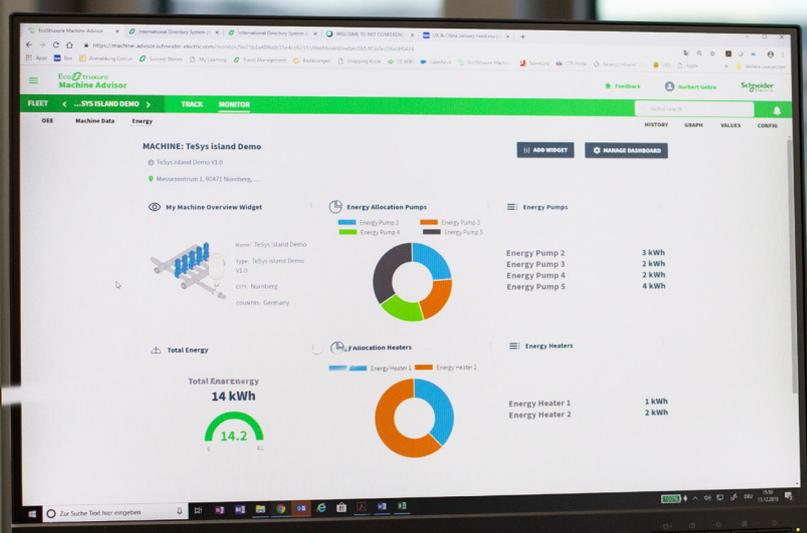
Tutte le versioni sono provviste di alimentazione da 12 a 24 V



# PIATTAFORMA MACHINE ADVISOR

## Per tracciare, monitorare ed eseguire diagnostica evoluta sulle macchine da remoto

Sfruttando al massimo il potenziale della connettività e dell'Industrial Internet of Things i dati si trasformano così in informazioni utili per la gestione, la manutenzione, l'efficienza operativa e per offrire nuovi servizi digitali ai clienti.



In particolare con EcoStruxure Machine Advisor è possibile eseguire:

- **tracciamento:** visualizzare la posizione delle macchine, accedere in tempo reale alla documentazione e allo storico, inclusi manuali di prodotto e programmi di manutenzione;
- **monitoraggio:** raccogliere i dati dalle macchine e visualizzarli in tempo reale, e creare report di analisi, monitorare la disponibilità della macchina e la qualità dell'output;
- **manutenzione:** un servizio, abilitato da una app, facilita la

manutenzione e l'operatività con il supporto di guide passo-passo e la possibilità di contattare un supporto esperto da remoto, usando anche le tecnologie di realtà aumentata.

EcoStruxure Machine Advisor, inoltre, porta vantaggi immediati anche agli operatori di macchina, grazie alla app EcoStruxure Augmented Operator, che consente di avere a portata di mano informazioni in tempo reale, ovunque e in qualsiasi momento.

# CONVERTITORI E ISOLATORI SERIE CON

## Serie CON: La flessibilità dell'isolamento e della conversione dei segnali analogici

La gamma offre soluzioni per trasmettere e convertire i segnali analogici, garantendo la massima precisione e sicurezza al vostro processo, sia esso basato su macchine automatiche per la produzione o movimento di materiali o sulla gestione e generazione di energia.

Per qualsiasi tipo di automazione è fondamentale garantire una trasmissione dei segnali analogici precisa e sicura: senza una buona affidabilità, qualsiasi processo è compromesso.

Sia le macchine per la produzione o per la movimentazione di merci, che sistemi di controllo per l'industria di processo, per la produzione e gestione energetica o per il trattamento delle acque, richiedono la misurazione ed il monitoraggio di grandezze fisiche quali temperatura (termocoppie e termoresistenze), resistenza (potenziometri), tensione, pressione o livello di riempimento in segnali elettrici standardizzati, adattandoli agli ingressi e uscite di PLC, DCS e PC industriali.

L'isolamento galvanico e la conversione di segnali analogici, ad esempio da segnali in tensione come 0-10 V a segnali in corrente 0-20 mA, consentono la riduzione delle interferenze che potrebbero compromettere la sicurezza e la precisione della trasmissione, mentre l'amplificazione, consente la trasmissione su lunghe distanze.

La nuova serie CON si caratterizza per una elevata precisione, ha un design compatto, e una connessione con tecnologia push-in che facilita il cablaggio. Inoltre la forma e l'aggancio simmetrico, rendono comodo il montaggio affiancato dei moduli di uscita ingresso.



La programmazione dei valori di ingresso e uscita è semplice e intuitiva grazie ai dip-switch laterali.

L'ampia gamma di convertitori copre un numero enorme di requisiti applicativi, tra questi si segnalano:

Codice	Tipo	Ingresso	Uscita	Isolamento
XCONAA539P	per segnali analogici	0...10 V 0...20 / 4...20 mA	0...10 V 0...20 / 4...20 mA	3 vie
XCONPA557P	per potenziometro	0...1 kΩ 0...6 kΩ	0...10 V 0...20 / 4...20 mA	3 vie
XCONTA819P	per sensori PT100 3 fili	da -50°C a +400°C (8 range)	0...10 V 0...20 / 4...20 mA	2 vie
XCONTA839P	per termocoppia	da -50°C a +1200°C (8 range)	0...10 V 0...20 / 4...20 mA	2 vie

# NUOVI SOFT STARTER ADX

## Avviamento e arresto graduale dei motori

**Serie ADXN:** Per la salvaguardia dei motori e per chi necessita di prodotti semplici, compatti e veloci da configurare.



I nuovi soft starter della serie ADX dispongono di ampio range di alimentazione per tensione di linea nominale da 208..600VAC e alimentazione ausiliaria 24VAC/DC oppure 100..240VAC. Su tutti i modelli della gamma è disponibile il contatore di bypass integrato. Le segnalazioni relative allo stato sono garantite da 3 led frontali mentre per il comando di dispositivi esterni o ancora per la segnalazione di funzionamento si dispone di 2 uscite relè on board. Sulle versioni ADXNF e ADXNP è possibile inserire, modificare e salvare i parametri anche a dispositivo spento tramite NFC utilizzando la APP LOVATO. Le altre funzioni di serie su tutti gli avviatori sono, la protezione termica, il controllo dei limiti di tensione e frequenza, la mancanza di linea, la mancanza o la

non corretta sequenza delle fasi. Nella versione evoluta ADXNP si aggiungono la protezione termica del motore, il controllo del rotore bloccato e dell'asimmetria delle correnti, il basso carico e il tempo massimo di avviamento. Tutte queste funzioni sono preconfigurate di fabbrica ma modificabili tramite porta NFC. Utilizzando moduli opzionali e sfruttando la porta ottica IR frontale è possibile collegare un modulo USB (CX01), oppure Wi-fi (CX02) o ancora RS485 (CX04). Alle ampie possibilità di controllo descritte, si aggiungono il possibile coordinamento con interruttore salvamotore con connessione rigida opzionale per facilitarne il cablaggio e l'omologazione cULus. Tutto ciò permette l'utilizzo del prodotto in ogni situazione di avviamento.

	ADXNB	ADXNF	ADXNP
Fasi controllate	2	2	2
Bypass integrato	■	■	■
Ingresso digitale di start	■	■	■
Uscite digitali a relè	■ 2, funzioni fisse	■ 2, program- mabili	■ 2, program- mabili
Proprietà allarmi configurabili	-	■	■
Protezione da mancanza fase	■	■	■
Protezione da inversione di fase	■ disabilitabile	■	■
Protezione da sovratemperatura tiristori	■	■	■
Connettività NFC per programmazione	-	■	■
Potenziometri per parametri base	■	-	■ disabilitabili via NFC
Limite di corrente impostabile	-	-	■
Protezione termica elettronica motore (cl. 10, 15, 20, 25) separata per avviamento e marcia	-	-	■
Protezione da rotore bloccato	-	-	■
Protezione da basso carico	-	-	■
Segnalazione carico troppo alto	-	-	■

# PLCNEXT TECHNOLOGY

## Flessibilità ed efficienza per la nuova PLC

Nell'era dell'Industria 4.0 i cicli di innovazione si accorciano i sistemi di automazione devono poter essere adattati sempre più rapidamente. Flessibilità ed efficienza sono ormai requisiti imprescindibili; questo comporta l'apertura a cambiamenti, l'adozione di nuovi processi ed essere orientati a soluzioni tecnologiche.

Forte del suo spirito innovatore, Phoenix Contact ha realizzato PLCnext Technology, l'ecosistema aperto che ha rivoluzionato il concetto di utilizzo di un PLC standard, offrendo nuove opportunità secondo il paradigma di Industry 4.0.

**PLCnext Technology** è una piattaforma di controllo (PLC o Industrial PC) aperta e modulare, che combina software di sviluppo gratuito e applicativi integrabili nativamente con i Cloud e APPstore digitale, e grazie ai quali si adatta facilmente e con rapidità alle nuove esigenze.

L'ecosistema PLCnext Technology comprende una nuova filosofia di controllori basati su un ambiente Linux aperto, ad elevato grado di sicurezza, non a caso **sono i primi controllori al mondo certificati IEC62443-4-2 per la CyberSecurity**. L'estrema flessibilità permette, inoltre, di introdurre facilmente nuovi protocolli o nuove funzionalità: premio come **Best in Class nel mondo IoT** da PAC radar nel 2022.

I controllori della serie PLCnext possono essere utilizzati come **classici PLC**, attraverso una programmazione standard secondo IEC 61131, ma offrono al contempo agli utenti più esigenti anche la **possibilità di programmare in linguaggi di alto livello** come C/C++, C# o MATLAB® Simulink®, Python, Nodejs.

Questo permette anche a normali programmatori, non specialisti nel campo dell'automazione e dei PLC, di approcciare questo mondo e mettere in pratica le loro competenze già acquisite senza necessità di ulteriore formazione.

La gestione dei task brevettata **consente anche la combinazione a scelta di codice IEC 61131-3**, linguaggi evoluti e strumenti basati su modelli in un unico programma deterministico.

L'impiego di APP, installate direttamente sui controllori, dà ulteriore conferma delle potenzialità offerte dall'ecosistema PLCnext Technology, una formula vincente che permette di realizzare e perfezionare la propria applicazione attraverso un marketplace digitale, **PLCnext APP Store**, selezionando soluzioni **plug&play** o utili **add-on** per i propri programmi.

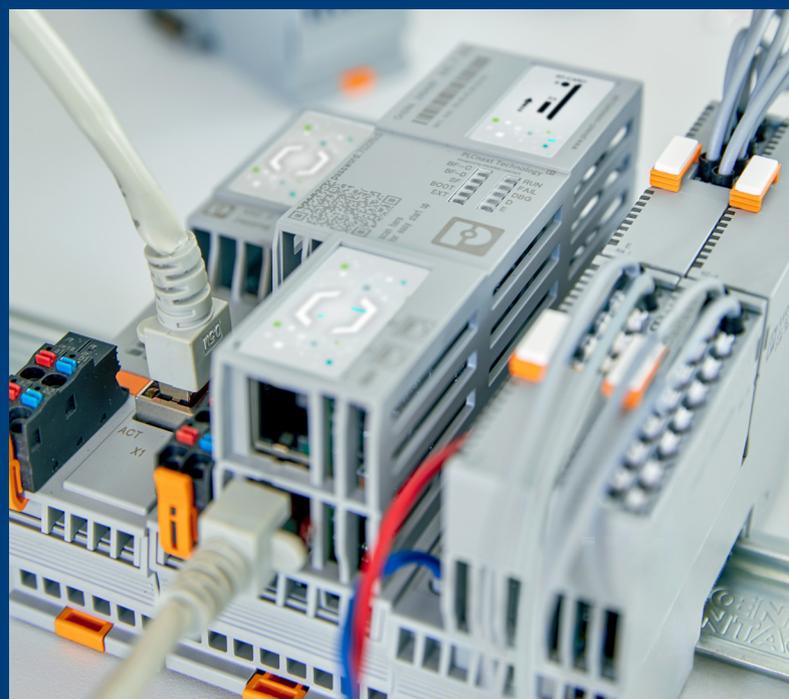
Esempi di applicazioni realizzate grazie a PLCnext Technology:

- Elaborazione di immagini, analisi predittiva, riconoscimento vocale, guida autonoma grazie alle funzionalità di **Machine**

### Learning

- Raccolta dati da impianti esistenti e storicizzazione in locale o su Cloud grazie alle funzionalità di **IoT Gateway**, con Cyber Security integrata!
- Elaborazione big data ai margini della rete grazie alle funzionalità di Edge Computing
- Realizzazione di **AGV/AMR** con PLCnext Technology per automatizzazione magazzini
- Realizzazione delle funzioni di **Controllore Centrale di impianto** secondo specifica CEI 0-16 su delibera ARERA 540/2021/R/EEL

Su **PLCnext community** gli utenti possono consultare liberamente le guide passo-passo, partecipare al Forum e interagire direttamente con gli sviluppatori e/o condividere le proprie esperienze.



# ROBOT MOBILE E COLLABORATIVO™

## L'armonia tra macchine ed esseri umani



### OMRON™.

Progettato per operare sia con le persone che con le macchine, questo robot è l'ultima di una lunga serie di innovazioni nel campo delle tecnologie di automazione per le applicazioni industriali. Sicuro, trasportabile e dotato di funzionalità di visione integrata, questo robot assicura tempi di avvio e cambi di produzione rapidi. Il suo software intuitivo consente di programmare rapidamente il robot per lo svolgimento di qualsiasi attività nel momento giusto, liberando la forza lavoro e aumentando la produttività.

**FLESSIBILITÀ** – Estremamente versatile può essere assegnato a quasi tutte le attività. Soddisfa qualsiasi necessità di produzione configurando il robot in modo personalizzato, ottimizzando le risorse e aumentando la produttività.

**SISTEMA DI VISIONE INTEGRATO** – Il robot collaborativo OMRON™ è dotato di un sistema di visione integrato. La fotocamera integrata localizza gli oggetti in un ampio campo visivo e consente il riconoscimento degli oggetti in tutte le condizioni.

**TEMPI DI AVVIO E CAMBI DI PRODUZIONE RAPIDI** – Il nostro software plug-and-play rende questo robot pronto per l'uso subito dopo l'acquisto, riducendo al minimo i tempi di inattività. Il suo funzionamento è così intuitivo da consentire agli operatori di realizzare rapide attività di programmazione durante gli avvisi e i cambi di produzione, assicurando la continuità operativa della produzione nel modo più rapido possibile.

**SICUREZZA** – L'armonia tra esseri umani e macchine richiede gli standard di sicurezza più elevati. Il robot collaborativo OMRON™ è stato progettato per promuovere un ambiente di lavoro più sicuro.

**SCALABILITÀ** – è in grado di coprire quasi tutte le necessità applicative, avendo uno sbarramento da 700 mm a 1300 mm e payload fino a 16 kg.

### OMRON LD

Rendi più moderno il tuo flusso di lavoro. I nostri robot mobili sono veicoli intelligenti autonomi (AIV) progettati per migliorare in maniera significativa l'efficienza delle tue attività di produzione e logistica. I nostri robot mobili contribuiscono a migliorare le prestazioni, ridurre i tempi di sosta delle macchine, eliminare gli errori e migliorare la tracciabilità dei materiali.

Grazie alla loro natura collaborativa, l'utilizzo dei robot mobile Omron permette di migliorare anche la produttività dei dipendenti, consentendo loro di concentrarsi sulle attività che richiedono competenze umane complesse.

### **FLESSIBILITÀ**

- Capacità di carico configurabile
- Integrazione semplice del nastro trasportatore sulla parte superiore
- Supporto del braccio robotico collaborativo

### **EFFICIENZA**

- Ottimizzazione delle attività
- Utilizzo del percorso più breve consentito
- Pianificazione automatica del percorso alternativo

### **IMPLEMENTAZIONE SEMPLICE**

- Navigazione basata su ostacoli reali
- Costi e tempi di installazioni ridotti: nessuna modifica agli impianti
- Mappatura automatica con il PC integrato

### **SCALABILITÀ**

- Flotte fino a 100 veicoli e gestione semplificata del traffico
- Assegnazione e gestione dei compiti che il robot deve svolgere
- Configurazione centralizzata e gestione delle mappe

# AGGIORNAMENTO SERIE HMI

## Nuove features e ampliamento gamma

Doppia porta Ethernet nativa e nuovi driver di comunicazione per PLC di terze parti

La volontà di tornare a garantire tempi di consegna rapidi ha visto Pixsys impegnata nell'aggiornamento della **scheda madre** della serie **HMI**. La rivisitazione è stata lo spunto per implementare nuove features e ampliare la gamma di soluzioni offerte. Tra le novità hardware spicca la **doppia porta ethernet nativa**, soluzione ormai sempre più richiesta per dividere rete impianto da rete internet/tele assistenza.

Le recenti implementazioni del protocollo OPC-UA Server e Client rendono Industry 4.0 ready il sistema in cui si va ad installare il pannello.

Entrambe le versioni di HMI integrano il **servizio VPN Pixsys Portal**, che permette di instaurare una connessione VPN costante tra il PC supervisore ed il pannello operatore tramite una semplice connessione ad Internet dell'HMI: in pochi click e da qualsiasi luogo è possibile collegarsi ed eseguire servizi di **telecontrollo** (WebServer o VNC) e **teleassistenza** (IDE Movicon). Il servizio Pixsys Portal è preinstallato su tutti i modelli e prevede un utilizzo gratuito in modalità di prova per brevi sessioni prima di attivare la licenza.

Gli HMI vengono forniti con licenza di runtime; gli ambienti di sviluppo sono liberamente scaricabili dall' Area Download del sito ufficiale Pixsys, permettendo così all'utilizzatore un avvio rapido della programmazione senza ulteriori costi.



L'integrazione del Soft-PLC si riconferma un tratto identitario di Pixsys ed è sempre disponibile nei formati 4,3", 7" e 10,4" con **RS485 e CAN Open**, mantenendo la retrocompatibilità software e hardware con i precedenti codici.

Nuova è invece la versione solo HMI, prevista nei formati 7" (Ris. 800x480), **10.4"** (Ris. 800x600), **12.1"** (Ris. 1280x800) e **15.6"** (Ris. 1366x768). Anche questa serie integra lo **SCADA Movicon 11.6**.

Grazie alla grafica vettoriale, all'ampia libreria di oggetti grafici, ma soprattutto alla vasta selezione di driver di comunicazione per PLC di terze parti, Movicon permette di programmare ed interfacciare i pannelli Pixsys con qualsiasi PLC che basi la **comunicazione su ethernet o seriale**.



# SPAC AUTOMAZIONE

## Il CAD intuitivo e flessibile con moduli specializzati

Il CAD SPAC Automazione di SDProget Industrial Software è un sistema professionale di progettazione, altamente automatizzato e flessibile, in grado di garantire agli utilizzatori la massima produttività. In particolare, questo software mette a disposizione una gamma completa e performante di funzioni specializzate per affrontare tutte le tematiche della progettazione di impianti elettrici per l'automazione industriale

Innovativo, flessibile e facile da utilizzare, il **CAD SPAC Automazione** è un **software per la progettazione elettrica in ambito industriale** che mette a disposizione del progettista una gamma estremamente completa e performante di funzioni specializzate.

Le novità che caratterizzano l'ultima release sono:

- funzione Sostituzione articoli materiale
- funzione PlaceHolders
- comando di gestione e modifica rapida dei simboli grafici
- tool per la gestione e personalizzazione del database
- l'interfacciamento di schemi DWG e PDF con IIoT

### Sostituzione articoli materiale

Permette di **acquisire tutti i materiali** presenti sul progetto e di **raggrupparli in una lista** sulla quale è possibile:

1. **digitare il codice di un nuovo articolo** da utilizzare in sostituzione di quello esistente;
2. **importare dal DbCenter un nuovo articolo** da utilizzare in sostituzione di quello che non si riesce a reperire;
3. **creare un database di articoli equivalenti** per ottimizzare le sostituzioni;
4. **esportare gli articoli in Excel** in modo da definire esternamente gli articoli sostitutivi.

### Funzione PlaceHolders

Permette di **migliorare la flessibilità del progetto**.

Lavorare in questa modalità, infatti, consente di **forzare dei dati all'interno dello schema progettuale** e abbinare i valori contenuti all'interno delle celle di un file Excel (il file di configurazione) agli attributi dei simboli (TAG) e ai dati estesi gestiti da SPAC.

Al suo interno la funzione PlaceHolders ha due comandi: **"Gestione PlaceHolders"** e **"Applica PlaceHolders"**.

Il primo permette di abbinare i segnaposto definiti nel file di configurazione alle proprietà degli oggetti selezionati sullo schema, il secondo di applicare i valori al Foglio corrente o alle parti selezionate.

### Gestione e modifica rapida dei simboli grafici

Offre la possibilità di **modificare un simbolo grafico rapidamente** senza uscire dall'ambiente CAD.

Nello specifico, il progettista può aprire e lavorare su di una nuova sessione dell'editore grafico **senza aver bisogno di uscire da SPAC**. Inoltre, una volta effettuata la modifica, il software consente di aggiornare in automatico i componenti modificati sullo schema.

### Personalizzazione del database

Al fine di velocizzare la ricerca dei componenti e di rendere la progettazione più fluida, SPAC Automazione permette di **creare un "database operativo dei componenti"**.

Si tratta di un database aggiuntivo a quello standard in cui l'operatore può salvare i componenti che utilizza più di frequente.

### Interfacciamento di schemi DWG e PDF con IIoT

Infine, con SPAC Automazione è possibile **generare un PDF navigabile**, consultabile da qualsiasi device.

Nello specifico, questa tecnologia permette di accedere ai dati generati da qualsiasi dispositivo a bordo macchina a supporto della manutenzione predittiva o altre attività evolute.





# SIMATIC HMI UNIFIED

## Visualizza il futuro

Combinando tecnologie web d'avanguardia e un'interfaccia aperta, l'ecosistema SIMATIC Unified consente di far fronte alle sfide della digitalizzazione.

Le interfacce uomo-macchina si stanno allineando rapidamente a quanto, da qualche anno, vediamo in ambiente consumer.

Anche nel mondo dell'automazione si stanno diffondendo soluzioni tecnologiche e applicative che consentono un'interazione naturale e immediata con le macchine, aumentando l'efficienza del lavoro e minimizzando la frustrazione di una difficoltosa operatività.

Le applicazioni web sono ormai integrate nativamente all'interno di supervisioni e pannelli operatore, permettendo di creare applicazioni basate su realtà aumentata, controlli custom 3D e intelligenza artificiale, anche attingendo all'enorme quantità di librerie open-source disponibili in rete.

Siemens permette di sfruttare queste tecnologie con il fine di realizzare HMI intuitivi, ergonomici e avanzati.

A partire da **TIA Portal V16**, alle famiglie di dispositivi HMI tradizionali come **SIMATIC HMI Comfort Panel** e **WinCC Advanced** su IPC, si affianca l'intero ecosistema **WinCC Unified**, che comprende una linea specifica di pannelli multitouch di ultima generazione.

WinCC Unified è progettato a partire dalle tre tecnologie che oggi costituiscono la base del web moderno: HTML5, JavaScript e grafica vettoriale SVG. Queste tecnologie lo rendono un sistema moderno, in grado di integrarsi in modo semplice e flessibile in tutti gli ambienti produttivi sia OT che IT, fungendo da punto di contatto tra i due mondi con tutti gli standard di sicurezza

necessari.

WinCC Unified e i nuovi pannelli Comfort Unified collaborano per realizzare dei veri e propri sistemi di supervisione distribuiti, incrementando potenza di calcolo e affidabilità complessive tramite replicazione dei singoli partecipanti alla rete. I pannelli Comfort Unified a bordo ospitano, oltre all'applicazione principale HMI, anche il runtime Siemens Industrial Edge, che permette l'esecuzione locale e protetta di applicazioni custom con tecnologia modulare e gestione centralizzata.

Alla fiera SPS Parma 2023 Siemens mostrerà la nuova veste di quello che, fino a qualche anno fa, era considerato un semplice **pannello operatore**, divenuto oggi un dispositivo ad alte prestazioni con capacità d'interazione del tutto simili a quelle di uno smartphone. Sarà anche possibile vedere come, tramite gli strumenti che i pannelli Comfort Unified mettono a disposizione, si possano costruire postazioni che riconoscono in modo sicuro l'operatore, con cui interagire in modo evoluto e adattativo, spostandosi liberamente lungo la macchina o la linea e scambiando informazioni in modo nativo con lo stabilimento usando i propri dispositivi portatili.

SPS Parma 2023 non sarà solo teatro per le nuove interfacce uomo-macchina Siemens costruite intorno all'uomo, ma ci saranno molte altre novità e tecnologie da scoprire, come **Industrial Edge** e la nuova **Robot Library**.



# NUOVA SIRENA ELETTRONICA SE120

## Per applicazioni in cui siano richieste robustezza ed elevate prestazioni

Performante e resistente, la nuova sirena elettronica SE120 è disponibile in diverse versioni di voltaggio, funzionalità e colore per permettere una maggiore versatilità e adattabilità ad ogni applicazione

### SCOPRI UN NUOVO LIVELLO DI POTENZA DEL SUONO

SE120 prevede **64 suoni** preconfigurati, ciascuno con 8 livelli di volume ed un range di potenza che arriva **fino a 120dB**, semplicemente regolabili tramite l'app MySirena. Grazie alla memoria interna presente sulla versione PRO, è anche possibile utilizzare messaggi personalizzati sui 4 canali disponibili, permettendo una completa configurazione della sirena secondo le proprie esigenze.

### PROPAGAZIONE DEL SUONO AI MASSIMI LIVELLI

SE120 offre uno dei maggiori livelli di propagazione del suono disponibili sul mercato, che permette di poter installare meno unità per coprire un'ampia area.

### SEMPLICE CONFIGURAZIONE GRAZIE ALL'APP MYSIRENA

Grazie al **modulo NFC integrato** e all'app dedicata **MySirena**, la

configurazione dei suoni e dei relativi volumi è semplice e veloce. La funzione di autodiagnostica permette di segnalare eventuali malfunzionamenti. Collegando la sirena al PC è possibile caricare e configurare i propri messaggi personalizzati.

### MASSIMA RESISTENZA

Il grado di protezione raggiunto è di **IP66 | IP69K**, con un grado di resistenza agli urti IK08, la sirena SE120 è in grado di operare con temperature estreme di -40°C e fino a +60°C

### INSTALLAZIONE VELOCE E MANUTENZIONE SICURA

Il fissaggio avviene tramite sole 2 viti, rendendo l'operazione di installazione semplice e veloce.

Grazie al sistema di sicurezza che collega la base alla parte superiore, la manutenzione della sirena avviene in modo sicuro anche quando l'operazione viene eseguita in altezza



<b>22700</b>	SE 120 RED LT 12-24V ACDC/48-60V DC
<b>22701</b>	SE 120 RED HT 110-230V AC
<b>22702</b>	SE 120 PRO RED LT 12-24V ACDC/48-60V DC
<b>22703</b>	SE 120 PRO RED HT 110-230V AC
<b>22704</b>	SE 120 GY LT 12-24V ACDC/48-60V DC
<b>22705</b>	SE 120 GY HT 110-230V AC
<b>22706</b>	SE 120 PRO GY LT 12-24V ACDC/48-60V DC
<b>22707</b>	SE 120 PRO GY HT 110-230V AC

# SISTEMI I/O

## Per un'automazione a 360°

La tecnologia di automazione industriale WAGO è versatile, offre standard aperti, semplifica il processo di produzione e le applicazioni mediante una selezione di prodotti onnicomprensiva. Dai software engineering, dispositivi HMI e tecnologia di controllo passando per i sistemi I/O indipendenti dal bus di campo per arrivare a switch e box per sensore/attuatore.

La vasta gamma di moduli I/O WAGO per diversi potenziali e tipi di segnale consente di risparmiare tempo e denaro poiché i sensori/attuatori possono essere cablati direttamente.

I sistemi WAGO I/O remoti flessibili con protezione IP20 sono adatti a tutte le applicazioni:

- indipendente dal fieldbus: compatibile con tutti i protocolli fieldbus e gli standard ETHERNET;
- ampia varietà di moduli I/O, disponibili per qualsiasi tipo di applicazione;
- omologazioni nazionali e internazionali per l'uso a livello globale;
- testato e approvato in tutto il mondo
- ampia gamma di accessori per la marcatura e la connessione;
- oltre 500 moduli disponibili, tra cui sicurezza funzionale ed Ex i
- sistemi I/O IP20 - dotati di tecnologia CAGE CLAMP® per una connessione rapida, a prova di vibrazioni ed esente da manutenzione;

Nel settore Building Automation i sistemi WAGO I/O consentono soluzioni flessibili, con moduli I/O convenzionali, protocolli fieldbus e sottosistemi dedicati alle applicazioni tipiche di illuminazione, ombreggiamento, riscaldamento, HVAC e altro.

Nell'automazione di processo la protezione delle persone, un ambiente pulito e un funzionamento sicuro e senza problemi sono particolarmente importanti. La possibilità di utilizzo all'interno di aree pericolose è anche un requisito nei settori delle industrie chimiche, energetiche, del gas e del petrolio. Il WAGO-I/O-SYSTEM è adatto per l'uso nella zona 2 per elaborare i segnali di campo nella zona 1 e nella zona 0 attraverso moduli I/O a sicurezza intrinseca.

Nell'automazione nautica e on-shore/off-shore l'utilizzo in queste applicazioni richiede delle valutazioni e delle qualifiche da parte di enti di certificazione indipendenti come ABS, GL, LR, ecc. Più della metà dei 20 test amministrati si applica alla CEM. I risultati ottenuti da questi test

consentono di operare sui motori diesel marini esposti a vibrazioni e nell'area sensibile alle interferenze elettromagnetiche di un ponte di una nave (omologazione bussola). Naturalmente, questi moduli economici sono adatti anche ad altri settori industriali.

Per il settore industriale delle reti di energia (tecnologia per il telecontrollo) l'obiettivo principale è garantire la sicurezza e l'affidabilità della fornitura d'energia. Con un'ampia gamma di prodotti, WAGO offre ai suoi clienti un ampio spettro di opzioni applicative: automazione degli impianti di generazione di energia e distribuzione di energia per soluzioni remote sicure, nonché monitoraggio e controllo dell'energia con componenti I/O per la tecnologia di misurazione della corrente e dell'energia. Nelle applicazioni ferroviarie, che si tratti di veicoli ferroviari, tecnologia di segnalazione o stazioni ferroviarie, WAGO è il partner ideale ovunque vengano trasmessi o convertiti i flussi di elettricità o i segnali. Il nostro WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR integra idealmente i controlli orientati alla sicurezza dei nostri clienti per l'implementazione della manutenzione preventiva. Che si tratti di binari o interruttori, i nostri prodotti soddisfano i requisiti degli standard ferroviari (DIN EN 50121-4, EN 50121-5 e DIN EN 50155): non ci sono limiti alle applicazioni.





## Scopri i nostri **SERVIZI**, scegli le nostre **SOLUZIONI**, accresci le tue **COMPETENZE**



I **SERVIZI** Comoli Ferrari ti offrono tutta la competenza tecnica di cui hai bisogno. Mettiamo a tua disposizione l'esperienza di oltre 50 tecnici specializzati, i nostri Field Service Specialist, in grado di fornirti un supporto qualificato, concreto e personalizzato sulla base delle tue necessità, qualunque sia l'ambito di applicazione: dall'analisi preliminare alla preventivazione, dall'identificazione della soluzione alla programmazione, dall'affiancamento all'installazione alla consulenza per l'upgrade dell'impianto.



Scopri i servizi  
Industrial Automation



Le **SOLUZIONI** Comoli Ferrari sono un nuovo strumento facile e veloce per soddisfare le tue esigenze installative. Abbiamo ideato per te un'unica offerta "chiavi in mano" che comprende:

- la combinazione dei migliori prodotti sul mercato
- i servizi integrati di consulenza e assistenza tecnica
- i consigli utili e il plus dell'offerta
- la formazione per arricchire le tue competenze



Scopri le soluzioni  
Industrial Automation



Le **COMPETENZE** sono condivise tramite l'Academy Comoli Ferrari: un modello di crescita che si sviluppa in modalità integrata con tecniche innovative di learning-by-doing. Apprendi nuove abilità lavorando su progetti concreti, dalla progettazione alla certificazione.

Il **percorso formativo** è lo strumento che serve ad acquisire tutte le competenze base necessarie per lavorare in uno specifico settore.



Scopri il percorso formativo  
Industrial Automation



# IL NOSTRO TEAM

## Gli specialisti dell'automazione

### PIEMONTE

---



**Marco Granziero**  
Tel. 0321 440259  
[marco.granziero@comoliferrari.it](mailto:marco.granziero@comoliferrari.it)



**Davide Rienzi**  
cell. 331 6754856  
[davide.rienzi@comoliferrari.it](mailto:davide.rienzi@comoliferrari.it)



**Stefano Sala**  
cell. 339 3330884  
[stefano.sala@comoliferrari.it](mailto:stefano.sala@comoliferrari.it)



**Federico Falcone**  
cell. 366 6433895  
[federico.falcone@comoliferrari.it](mailto:federico.falcone@comoliferrari.it)

### LOMBARDIA

---



**Matteo Cerchiaro**  
cell. 338 7841493  
[matteo.cerchiaro@comoliferrari.it](mailto:matteo.cerchiaro@comoliferrari.it)



**Marco Panzeri**  
cell. 348 9491391  
[marco.panzeri@comoliferrari.it](mailto:marco.panzeri@comoliferrari.it)



**Fabio Tres**  
cell. 334 6808916  
[fabio.tres@comoliferrari.it](mailto:fabio.tres@comoliferrari.it)

### EMILIA ROMAGNA

---



**Massimo Grazioli**  
cell. 348 8218311  
[massimo.grazioli@comoliferrari.it](mailto:massimo.grazioli@comoliferrari.it)



**Alessandro Sciutto**  
cell. 338 6808164  
[alessandro.sciutto@comoliferrari.it](mailto:alessandro.sciutto@comoliferrari.it)

### TOSCANA

---



**Daniele Rocchi**  
cell. 348 8218312  
[daniele.rocchi@comoliferrari.it](mailto:daniele.rocchi@comoliferrari.it)



# VIDEOCITOFONO 300EOS

## Netatmo per la videocitofonia connessa

**Classe 300EOS with Netatmo** è il videocitofono connesso a 2 fili e Wi-Fi che permette di gestire oltre alle chiamate videocitofoniche, anche i dispositivi dell'offerta sicurezza Netatmo, realizzando di fatto un semplice e veloce sistema di sicurezza Smart. **È il primo videocitofono che nasce con l'assistente vocale Amazon Alexa integrato per poter comandare anche a voce le diverse funzioni.**

Grazie all'**App Home + Security**, la migliore applicazione per una casa sicura, si possono **gestire direttamente dal cellulare** o altro device, non solo le **chiamate del videocitofono** ma anche i **dispositivi di sicurezza BTicino With Netatmo come videocamere di sicurezza, allarmi, sensori di apertura e rilevatori di fumo**. Si potrà, così, rispondere alle chiamate anche se non si è fisicamente a casa, attivare le elettroserrature del cancello o delle porte, accendere e spegnere le luci, attivare le telecamere di sorveglianza e anche gestire la segreteria videocitofonica per controllare se qualcuno ha chiamato o lasciato un messaggio. BTicino per il videocitofono Classe 300EOS with Netatmo ha studiato un **design distintivo** per rispondere alle esigenze del vivere contemporaneo. **Verticale e super slim, con un'estetica pulita e moderna**, regala ad ogni tipo di abitazione un aspetto innovativo e un'esperienza d'uso unica. Il display verticale a forma curva da 5" è stato pensato per visualizzare meglio chi chiama. È dotato di un particolare **sistema di rilevamento facciale** per centrare automaticamente il volto del soggetto sul display. Lo schermo è touch con un'interazione intuitiva per gesti semplici come la funzione swipe degli smartphone.

**L'installazione** del Classe 300EOS with Netatmo è estremamente **semplice**. Non occorre avere conoscenze informatiche per la configurazione, la **connettività Wi-Fi è integrata**. Si devono solo configurare i classici parametri di sistema 2 fili (indirizzi SCS posto esterno, posto interno ecc.). Tutte le configurazioni della rete Wi-Fi e dell'App vengono gestite autonomamente e in modo intuitivo dal cliente, che in caso di necessità, verrà guidato dalle informazioni presenti sul display del videocitofono e all'interno del menù della App Home + Security.

**Il videocitofono è adatto ad ogni contesto abitativo dalle ville ai condomini.**

Grazie agli aggiornamenti firmware del dispositivo, sarà possibile essere sempre aggiornati sulle novità e utilizzare nuove innovative funzionalità in ambito Smart Home presentate da BTicino.



Scopri la soluzione  
Bticino videocitofonia classe 300eos



LA  
SOLUZIONE

Scopri il percorso formativo  
Percorso Home and Building Automation



LA  
COMPETENZA



# GIOTTO ULTRA 36

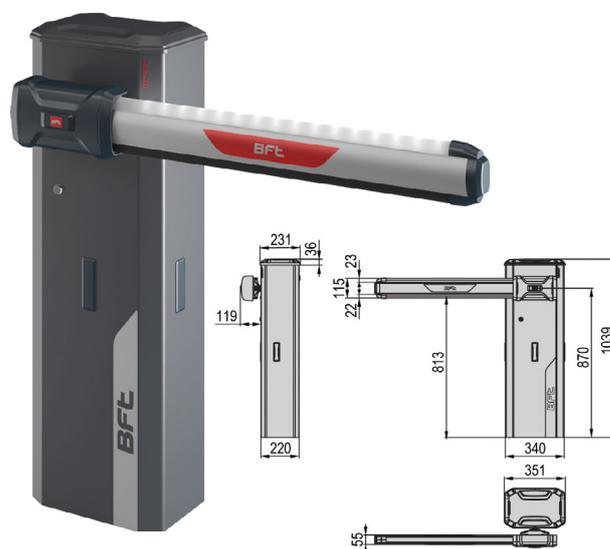
## Barriere elettromeccaniche facili da installare, con gestione da remoto

Giotto Ultra 36 è la gamma di barriere elettromeccaniche ad uso intensivo e molto intensivo ideale per essere installata in sistemi di parcheggio, varchi autostradali e industriali grazie all'**ampia copertura** del passaggio che va **da 2 a 6 m di larghezza**.

La barriera Giotto Ultra 36 garantisce **movimenti fluidi e una velocità di apertura e chiusura** che va dai 2,2 a 4 secondi, a seconda della lunghezza dell'asta. La centrale di comando, situata nella parte superiore della barriera, garantisce massima accessibilità agli installatori, per un'installazione rapida e precisa anche grazie alla programmazione a scenari. Inoltre, dispone di un'**ampia gamma di accessori** che la rendono ideale per essere installata in ogni contesto ed è **compatibile con il protocollo U-Link**, che permette di controllare i parametri e **gestire sistemi di Parking e Building Management** completamente **da remoto**.

### Caratteristiche prodotto

- › Tecnologia ad Encoder
- › Centralina con U-Link e display di programmazione
- › Motore 24V



### SCHEMA TECNICA:

	GIOTTO BT A ULTRA 36	GIOTTO BT A ULTRA 36 XL
Passaggio utile	Max 4 metri	Max 6 metri
Frequenza di utilizzo	5.000 operazioni al giorno	2.000 operazioni al giorno
Apertura o chiusura	2,2 sec (@3m)	4 sec (@6m)
Unità di controllo	MERAK	MERAK
Alimentazione motore	24V	24V
Tipo riduttore	Lubrificato in grasso	Lubrificato in grasso
Tipo finecorsa	Elettromeccanico	Elettromeccanico
Rallentamento	Regolabile	Regolabile
Blocco	Meccanico	Meccanico
Sblocco	Chiave personalizzata	Chiave personalizzata
Condizioni ambientali	-20°C / +55°C	-20°C / +55°C
Grado di protezione	IP54	IP54

Scopri il percorso formativo  
Percorso Home and Building Automation



LA  
COMPETENZA



# LINEA PIATTAFORMA XT

## L'evoluzione domotica e tecnologica

Vimar prosegue il suo percorso in ambito domotico e tecnologico: è infatti sul mercato Linea con piattaforma XT, l'evoluzione della serie civile lanciata a ottobre 2022; la **piattaforma XT** di Linea è la sua anima domotica su tecnologia By-me Plus, caratterizzata da una dinamicità e da una scalabilità che la rendono unica.



La **piattaforma XT** è un'"eXperience Technology", un'innovativa esperienza tecnologica per la **casa domotica**, con comando a tutta superficie per una **planarità totale** che la rende distintiva e unica nel suo genere. Il design è essenziale e intuitivo; questo prodotto dà una grande possibilità di **personalizzazione**, in diverse modalità: attraverso icone intuitive e autoesplicative selezionabili da una vasta libreria di simboli statici, oppure tramite una gamma di icone a matrice LED statiche o dinamiche programmabili con l'app View Pro, che rendono ogni prodotto personalizzato e differente per soddisfare qualsiasi richiesta da parte del cliente e valorizzare l'identità della struttura.

La piattaforma XT offre un'esperienza d'uso aumentata; la **scalabilità** ed **espandibilità** della sua struttura permettono di potenziare e spostare con grande facilità le funzioni frontali, senza interventi di cablaggio, trasformando un comando di luci e tapparelle in gestione della temperatura e attivazione degli scenari. Si tratta di un prodotto che è **innovativo** anche nella sua estrema **flessibilità** e nelle molteplici **opportunità** che ne derivano, come il **tasto a 1 modulo** grazie al quale è possibile gestire fino a ben **4 diverse funzioni all'interno di un unico comando**, rendendolo estremamente funzionale e flessibile, con la possibilità di realizzare da 1 a 20 attivazioni in scatole da 2, 3 e 4 moduli. Questa dinamicità nell'incremento delle funzioni su uno stesso punto di comando è un

vantaggio sia in fase di nuova installazione che nelle ristrutturazioni, che possono avvenire senza opere murarie, permettendo composizioni completamente personalizzabili e modificabili, secondo le necessità del cliente. Il sensore di prossimità presente nei moduli advanced e nel termostato permette di attivare il dispositivo avvicinando la mano; è possibile impostare **tre diversi livelli di intensità**, per una maggiore discrezione nelle ore notturne, permettendo una riduzione dei consumi elettrici dei dispositivi.

I comandi XT, disponibili nei colori bianco, nero e canapa, sono inoltre caratterizzati da meccanismi di attivazione che li rendono precisi e silenziosi, a tutta superficie e ad attivazione con **microswitch dal feedback ineccepibile**.

La piattaforma XT si integra perfettamente coi dispositivi modulari Linea: è possibile infatti avere un **coordinamento perfetto** fra le due piattaforme grazie ai supporti misti, che possono ospitare i frutti elettromeccanici ed elettronici da 1 o 2 moduli, come le prese, assieme ai comandi domotici XT, per un'unione perfetta fra design e funzionalità, in un prodotto dove l'energia positiva di Vimar diventa **pura innovazione**.

Scopri il percorso formativo  
Percorso Home and Building Automation



LA  
COMPETENZA



# SENSORI DI MOVIMENTO

## Dispositivi di sicurezza affidabili, robusti e facili da installare

Un tentativo di furto nella propria abitazione è sempre un evento traumatico. Uno dei modi migliori per proteggersi dagli intrusi è quello di scoraggiarli dall'entrare in casa propria usando dispositivi di sicurezza efficaci. Delta Dore ha sviluppato dei nuovi sensori di movimento discreti, robusti e professionali : DMF Tyxal+, DME90 Tyxal+ e DME180 Tyxal+ offrono affidabilità, evitando i falsi allarmi.

### Le caratteristiche dei 3 sensori

I sensori di movimento da esterno sono dotati di un **sistema di anti-mascheramento** che permette di riconoscere i tentativi di sabotaggio, come ad esempio la copertura in modo anomalo della superficie dell'obiettivo (vernici, bombolette spray, ecc.).

Questi dispositivi di sicurezza sono inoltre dotati di un **sistema**

**di anti-strappo e di autoprotezione all'apertura**. I tre sistemi attivano la sirena avvisando automaticamente l'utente senza dare **mai falsi allarmi**. I sensori dispongono infatti del **riconoscimento di animali integrato** e della funzione di **analisi digitale** in grado di distinguere il movimento di alberi, piante e cambiamenti meteorologici dagli intrusi.

DMF TYXAL+ cod. 6412322	DME90 TYXAL+ cod.6412321	DME180 TYXAL+ cod.6412323
Sensore di movimento esterno da facciata	Sensore di movimento volumetrico esterno	Sensore di movimento volumetrico esterno
<p>Posizionando il DMF su una facciata, un palo, un cancello o un muretto, questo dispositivo è un'autentica barriera contro gli intrusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 24 metri di portata</li> <li>• Sensibilità regolabile</li> <li>• 2 zone di rilevamento di movimento autonome destra/sinistra</li> </ul>	<p>Posizionato in un'area aperta, protegge preventivamente l'abitazione o qualsiasi altro edificio annesso grazie all'angolo di 90°.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 12 metri di portata</li> <li>• Zone e sensibilità regolabili</li> <li>• 1 zona di rilevamento di 90°</li> <li>• Doppio fascio di rilevazione (superiore e inferiore per evitare falsi allarmi)</li> </ul>	<p>Posizionandolo in un'area aperta, protegge preventivamente l'abitazione o qualsiasi altro edificio annesso grazie al grandangolo di 180°.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 12 metri di portata</li> <li>• Zone e sensibilità regolabili</li> <li>• 2 zone di rilevamento di movimento autonome destra/sinistra</li> <li>• Doppio fascio di rilevazione (superiore e inferiore per evitare falsi allarmi)</li> </ul>

### I VANTAGGI

■ **Per l'utente finale:** protezione da qualsiasi rischio di intrusione. Compatibile con la presenza di animali all'esterno dell'abitazione. In caso di intrusione sarà sempre aggiornato ricevendo una notifica di allarme anche a distanza grazie al web server domotico Tydom Home, togliendosi ogni dubbio controllando dallo smartphone il video della telecamera Tycam. Infine sono ideali per scoraggiare ancor prima dell'effrazione, grazie al sistema di pre-allarme.

■ **Per l'installatore:** i sensori sono facili e veloci da installare grazie alla tecnologia Blue Tech. Questi dispongono di riferimenti visivi per identificare facilmente i componenti necessari per l'installazione.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Home and Building Automation



LA  
COMPETENZA

# SEMPLICITÀ D'USO AL PRIMO POSTO

## Telecamere smart

**Sicurezza, affidabilità e facilità di installazione:** questa è la promessa di EZVIZ. Leader di mercato in Italia per il mercato smarthome, EZVIZ offre una gamma completa di prodotti versatili e integrabili, adatti all'utilizzo domestico e professionale. L'affidabilità dei prodotti e il servizio post vendita basato in Italia fanno del brand la migliore scelta per ogni applicazione.

Con EZVIZ è possibile restare sempre connessi con la propria casa o ufficio: **le telecamere smart** di EZVIZ sono un occhio discreto e attento per ogni applicazione. L'ecosistema include:

- Telecamere Wi-Fi da interno
- Telecamere Wi-Fi da esterno
- Telecamere senza fili a batteria

Installare un prodotto EZVIZ è un gioco da ragazzi, basta **scaricare la app, inquadrare il QRcode sul prodotto e inserire la password del Wi-Fi:** prodotto pronto all'uso.

Tramite la app è sempre possibile **visualizzare le immagini live** dalle telecamere, e **ricevere notifiche di allarme** precise in caso di intrusione, programmando routine che seguano le nostre abitudini e i nostri orari.

Le telecamere sono in grado di **registrare video** su MicroSD e su Cloud EZVIZ (servizio in abbonamento, con prova gratuita).



### C3W Pro - con Intelligenza Artificiale

Una telecamera per esterno in grado di rendere **immagini a colori anche nell'oscurità completa grazie alle luci led integrate**. Gli algoritmi di intelligenza artificiale integrati sul dispositivo analizzano le immagini e sono in grado di distinguere figure umane da altri

soggetti in movimento, per inviare allarmi precisi e circostanziati. C3W garantisce una **qualità professionale** e alta tecnologia, con la **massima semplicità d'uso**. L'archiviazione video è possibile tramite MicroSD (non inclusa) o tramite servizio CloudPlay in abbonamento.



### HB8 - massima libertà di installazione

La prima cam con **obbiettivo motorizzato pan/tilt completamente senza fili**, con intelligenza artificiale e visione notturna a colori. Grazie a una batteria dall'eccezionale autonomia di 210 giorni, HB8 semplifica enormemente l'installazione, mantenendo le stesse prestazioni degli analoghi modelli cablati. Garantisce una **sorveglianza a 360°** con immagini incredibilmente nitide in risoluzione 4 Megapixel. HB8 è dotata di uno spazio di archiviazione locale da 32GB per conservare i video.

Scopri il percorso formativo  
Percorso Home and Building Automation



LA  
COMPETENZA

# WALLBOX GREEN'UP

## La gamma completa per la ricarica dei veicoli elettrici

Silenziose, sostenibili e per certi versi più **economiche** e **vantaggiose** rispetto alle automobili tradizionali, le auto elettriche stanno diventando sempre più protagoniste delle nostre strade.

I prodotti della gamma Green'up permettono di ricaricare i veicoli elettrici in modo semplice e sicuro e hanno una potenza di ricarica che va da **3,7 a 22 kWh**.



Le stazioni di ricarica Green'Up utilizzano la **modalità in corrente alternata (AC)**, tipologia di ricarica ideale per ambiti in cui i veicoli rimangono in sosta per lungo tempo come garage, box e parcheggi aziendali. La gamma prevede due differenti potenze di ricarica 7,4kW e 22kW a seconda del veicolo e della stazione di ricarica abbinata.

Sono disponibili le seguenti tipologie di stazioni:

■ **Stazioni GREEN UP ONE**, wallbox in **policarbonato** per **installazione in luoghi all'aperto o scoperti**. BTicino recentemente ha ampliato l'offerta delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici con queste nuove wallbox: facili da installare e utilizzare, sicure, intelligenti. Moderne e resistenti (IP54 / IK10), integrano il cavo di ricarica (lunghezza 5 metri) con presa Tipo 2. Disponibili in due livelli di potenza: 7,4 kW (057012) e 22 kW (057016). Installabili da parete o da pavimento (con supporto accessorio 057018), sono rapidamente pronte all'uso. Grazie alla specifica **App Charger Control** si può **controllare e gestire la ricarica** (localmente in comunicazione Bluetooth) tramite smartphone.

■ **Stazioni GREEN UP PREMIUM** in **policarbonato** per installazione in luoghi coperti o riparati. Ricarica MODO 2 - MODO 3. Installazione da parete o da pavimento (con supporto accessorio).

■ **Stazioni GREEN UP PREMIUM** in **metallo** per **installazione in luoghi all'aperto o scoperti**. Ricarica MODO 2 - MODO 3. Installazione da parete e da pavimento con supporti accessori. Ricarica di 2 veicoli elettrici contemporaneamente. I dispositivi sono dotati di comunicazione Bluetooth per la gestione della ricarica tramite App.

Per le stazioni Green Up Premium è possibile **impostare e supervisionare le stazioni di ricarica da remoto anche via Internet** installando l'apposito kit accessorio all'interno della **colonnina**. È inoltre possibile **attivare la ricarica attraverso badge / card RFID e contabilizzare i consumi** in caso di installazione in aree comuni.

Le colonnine di ricarica e le wallbox, per auto elettriche o ibride plug-in, possono beneficiare degli **incentivi governativi specifici** ove previsto, oppure possono rientrare nella **detrazione fiscale del 50%**.

Scopri la soluzione  
Bticino dehn wallbox monofase



LA  
SOLUZIONE



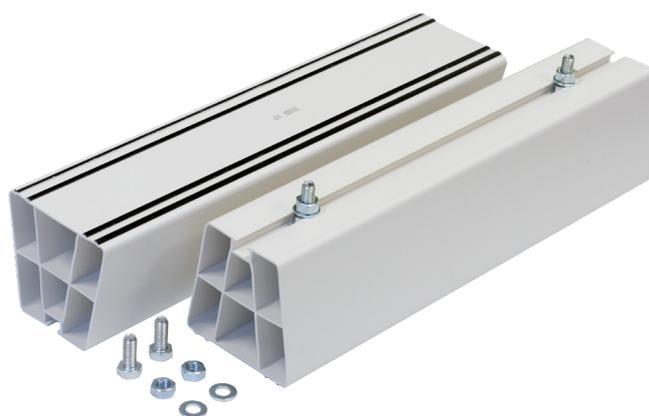
# CANALINE ACCESSORI CONDIZIONAMENTO

Per compromesso fra compattezza  
e spazio interno



Il sistema di canaline per impianti di condizionamento mono e multi split con coperchio a scatto è ideale per chi cerca una soluzione pratica, facile da installare anche nei casi in cui si scelga di posizionare il prodotto in prossimità di angoli. Disponibile in **6 dimensioni** diverse studiate per raggiungere un perfetto **compromesso fra compattezza e spazio interno** disponibile, le canaline sono realizzate in PVC stabilizzato ai raggi UV per ritardarne l'invecchiamento nel tempo (classe 1) ed autoestinguento (UL94-V0). I prodotti sono provvisti di un film protettivo, facilmente rimuovibile al termine dell'installazione, per proteggerli da graffi/ sporcizia. Le canaline vengono fornite con finitura opaca come gli accessori, in barre lunghe 2 m, con fori per il fissaggio sul fondo. La temperatura d'installazione è compresa fra -5° C e + 60° C.

Tra gli accessori è disponibile il traversino con aletta ferma tubi.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA



# ACQUAMAS TERMOACCUMULATORI

## Produzione istantanea di acqua calda

**ACQUAMAS®** è il nuovo termoaccumulatore Cordivari per **produzione istantanea di ACS**, basato sul sistema ad accumulo stratificato di acqua tecnica e progettato specificamente per sistemi con generatore a bassa temperatura come le pompe di calore. Il sistema **produce istantaneamente acqua calda sanitaria**, quindi senza bisogno di accumularla, con enormi vantaggi in termini di rendimento, sicurezza ed igienicità.

Questo termoaccumulatore è equipaggiato con uno specifico modulo di scambio istantaneo con circuiteria inox, il Modulo Acquamass®, montato e cablato a bordo, in grado di **erogare acqua calda sanitaria** con prestazioni ottimizzate sulle performance delle pompe di calore, quindi media e bassa temperatura. Il modulo di scambio è gestito da un'apposita centralina elettronica che ottimizza momento per momento le prestazioni in produzione di ACS, in base alle temperature e alle portate richieste dell'utenza. L'obiettivo è quello di garantire sempre il massimo del **comfort domestico, eliminando gli sprechi energetici ed ottimizzando il funzionamento dell'impianto e della pompa di calore.**

ACQUAMAS® Cordivari si distingue per le caratteristiche specifiche che lo rendono un termoaccumulatore per pompe di calore ad **altissime prestazioni**. In particolare, questo apparecchio garantisce ottime performance sia con basse sia con elevate portate di acqua calda sanitaria, grazie alla gestione elettronica ad alta sensibilità dello scambio termico.

Questo nuovo termoaccumulatore può essere inserito in tutte le tipologie di impianto grazie alla grande flessibilità con cui è stato concepito, che lo rende disponibile in **3 configurazioni**.

La versione **ACQUAMAS®1** è pensata per **l'utilizzo con la sola pompa di calore** (o con un solo generatore principale).

L'inedita configurazione **dell'ACQUAMAS®2**, dotato del solo serpentino superiore, consente la corretta **integrazione della fonte di calore ausiliaria**, tipicamente una pompa di calore, negli **impianti dove non è presente un sistema solare termico**.

L'**ACQUAMAS®3 CTS®**, la versione più completa, grazie all'apposito sistema di **scambio termico interno con caricamento stratificato dall'alto del calore dell'impianto solare**, consente una stratificazione interna ottimizzata dell'accumulo per la massima efficienza e la migliore integrazione delle fonti energetiche, senza sprecare nemmeno un Kw.

ACQUAMAS® è una delle novità più importanti del nuovo Catalogo Bollitori Cordivari.

Da cinquant'anni, efficienza e prestazioni al servizio del comfort e della sostenibilità energetica ed ambientale sono punti fermi della filosofia di innovazione Cordivari.

E lo sono anche per ACQUAMAS®, progettato con caratteristiche specifiche che lo rendono un termoaccumulatore per pompe di calore ad altissime prestazioni. Garantisce ottime performance e, mediante la produzione istantanea di acqua calda sanitaria che consente al sistema di lavorare senza accumulo, richiede una manutenzione più semplice e garantisce la massima igiene in funzione anti-legionellosi. Le tre versioni disponibili sono state studiate per ottimizzare al massimo l'integrazione di più fonti energetiche, minimizzando gli sprechi.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA



# ELETTROINSETTICIDI

## Trappole professionali anti-zanzare

**MO-EL** dal 1982 produce nel suo stabilimento in provincia di Reggio Emilia i più **efficienti sistemi elettrici per la disinfestazione** dagli insetti volanti nocivi **senza l'utilizzo di sostanze chimiche**.

Le lampade attiniche UV-A, con emissione alla frequenza esatta di 365 nanometri sviluppano la massima capacità di attrazione nei confronti degli insetti volanti, che sono attirati dagli apparecchi MO-EL e vengono poi eliminati o catturati a seconda della tecnologia utilizzata.

Si tratta di sistemi di cattura assolutamente rispettosi dell'ambiente, che non fanno uso di additivi chimici e garantiscono, se installati per tempo, la disinfestazione e il controllo dell'area.

Tutte le trappole MO-EL sono costruite con plastiche autoestinguenti e materiali di prima qualità, risultando praticamente indistruttibili; l'attenzione alla sicurezza è massima e garantita dalla certificazione IMQ.

La manutenzione degli apparecchi è minima e le parti di ricambio, a cominciare dalle lampade attiniche, sempre disponibili.

### CRI-CRI

I modelli della linea CRI-CRI sono i più conosciuti e imitati e da sempre sinonimo di distruttore infallibile di zanzare, anche se i recenti test ne hanno dimostrato l'efficacia anche contro cimici ed altri insetti dannosi.

A seconda dell'ampiezza dell'area da proteggere è possibile scegliere fra modelli di diversa portata.

- 308E: 2x40 W
- 307E: 2x20 W
- 309: 2x15 W
- 304: 1x15 W



### INSECTIVORO

La linea INSECTIVORO sfrutta un sistema ad aspirazione, per mezzo del quale l'insetto attirato viene risucchiato da una potente ventola aspirante e deposto in un cassetto a chiusura brevettata (si apre e si chiude automaticamente con l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio), che potrà in seguito essere estratto e svuotato.

Grazie alle peculiari caratteristiche igieniche, questi apparecchi sono conformi alle richieste della normativa HACCP, che disciplina gli ambiti in cui vengono trattati prodotti alimentari.

La ventola è testata secondo le norme europee per non essere dannosa nel caso di contatto accidentale, anche da parte di bambini.

Filtri e cassetto possono essere facilmente lavati in acqua.

MOONLED è il più moderno modello della linea Insectivoro: sfrutta la medesima ventola ma è equipaggiato con 6 led UV-A, che lo rendono nettamente più vantaggioso a livello di consumi di energia.

MOONLED è inoltre certificato IP34 per la pioggia e può quindi essere posizionato in esterni in modo permanente.

- 368G: 32 W
- 368L: 6 W



Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA



# RAFFRESCATORE EVAPORATIVO

## Ecologico, economico e idoneo

**TURBO COOLER** è il raffrescatore evaporazione MO-EL ad alta potenza dedicato ai grandi spazi, sia pubblici che privati: fabbriche, magazzini, show-room, stazioni, dehors, terrazze e giardini.



Il **raffrescatore evaporativo** permette di **abbassare la temperatura di qualunque ambiente** in modo semplice, ecologico ed economico.

Lo scambio evaporativo avviene all'interno della struttura e l'aria emessa non contiene goccioline, evitando di bagnare le persone che ne traggono beneficio come accade invece con altri sistemi di raffrescamento.

L'aria fresca viene **prodotta** semplicemente **attraverso l'utilizzo di acqua**, senza uso di compressore e di gas chimici.

Il riempimento con il ghiaccio, anche in modo addizionale, permette di abbassare ulteriormente la temperatura dell'aria emessa dal raffrescatore.

I **bassissimi consumi** di energia (appena 250 W) lo rendono ideale per l'uso quotidiano nella stagione più calda nei luoghi di lavoro, così come in bar, ristoranti o giardini privati.

Il potentissimo flusso d'aria di 6000 m<sup>3</sup>/h può essere regolato su **3 velocità** a seconda della situazione e delle preferenze.

La **grande capacità del serbatoio** (80 litri), che può essere riempito anche direttamente tramite semplice collegamento alla rete idrica, consente l'utilizzo prolungato anche alla massima potenza.

L'ecologia, i bassi consumi elettrici e la facile portabilità ne fanno il perfetto alleato contro l'afa del periodo estivo, anche in spazi di grande metratura altrimenti difficilmente gestibili.

- Aria fresca e pulita senza utilizzo di compressore
- Bassi consumi e praticità di utilizzo
- Senza gas, funziona solo con acqua e ghiaccio
- Dimensioni: 85x55x125 cm.
- Peso: 21 Kg.
- Consumo di energia: 250 W
- Portata d'aria: 6000 m<sup>3</sup>/h
- Serbatoio: 80 litri
- Area raffrescata: 120 mq



Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA



# NUOVO SISTEMA DI VMC ADATTIVO SABIK

## Qualità dell'aria in tutta la casa, sempre

S&P Italia è orgogliosa di presentare la nuova gamma di recuperatori di calore per i sistemi di VMC ad altissima efficienza: **SABIK**.

La gamma SABIK è adatta per installazione in verticale e proposta in tre taglie SABIK 210, SABIK 350 e SABIK 500, grazie alle quali si possono soddisfare tutte le esigenze di VMC per locali fino a 400 mq. Le nuove esigenze costruttive obbligano un'accurata analisi dell'utilizzo degli spazi e la serie SABIK offre molta **flessibilità di installazione**. Disponibili **versioni con scambiatori entalpici** per adattarsi ad ogni applicazione.



Tutti gli apparecchi della serie SABIK dispongono di una elettronica molto evoluta, dotate di **sensori di temperatura e umidità** per il controllo automatico del comfort degli ambienti. Tra gli accessori opzionali più importanti sono disponibili una batteria di preriscaldamento integrabile direttamente nell'unità, una sonda VOC per il controllo della qualità dell'aria, un modulo per il controllo della portata in modalità costante.

Novità di rilievo è la possibilità attraverso il modulo SPCM di **collegare le unità SABIK alla piattaforma CONNECTAIR**. In questo modo per l'utente finale è possibile **registrare l'unità alla piattaforma** e accedere a grandi vantaggi potendo **controllare il funzionamento e diversi parametri a distanza**. Grazie alla sua elevata efficienza, SABIK ha ottenuto la prestigiosa **certificazione PASSIVE HOUSE**, che la pongono in grande considerazione ai professionisti del settore.

Per adempiere la nuova normativa in tema di efficientamento energetico e qualità dell'aria interna negli edifici pubblici, S&P

propone **SABIK 500 TOWER PACK**, stesse caratteristiche della gamma SABIK, per applicazione in **edifici pubblici, scolastici e commerciali**. L'unità è dotata di filtri iso coarse al 65% (G4) in mandata ed aspirazione per proteggere lo scambiatore di calore. Su richiesta disponibili filtri F7.

### Perché SABIK 500 TOWER PACK:

- Ricambio dell'aria secondo la normativa.
- Sistema di vmc senza bisogno di canalizzazioni (**facile installazione**).
- Possibilità di supervisione e controllo di più macchine da un'unica interfaccia **CONNECTAIR**.
- Possibilità di controllo CO2, VOC e RH.



Scopri SABIK  
Adaptive System

Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA



# ARIA SALUBRE E RECUPERO DI CALORE

## Risparmio energetico con Vort Mono

Qualità, ricambio d'aria efficiente e risparmio energetico sono i punti forza della Serie dei **Recuperatori di Calore monostanza VORT MONO** progettati e prodotti da VORTICE. Una gamma completa di **unità di ventilazione con recupero calore di facile** installazione per soddisfare differenti esigenze e **garantita per ben 5 anni**.

I Recuperatori di Calore **VORT MONO di VORTICE** sono concepiti per la **ventilazione di singoli locali** quindi facilmente installabili perchè non richiedono canalizzazione e sono **adatti per locali residenziali o commerciali**. Garantiscono un **continuo ricambio dell'aria con l'esterno senza dispersione energetica** e giocano un ruolo fondamentale nella costruzione dei nuovi edifici a basso impatto ambientale beneficiando anche dei **vantaggi fiscali per ristrutturazioni e riqualificazione energetica** oltre a contribuire alla prevenzione di umidità, muffa e microrganismi nocivi per la salute. La gamma si compone di vari modelli differenti per portata, con comandi a bordo o con telecomando, con o senza sensore di umidità relativa, temperatura e luce ambiente e con o senza modulo Wi-Fi, così da rispondere a diverse esigenze d'uso.

Tutti i modelli si caratterizzano per **bassi consumi** (<5 W alla portata massima), **silenziosità ed elevata efficienza di scambio termico**, fino al 90% alla portata minima.

Sono installabili con facilità su pareti perimetrali di spessore compreso tra 260 mm e 700 mm e non necessitano di scarico per la condensa. Sono anche **semplici da mantenere** perché i componenti interni, come i filtri G3 lavabili, sono di facile accesso per la pulizia e non richiedono l'intervento di personale specializzato.

I modelli base **VORT HRW 30 EVO e 40 EVO** hanno comandi a bordo macchina. I modelli HCS hanno un telecomando e sensori



di umidità relativa, temperatura e luce ambiente per permettere una maggiore autonomia nella gestione. Impostando, ad esempio, AUTO HR sul telecomando, in caso di presenza di umidità oltre la soglia di allarme (60%, 75% o 90%) viene selezionata automaticamente la modalità di estrazione alla massima velocità. Con AUTO NIGHT, invece, un sensore di luce ambiente rileva la presenza o l'assenza di luce: se non rilevata il prodotto funziona a velocità minima per tornare a funzionare, una volta rilevata, alla velocità precedentemente impostata.

I modelli con **MODULO WI-FI** stabiliscono una comunicazione reciproca tra prodotti installati attraverso una rete locale tipo MESH, senza dover installare un router e stipulare un contratto con un provider di servizi internet.

**I nuovi modelli VORT HRW 60 EVO HCS e WI-FI** si distinguono per una maggior efficienza e performance.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Indoor Air Quality



LA  
COMPETENZA

Scopri la soluzione

SAMSUNG VORTICE CLIMA VMC DUAL



LA  
SOLUZIONE

Scopri la soluzione

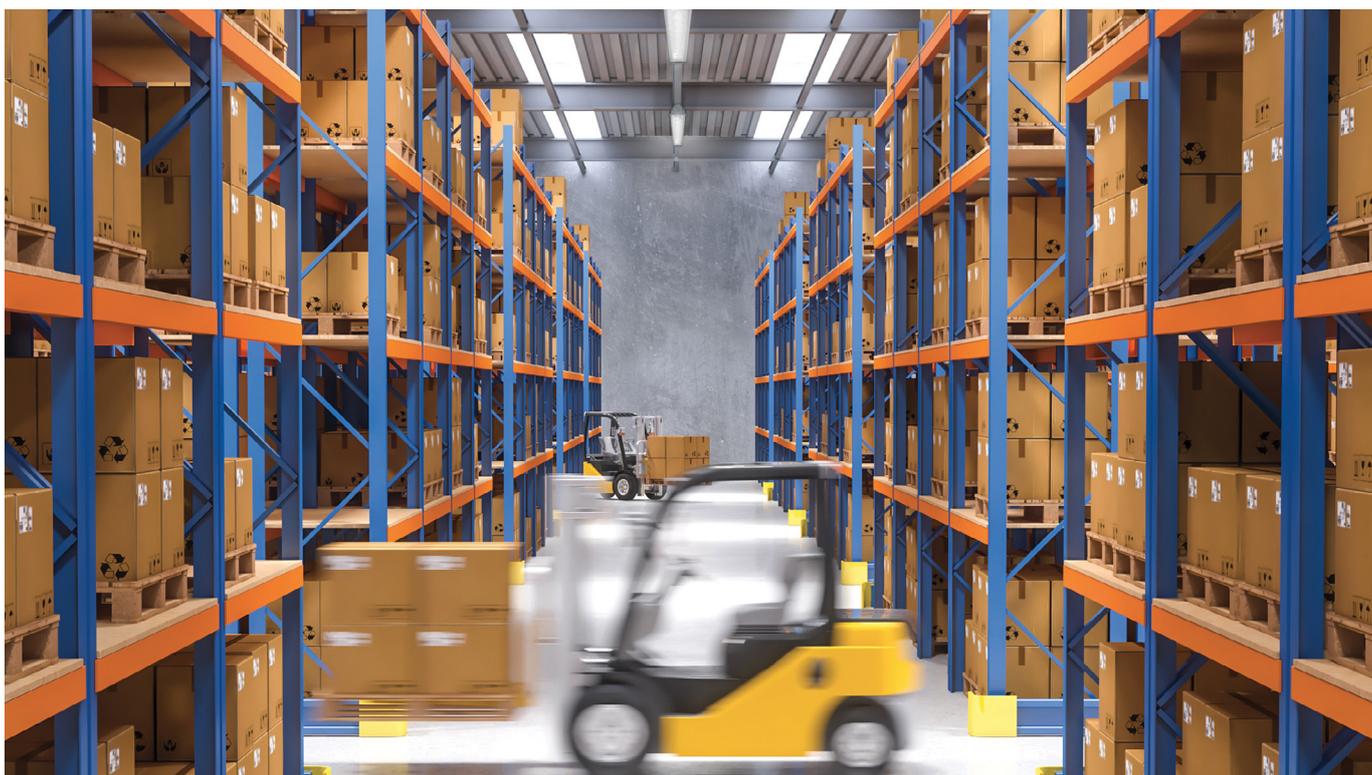
SAMSUNG VORTICE CLIMA VMC TRIAL



LA  
SOLUZIONE

# ACCIAIO LED

## Nuova versione con 4 flussi regolabili per illuminazione industriale



**Acciaio** è un apparecchio specifico per l'**illuminazione industriale**. Grazie alla sua struttura in lamiera di acciaio con vetro temperato ha una **robustezza una durata nel tempo di gran lunga superiore alle tradizionali stagne** in materiale plastico. Offre inoltre una resa luminosa superiore agli apparecchi tradizionali, grazie allo schema ottico a celle indipendenti che aumenta il controllo del fascio luminoso e massimizza il livello di illuminamento fino a un 20% in più, rispetto alle ottiche tradizionali.

Già molto apprezzato dal mercato in versione intelligente SD, Acciaio è disponibile anche nella **versione RD (Driver Regolabile)**, sia nella potenza 36W che sulla 52W, che prevede possibilità di **variare il flusso luminoso su 4 step**, per una grande versatilità di utilizzo.

L'alimentatore elettronico è dotato di un **selettore con 4 posizioni di modulazione della corrente**, in modo da impostare la potenza dei LED su 4 classi di flusso e così produrre la corretta illuminazione in funzione dell'esigenza specifica sull'impianto ma senza sprechi di energia.

Questo sistema offre all'installatore nuove possibilità in termini di flessibilità e di gestione dell'offerta commerciale presso i propri clienti, garantendo sempre il massimo risparmio energetico e impostando la luce necessaria direttamente nel luogo di installazione.

Le caratteristiche strutturali di Acciaio confermano l'apparecchio come la perfetta risposta alla richiesta di prodotti ad elevato contenuto tecnologico per applicazioni particolarmente gravose.

Il corpo in acciaio e le testate in alluminio pressofuso vantano un'**ottima resistenza agli agenti chimici aggressivi**. E grazie alle nuove tecnologie per le lavorazioni dell'acciaio, il prodotto finito risulta **leggero** come una tradizionale plafoniera in plastica.

Nel campo industriale, questo prodotto trova una collocazione ideale in ogni tipologia di installazione: a plafone, a sospensione e su barra elettrificata.

Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA



# PLAFONIERA STAGNA LED BS100 REGOLABILE

## 4 flussi regolabili in ogni apparecchio

**BS100 LED** Regolabile Beghelli è la nuova **plafoniera stagna LED** ad elevato flusso luminoso con schermo antiabbagliamento e, soprattutto, con la possibilità di **variare il flusso luminoso su 4 step**, per una grande versatilità di utilizzo.

L'alimentatore elettronico è dotato di uno **switch con 4 posizioni di modulazione della corrente** in modo da assicurare massima efficienza luminosa, e quindi massimo risparmio energetico, pur rispettando il flusso luminoso determinato in fase di progettazione.

Un impianto di illuminazione deve infatti sì tenere conto della necessità di illuminamento determinato dal calcolo illuminotecnico ma anche delle esigenze di contenimento dei consumi energetici.

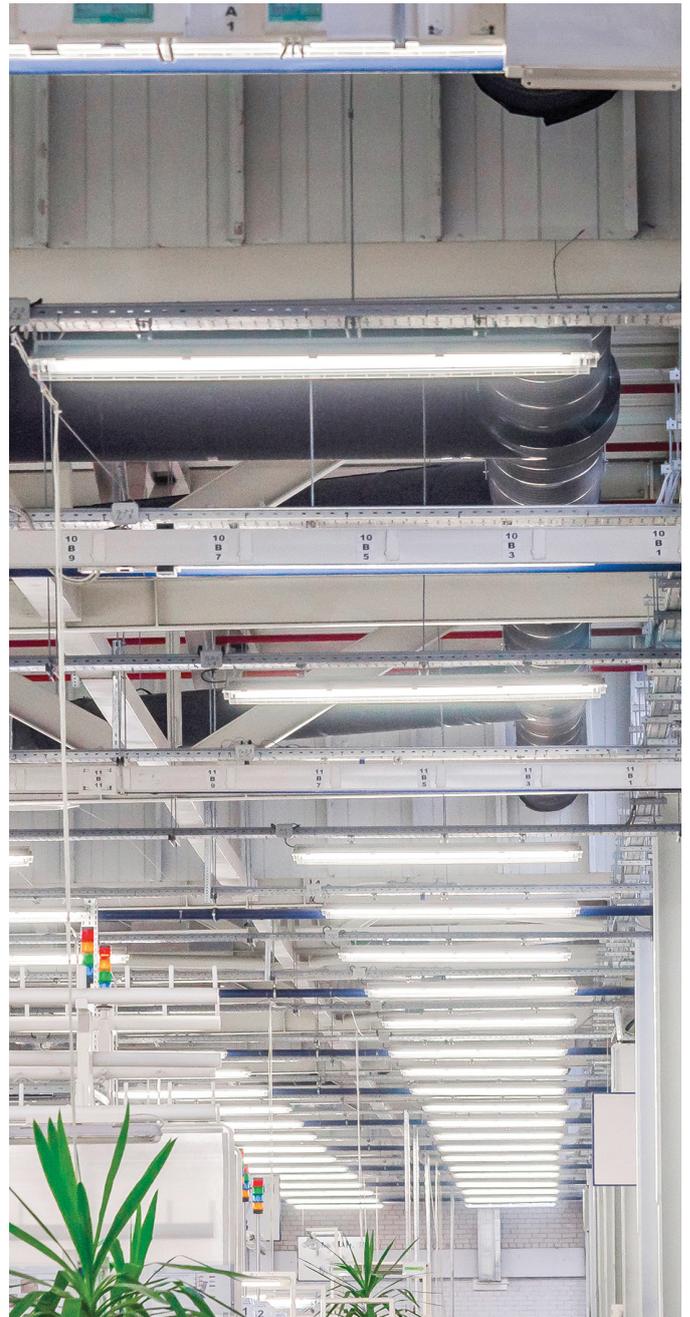
L'apparecchio Beghelli consente di **integrare illuminazione e illuminazione di emergenza** grazie alla possibilità di collegare un Inverter, dotato di Led di segnalazione dello stato batteria.

Il corpo, in **polycarbonato autoestinguente**, è stabilizzato ai raggi UV, lo schermo è dotato di finitura superficiale acidata antiabbagliamento, progettata per diffondere la luce in modo ottimale.

**BS100 LED** Regolabile è perfettamente idonea per **utilizzo in ambienti industriali**, grazie anche alla guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antinvecchiamento e ai ganci di chiusura a **scomparsa, in tecnopolimero rinforzato** con fibra di vetro.

**Disponibile in tre versioni di diverse dimensioni e potenze:**

- S di lunghezza 671 mm con flusso luminoso variabile a 3500 - 4500 - 5000 e 5500 lumen
- M di lunghezza 1280 mm con flusso luminoso variabile a 5500 - 6000 - 6500 e 7000 lumen
- L di lunghezza 1581 mm con flusso luminoso variabile a 6500 - 7000 - 7500 e 8000 lumen



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

# GAMMA HEALTH IL LED CHE DISINFETTA

## Comfort e protezione per ambienti asettici

La gamma **Health Dark UGR<19** specificamente progettato per gli ambienti di lavoro: si caratterizza per l'ottica in alluminio metallizzato antiabbagliamento e i Led di ultima generazione ad alta efficienza. Faretti da incasso robusti e di alta qualità, come quelli della famiglia Health, sono la soluzione ideale: **facili da inserire in qualsiasi contesto, garantiscono la massima efficienza e una lunga durata di vita.**

Negli ambienti asettici la disinfezione ambientale è difficile e la "stanza pulita" ha breve durata nel tempo, in quanto i batteri dannosi ripopolano velocemente lo spazio. A richiesta, Disano offre una **soluzione che disinfetta continuamente l'ambiente** e rafforza gli attuali sforzi di prevenzione delle infezioni. Una **plafoniera** che utilizza una combinazione di LED bianchi e di LED a 405nm e che **è in grado di disinfettare continuamente l'ambiente**. La luce a 405nm è gestibile con un circuito di comando separato. La luce emessa non è dannosa per i pazienti o le superfici e può essere utilizzata in ambienti come:  
- **Piscine - Cucine - Studi dentistici - Ospedali - Ascensori - Bagni**

### REGOLAZIONE CON DIP SWITCH:

L'apparecchio è equipaggiato di driver con DIP SWITCH integrato per il **settaggio della corrente** in uscita; in questo modo è possibile **scegliere il flusso luminoso** ideale per ogni progetto illuminotecnico. La possibilità di scegliere la corrente di pilotaggio del LED consente di disporre sempre della potenza adeguata ad una specifica condizione progettuale. La scelta di una corrente più bassa aumenterà l'efficienza e quindi

migliorerà il risparmio energetico, mentre con una corrente maggiore si otterrà più luce e sarà possibile ridurre il numero degli apparecchi.

### Caratteristiche prodotto

- › **Corpo:** in alluminio pressofuso.
- › **Schermo dark light:** in materiale plastico metallizzato antiabbagliamento.
- › **Verniciatura:** a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV.
- › **Equipaggiamento:** i faretti sono dotati di staffe di sostegno in acciaio zincato, con alloggiamento per molle di fissaggio al controsoffitto.
- › **Fattore di abbagliamento UGR:** UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464.
- › **LED: fattore di potenza:** \*0,9. mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).
- › **Classificazione rischio fotobiologico:** gruppo esente



Scopi il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA



# PROIETTORI FOCUS

## Per ogni esigenza del mondo del Retail

Un apparecchio perfetto, dal design di impatto e da soluzioni tecnologicamente avanzatissime. Equipaggiato con LED ad alta resa cromatica, è disponibile in varie combinazioni di colore: bianco, nero e argento metallizzato. I punti vendita devono esprimere uno stile preciso, ben identificabile, ma devono anche sapersi rinnovare proponendo ambienti sempre nuovi e allettanti. Uno spot, quindi, innovativo, completamente orientabile e assolutamente determinante nel realizzare un progetto di luce di straordinaria efficacia: gli ambienti, così come ogni oggetto, riceveranno la perfetta illuminazione.

### REGOLAZIONE CON DIP SWITCH:

L'apparecchio è equipaggiato di driver con DIP SWITCH integrato per il **SETTAGGIO DELLA CORRENTE** in uscita; in questo modo è possibile **SCEGLIERE IL FLUSSO LUMINOSO** ideale per ogni progetto illuminotecnico. La possibilità di scegliere la corrente di pilotaggio del LED consente di disporre sempre della potenza adeguata ad una specifica condizione progettuale. La scelta di una corrente più bassa aumenterà l'efficienza e quindi migliorerà il risparmio energetico, mentre con una corrente maggiore si otterrà più luce e sarà possibile ridurre il numero degli apparecchi.

### Caratteristiche prodotto

- › **Corpo:** in alluminio pressofuso. Vano ottico in alluminio pressofuso con dissipatore anodizzato.
- › **Versione con lente:** in PMMA ad alta efficienza con bassissimo coefficiente di abbagliamento.
- › **Versione con riflettore:** in alluminio brillantato ad elevato rendimento e antiabbagliamento.
- › **Equipaggiamento:** nelle versioni per binario completi di adattatore universale. Completi d'alimentatore elettronico separato dai LED.
- › **LED:** mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20). Fattore di potenza: >0,95.
- › **Classificazione rischio fotobiologico:** gruppo esente



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

# PROIETTORI LED CHANGE

## Con tecnologia per cambio tonalità di bianco

**Change** è il proiettore con **tonalità di luce intercambiabile**. Agendo sul selettore, posto all'interno della scatola di cablaggio, è possibile scegliere la tonalità di bianco desiderata ( 3.000-4.000-5.700°K ).

**Change** è dotato di una **morsettiera interna per il collegamento elettrico**, l'installatore potrà arrivare con il cavo d'alimentazione direttamente all'interno del faretto evitando così d'installare cassette di derivazione, questo consente un notevole risparmio di tempo e di denaro. **Change è IP 65**, è particolarmente adatto per installazioni all'esterno ma può essere utilizzato anche in ambienti interni. **La staffa di fissaggio di Change ruota di 360°** agevolando l'installazione, **la staffa è angolata e**

**permette** quindi di **fissare Change a parete senza rimuovere il corpo del proiettore**, risparmiando quindi parecchio tempo. E' disponibile anche la versione **Change Sensor con rilevatore ad infrarossi**. Change è disponibile in 4 differenti wattaggi 10-20-30-50 W. Completano la gamma i modelli da 100-150-200 W con temperatura 4.000 °K.

**Alta efficienza:** 110 lumen / watt. **GARANZIA di 5 ANNI**




Garanzia 5 anni	Modelli con CCT ( Changing Color Temperature)					
	Change		Change Sensor		Watt	Lumen
	Corpo Nero	Corpo Bianco	Corpo Nero	Corpo Bianco		
Selettore CCT 3.000 - 4.000 - 5.700 °K	XC10	WXC10	XCS10	WXCS10	10	1.100
	XC20	WXC20	XCS20	WXCS20	20	2.200
	XC30	WXC30	XCS30	WXCS30	30	3.300
	XC50	WXC50	XCS50	WXCS50	50	5.500
Morsettiera interna	Modelli a 4.000 °K					
					100	11.000
					150	16.500
					200	22.000
Staffa con Rotazione 360°						
Versione con Sensore						

Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



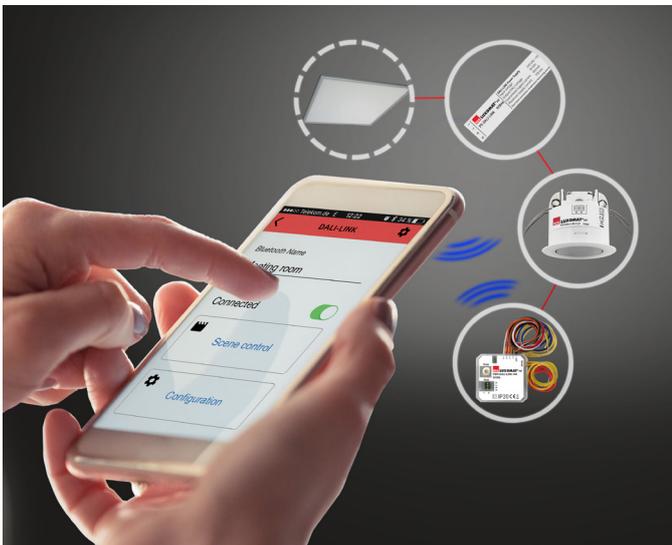
LA  
COMPETENZA

# SISTEMA DI CONTROLLO DALI LINK

## Soluzione per ambienti multipli

Il sistema di controllo **Dali Link di Beg** è stato sviluppato principalmente per gestire piccoli e medi ambienti multipli come ad esempio uffici, corridoi e vani scale ma anche sale conferenze e aule scolastiche. I componenti essenziali sono **l'alimentatore di Bus Dali, un multisensore e un'interfaccia a 4 pulsanti con gateway bluetooth integrato**.

Dali link si configura tramite APP gratuita DALI LINK per iOS e Android e ha un design semplice e intuitivo sia per gli utenti che per la messa in funzione. L'indirizzamento delle lampade DALI, l'adattamento delle modifiche di fabbrica o la programmazione degli scenari avviene in maniera intuitiva in poche mosse. I 4 ingressi del modulo pulsanti possono essere configurati individualmente per richiamare degli scenari (fino a 16) o controllare gruppi di lampade.



Vantaggi di un'installazione ad ambienti multipli:

### ■ Comandabile da ogni smartphone

Un utente può comandare in modo personalizzato l'illuminazione ambiente e la selezione degli scenari mediante l'app bluetooth DALI LINK con uno smartphone compatibile.

### ■ Guided Light

Si possono inserire ulteriori multisensori DALI non solo come dispositivi slave ma anche per la funzione "Guided Light". I settori confinanti vengono mantenuti comodamente con la luce di orientamento.

### ■ Elevate esigenze di design

Con il PD11 super piatto è disponibile anche una soluzione ambienti DALI orientata al design

### ■ Ampliabile

Si può collegare all'alimentazione DALI un massimo di 25 lampade DALI e 6 dispositivi di comando (multimaster o interfacce pulsanti). Con l'impiego di un ulteriore alimentatore DALI LINK il numero di dispositivi utilizzabili può essere raddoppiato.

### ■ 4 ingressi pulsanti

Tutti gli ingressi pulsanti possono essere configurati liberamente, con comando di gruppi di luci e richiamo di scenari .

### ■ Luce di orientamento

La funzione "luce di orientamento" è attivabile in base al tempo di funzionamento supplementare impostato e delimita il valore massimo di dimmeraggio delle lampade collegate. In questo modo i settori rilevanti per la sicurezza non rimangono mai completamente al buio, ma comunque si ottiene un risparmio energetico rispetto a un'illuminazione piena.

### ■ Scene luci

Si possono programmare fino a 16 scenari luci. Gli scenari possono essere richiamate mediante un pulsante o un'app bluetooth DALI LINK.

Scopri la soluzione  
BEG illuminazione industry sensoristica + dali



Scopri la soluzione  
BEG illuminazione dali per l'architettura



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



# MICROPROFILI IN ALLUMINIO

I microprofili in alluminio Elcom sono stati studiati appositamente per l'alloggio di Micro Strip dalla larghezza massima di 4 mm, fonti luminose di ultima generazione che sono in grado di restituire una luce con effetto neon.

Questi microprofili sono disponibili in tre diverse versioni di installazioni: a plafone, angolare e incasso a raso.

Una varietà di possibilità che rende questi speciali profili molto versatili e adattabili a molti tipi di applicazioni minimali, dove è necessario avere una fonte di illuminazione ma gli spazi di installazione sono ridotti come scale, mensole e librerie.



## Proline 0808 Microprofilo a PLAFONE

Codice base	Copertura	Finitura	Lunghezza
<b>0808-</b>	<b>O</b> opale	<b>00</b> Alluminio	<b>L10</b> 1 m
		<b>01</b> Bianco	<b>L20</b> 2 m
		<b>02</b> Nero	

KIT FINITO: Composto dal microprofilo 1010 compreso di tappi, diffusore e molle di fissaggio

## Proline 1010 Microprofilo ANGOLARE

Codice base	Copertura	Finitura	Lunghezza
<b>1010-</b>	<b>O</b> opale	<b>00</b> Alluminio	<b>L10</b> 1 m
		<b>01</b> Bianco	<b>L20</b> 2 m
		<b>02</b> Nero	

KIT FINITO: Composto dal microprofilo 1010 compreso di tappi, diffusore e molle di fissaggio

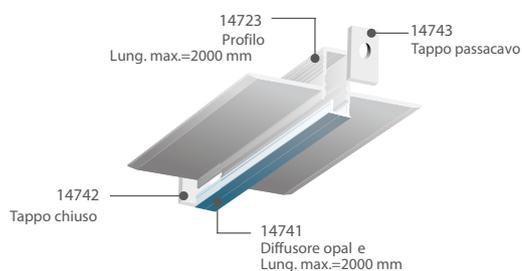
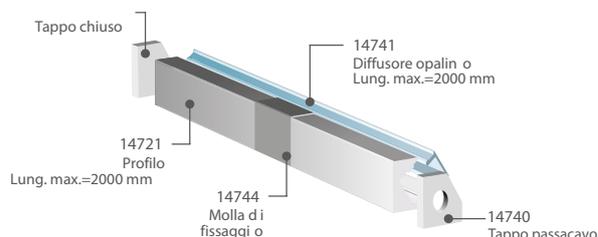
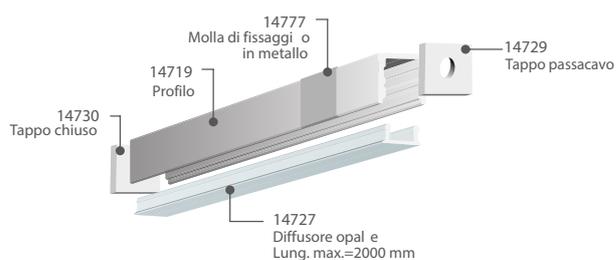
## Proline 4812 Microprofilo INCASSO A RASO

Codice base	Copertura	Finitura	Lunghezza
<b>4812-</b>	<b>O</b> opale	<b>00</b> Alluminio	<b>L10</b> 1 m
			<b>L20</b> 2 m

KIT FINITO: Composto dal microprofilo 1010 compreso di tappi e diffusore

## Micro Strip LED 4 mm

Codice base	Tonalità	Flusso luminoso	W/m	LED/m	Sezionabilità mm
<b>05087</b>	Bianco caldo	1390 lm/m	11	180	33,3
<b>05088</b>	Bianco neutro	1490 lm/m	11	180	33,3
<b>05089</b>	Bianco freddo	1640 lm/m	11	180	33,3



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

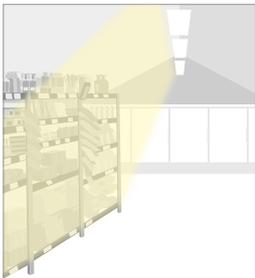
# TRUSYS PER IL RETAIL

## Scopri il nuovo canale LED

### I NOSTRI VANTAGGI:

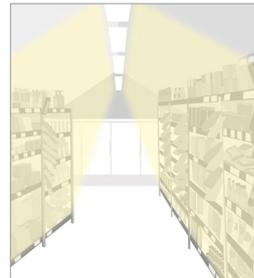
- 1. Disposizione:** paralleli ai ripiani per una maggiore efficienza luminosa, minor consumo di energia e quindi minori costi operativi
- 2. Focus sui prodotti:** i prodotti vengono messe in risalto, i corridoi e le zone di traffico passano in secondo piano
- 3. Supporto alla vendita:** distribuzione della luce su misura secondo il posizionamento del prodotto

### SEMPRE SOTTO LA LUCE GIUSTA: DISTRIBUZIONE DELLA LUCE



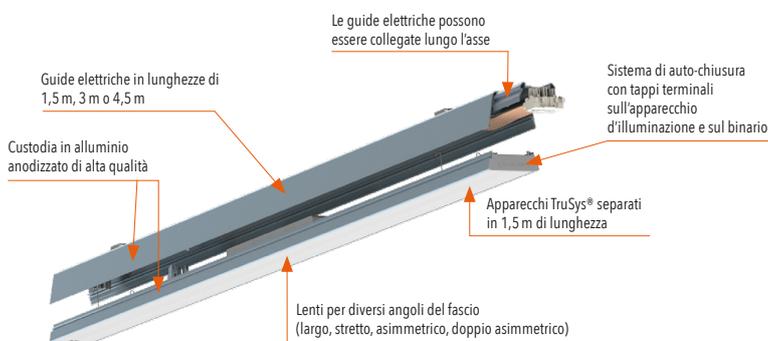
#### ASIMMETRICO

Gli angoli del fascio consentono di evidenziare pareti e scaffali, accentuare le immagini pubblicitarie e orientare la luce in una direzione.



#### DOBPIO ASIMMETRICO

La doppia distribuzione della luce in modo asimmetrico è consigliata per l'illuminazione di scaffali a doppia facciata e rende la luce uniforme nei corridoi.



#### LA SFIDA:

- 1. Flessibilità:** un cambiamento costante nella presentazione dei prodotti richiede soluzioni di illuminare flessibili
- 2. Distribuzione della luce:** illuminiamo al meglio ripiani e aree alte fino a 5-6m e allo stesso tempo file strette e ravvicinate di scaffali
- 3. Posizionamento:** luminosità uniforme sulle corsie centrali e sugli scaffali laterali che permette un focus maggiore sui prodotti
- 4. Attenzione ai prodotti:** illuminazione delle merci anche in modo verticale

#### LA SOLUZIONE:

Sistema di illuminazione lineare LED ad alto lumen, disponibile in numerose versioni per una distribuzione della luce efficiente e flessibile.

- Alto flusso luminoso fino a 7.200 lumen
- Efficienza luminosa fino a 135 lm/W
- Diverse temperature di colore: 3000 K, 4000 K, 6500 K
- Montaggio semplice e veloce
- I portalampada interni semplificano l'installazione
- Design di alta qualità grazie alla staffa di montaggio integrata e alla tecnologia a lenti continue

Vari angoli di raggio consentono anche una speciale illuminazione mirata ed efficace per diversi requisiti di spazio, gamme di prodotti e sistemi di presentazione.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

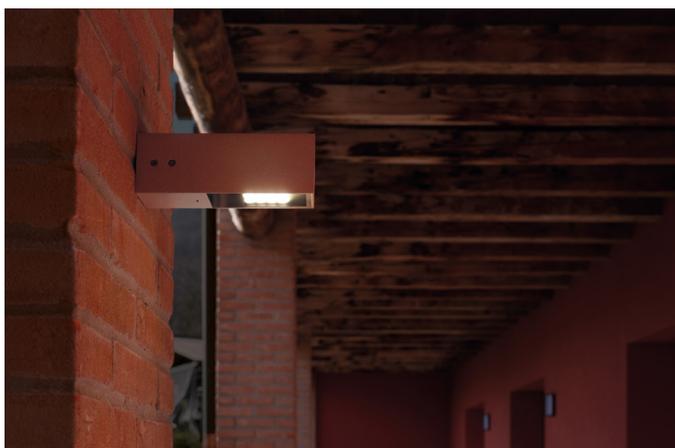
# GAMMA FLAG

## La luce che rende unici gli spazi esterni

I prodotti della gamma FLAG rappresentano **una soluzione di illuminazione esterna di alta qualità**, affidabile e dal design moderno.

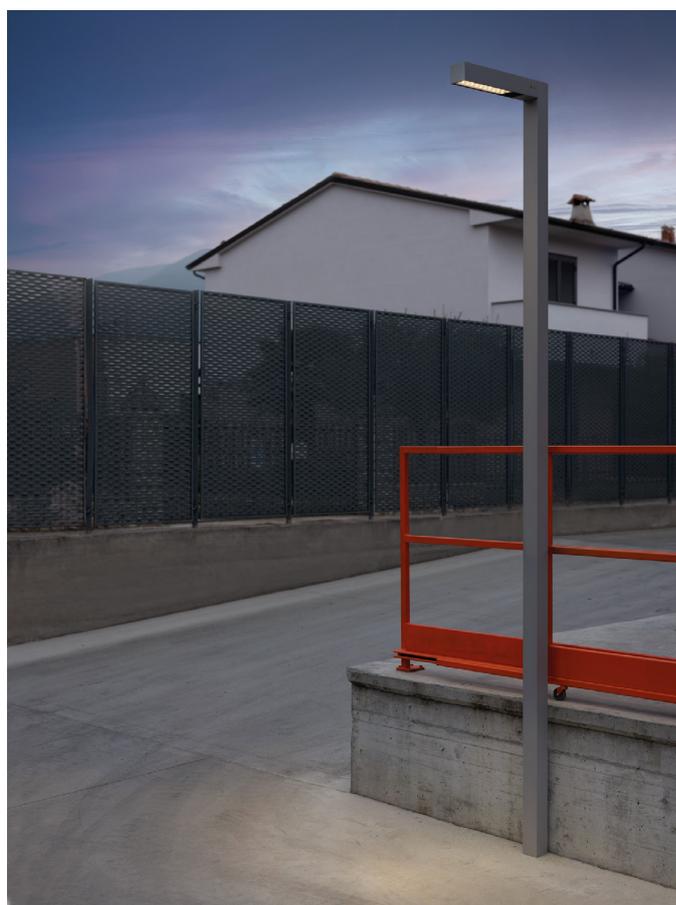
Caratterizzati da un corpo in alluminio pressofuso trattato con cataforesi e diffusore in vetro temperato e serigrafato, i modelli FLAG sono dotati di un grado di protezione IP66 e garantiscono quindi un'elevata resistenza agli agenti atmosferici.

Inoltre, grazie alle diverse ottiche disponibili, i prodotti sono in grado di adattarsi a differenti esigenze illuminotecniche.



Tra i modelli della gamma, i nuovi **FLAG 430, FLAG 430 POST e FLAG 430 REG** si distinguono per maggiori dimensioni, potenza e performance rispetto ai modelli precedenti. Il design elegante e geometrico, caratterizzato da linee minimali e una vocazione funzionale, li rendono ancora più versatili in diverse situazioni di installazione.

Proprio per le loro caratteristiche, i FLAG 430 rappresentano una soluzione di illuminazione outdoor personalizzata, capace di valorizzare e distinguere ogni ambiente che si arreda.



Scopri il percorso formativo  
 Percorso Lighting



LA  
 COMPETENZA



# STRIP LED PER TUTTE LE ESIGENZE

## Per dare vita a effetti luminosi senza limiti

Vasta scelta tra potenze 24V, 48V, 230V, Strip LED RGB, RGBW e Tunable White. Installabili su Cartoon Light e un grande assortimento di profili dedicati. Disponibile ampia gamma di alimentatori on/off e interfacce di dimmerazione Dali, 1-10V, Taglio di fase, compatibili con Alexa e Google Home. Ottimo rapporto qualità prezzo. **Garanzia 5 anni.**



Scopri di più  
su [WWW.NOVALUX.COM](http://WWW.NOVALUX.COM)



### STRIP LED 24V

PCB **flessibile** con biadesivo sul lato posteriore, versioni IP65 con rivestimento in silicone **flessibile**.

Alimentazione elettronica o dimmerabile 24V, da ordinare a parte. Disponibili anche ampia scelta di sistemi di controllo per STRIP LED.

### STRIP LED 48V

PCB flessibile con biadesivo sul lato posteriore. Alimentazione 48V da ordinare a parte.

Disponibile anche ampia scelta di sistemi di controllo per STRIP LED.

### STRIP LED 230V

PCB flessibile IP65 per installazione in esterno da 5 o 50m, provvisto di tubo in silicone trasparente completo di biadesivo sul lato posteriore.

Testate terminali IP65 (1 con foro, 1 di chiusura), 1m di cavo H03VV-F 2x0,75 mm<sup>2</sup> e fusibile di protezione inclusi.

Installazione con clips o su apposito profilo in alluminio PROFILED 230 da ordinare separatamente. Funzionamento TRIAC garantito con una regolazione minima non inferiore al 30%.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

# SERIE GUELL

## Proiettori a LED ad alte performance



GUPELL è una serie completa di proiettori a LED studiata e realizzata per offrire delle soluzioni di elevate performance illuminotecniche, che fondano l'evoluzione e l'innovazione tecnologica delle nuove sorgenti luminose.

Include diverse dimensioni, ciascuna con ottiche dedicate, diverse opzioni di collegamento elettrico, numerosi accessori specifici anche per soddisfare i severi requisiti progettuali anti inquinamento luminoso.

I modelli GUPELL CAM ( 1 / 2 / 2.5 ) soddisfano i provvedimenti legislativi italiani CAM ("Criteri Ambientali Minimi") che, con particolare attenzione alla sostenibilità e al risparmio energetico, indicano i requisiti minimi che devono obbligatoriamente garantire beni e servizi per poter essere acquisiti dalle pubbliche amministrazioni.



Scopri il percorso formativo  
 Percorso Lighting



LA  
 COMPETENZA

Scopri la soluzione

illuminazione campo tennis fit 300LX



LA  
 SOLUZIONE

Scopri la soluzione

illuminazione campo tennis fit 400LX



LA  
 SOLUZIONE



# GAMMA LED ULTRA EFFICIENTE

## Classe A con risparmio del 60% di energia

A partire da settembre 2021, l'UE ha implementato due regolamenti entrambi con lo stesso obiettivo: espandere ulteriormente la leadership dell'industria dell'illuminazione nel campo della sostenibilità, fornendo risparmi energetici significativi per prodotti e sistemi di illuminazione

**ECODESIGN:** garantisce che i prodotti siano efficienti e rispettosi dell'ambiente

- Ottimizzazione del design delle sorgenti luminose e dei dispositivi di controllo separati, per una maggiore sostenibilità ed efficienza;
- Eliminazione graduale dei prodotti che non soddisfano i requisiti;
- Gli impianti di illuminazione dovranno essere rinnovati con nuove fonti di luce ad alta efficienza energetica.

**ELR (regolamento dell'etichettatura energetica):** indica l'efficacia del prodotto

- Introduce una nuova etichetta energetica a misura di consumatore per consentire agli utenti finali di scegliere prodotti efficienti dal punto di vista energetico;
- La nuova scala riflette quanto è efficiente un prodotto;
- La definizione da A a G cambierà in base ai nuovi requisiti di efficacia.

Grazie ad un'incredibile scoperta tecnologica, la **nuova gamma Philips LED Ultra efficiente** (bulbi, candele, spot e tubi) è classificata come classe A secondo i parametri introdotti dal regolamento ELR e permette ai clienti di risparmiare immediatamente il 60% di energia rispetto alle alternative LED standard che si trovano sul mercato.

L'investimento, in base al prodotto scelto, si ammortizza in soli 4 mesi. Tutto questo non permette solo un risparmio considerevole ma contribuisce anche essere più sostenibili.

### I VANTAGGI DELL'ILLUMINAZIONE CLASSE A:

- **Sostenibilità:** grazie al consumo energetico ridotto, l'illuminazione LED diminuisce le emissioni, gli sprechi e i consumi energetici, rappresentando una scelta sostenibile
- **Risparmio:** l'illuminazione LED di Philips consuma circa il 90% in meno di energia rispetto alle lampade tradizionali, apportando un risparmio immediato
- **Ultra efficienza:** i nostri prodotti di illuminazione LED Ultra Efficienti sono tutti di classe energetica A secondo le nuove norme UE



Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

# LAMPADE ILSOLARE

## Da esterno, portatili e ricaricabili

**ZERO COSTI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE.** Ogni prodotto può essere installato in autonomia, nessuno scavo e puoi dimenticarti di ricaricarli: grazie alla luce del sole.

**SOSTENIBILITÀ: ZERO SPRECHI E CONSUMI.** Nessun attacco alla rete elettrica, si ricaricano grazie ai pannelli solari integrati, con sistema crepuscolare che si attiva in automatico.

**ECO-FRIENDLY: VITA ILLIMITATA.** La batteria è facilmente sostituibile per una durata illimitata del prodotto

**ALTAMENTE VERSATILI.** Adatti ad ogni tipo di arredamento outdoor grazie a forme contemporanee, eleganti e minimal.

**PRODOTTI SICURI.** Nessun cavo ad alta tensione in giardino e a bordo piscina per offrirti spazi esterni sicuri per bambini e animali.

 ricarica solare: pieno sole 6/8h

 autonomia batteria  
3h 100%  
20h 15%

 Batteria sostituibile

 Dimmerazione stepless

 sensore crepuscolare  
50 lux

## NAP



**NAP002**  
LED 2,2 W - 3000K - IP54  
dim. 200x18x30  
prezzo di listino



**NAP001**  
LED 2,2 W - 3000K - IP54  
dim. Ø200x560  
prezzo di listino:

 ricarica solare: pieno sole 10h

 ricarica USB: 6/7 ore

 autonomia batteria 12h

 batteria sostituibile

 dimmerabile

 sensore crepuscolare  
50 lux

## SOON



**SOON001**  
LED 2,2 W - 3000K - IP54  
dim. 140x140x325  
prezzo di listino



**SOON002**  
LED 2,2 W - 3000K - IP54  
dim. 140x140x525  
prezzo di listino

**Paletto da terra e apparecchio da parete LED (3000K)** a ricarica solare, ideale per illuminare giardini e terrazze in modo pratico, suggestivo e scenografico. Struttura in pressofusione di alluminio verniciato con pretrattamento per uso esterno (IP54) e diffusore in policarbonato, **NAP** si caratterizza per la fonte luminosa LED con pannelli solari in policristallino integrati, ricaricabili con luce solare per un effetto di luce diffusa fino a 20 ore di autonomia. Entrambi sono dotati di pulsante di accensione e spegnimento manuale per un utilizzo efficiente della batteria e sensore crepuscolare intelligente con dimmerazione stepless. Possibilità di installazione del paletto su plinto in cemento o nel terreno con picchetto e dell'apparecchio a parete con relativi fissaggi inclusi. Disponibile nella finitura antracite.

**Lampada da terra e da tavolo a LED (3000K)** portatile e a ricarica solare, ideale per illuminare le tue serate estive e creare l'atmosfera giusta per un aperitivo o una cena tra amici, grazie al suo design moderno e curato in ogni dettaglio. Struttura in pressofusione di alluminio verniciato con trattamento per uso esterno (IP54). **SOON** caratterizza per la fonte luminosa LED con pannelli solari in policristallino integrati, ricaricabili con cavo USB o con luce solare. L'intensità della luce è regolabile con accensione e spegnimento manuale o con sensore crepuscolare per 12 ore di luce. Possibilità di installazione a parete tramite apposito gancio richiudibile incluso. Disponibile nella finitura antracite e in due altezze.

Scopri il percorso formativo

*Percorso Lighting*



LA  
COMPETENZA



# CONDOMINIO SOSTENIBILE

## Soluzioni per il risparmio energetico

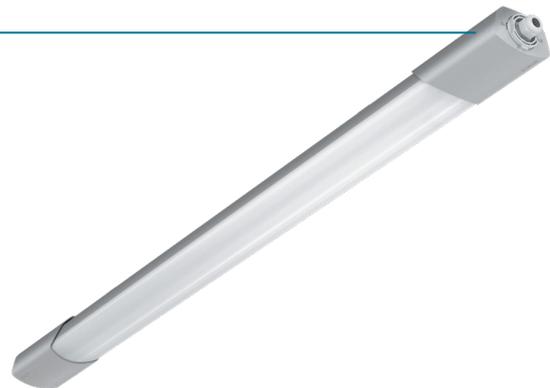


### APPLICAZIONE IN VANI SCALE, CORRIDOI, PARTI COMUNI

Le **RS PRO LED P1/P2/P3** sono lampade a LED con **senso HF 360°** e sensore crepuscolare, che attivano la luce al 100% esclusivamente al rilevamento del movimento. La **funzione luce notturna** permette però di mantenere luminosità costante del LED al 10% con ridotto consumo energetico, per 10/30 minuti o per tutta la notte. Mediante il morsetto L1 è possibile bypassare il sensore o allacciare un'ulteriore utenza. Versioni P2 e P3 disponibili con **modulo di emergenza integrato**

### APPLICAZIONE GARAGE E PARCHEGGI COPERTI

**RS PRO CONNECT 5100 SC LED** è una lampada semplice nel montaggio e nella manutenzione, valida in termini di **efficienza energetica**, funzionamento e qualità. **Collegabile in rete senza cavo** e comodamente impostabile tramite **Bluetooth mesh** da smartphone o tablet (App Steinel). La lampada stagna possiede un **senso ad alta frequenza** integrato con campo di rilevamento di 360° e raggio d'azione fino a 10 m. Immagina di poter arrivare nel parcheggio di un condominio e vedere le lampade accendersi fino al 100% al rilevamento del movimento secondo la programmazione data, creando gruppi e scenari. Con la **funzione luce di base** è inoltre possibile mantenere la luminosità tra il 10% e il 50%, garantendo il comfort di un'ambiente sempre illuminato ma a un basso consumo energetico.



### APPLICAZIONE ACCESSO CORSELLO BOX

**XLED PRO ONE SENSOR** con un massimo di 6350 Lumen, garantisce un'illuminazione automatica grazie al sensore IR incorporato. Con una luce calda di 3000 k questo proiettore è l'ideale per aree di parcheggio, giardino e outdoor in generale, con possibilità di **installazione fino a 6 metri di altezza!**

Con la **funzionalità luce di base** si potrà mantenere un'accensione con flusso ridotto al 10% garantendo comfort, sicurezza e un importante **risparmio energetico**.

L'impostazione e regolazione dei parametri potrà essere fatta direttamente tramite **telecomando Smart Remote** o RC8.

Disponibile con o senza sensore, in tre dimensioni e potenze, ma sempre con 5 anni di garanzia sulle funzioni.

Scopri la soluzione

Relamping condominiale e sensori di presenza e luminosità



Scopri il percorso formativo

Percorso Lighting



LA  
COMPETENZA

# RIFLETTORE LED MIR

## Alte performance e grande comfort visivo per illuminazione industriale

**Nuovo riflettore led MIR.** Il prodotto è molto duttile in quanto può essere installato sia a sospensione, che a plafone anche su blindosbarra.

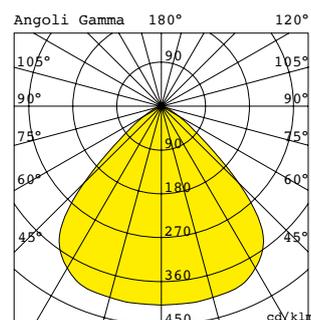
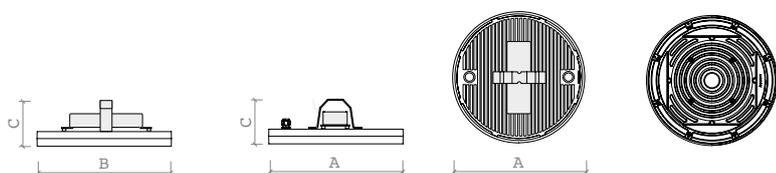
Il corpo è costruito in alluminio pressofuso verniciato con polvere termoindurente poliestere anticorrosione colore silver con una finitura gofrata. MIR monta moduli led integrati ad altissima efficienza con resa cromatica >80 o 90. Nella versione con lente diffondente 90° in policarbonato stabilizzato ai raggi UV e ad alto rendimento di flusso permette un controllo della

luce tale da garantire un valore di UGR<25 mentre nella versione S2 arriviamo a un UGR<22. Il gruppo ottico ha una protezione IP66 grazie a una guarnizione in silicone stampata. L'elettronica di alimentazione è protetta da sovratensioni fino a 10kV assicurano una lunga durata del prodotto nel tempo (L90-B10 >100.000 h) e che consentono a TEC-MAR di offrire una garanzia sul prodotto di 7 anni.

MIR è disponibile in versione ON/OFF, DALI ed emergenza fino a 3H.

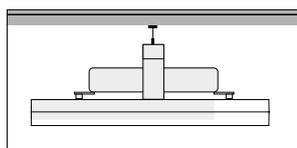


Code	W tot.	°K - CRI	n° Led	Lm OUTPUTL	m/WA	x B x C
8150S54100GL	100	4000K - CRI>80	510	17116	171	365x365x130 mm
8150S54148GL	148	4000K - CRI>80	510	24936	168	365x365x130 mm
8150S54195GL	195	4000K - CRI>80	510	33704	164	365x365x130 mm



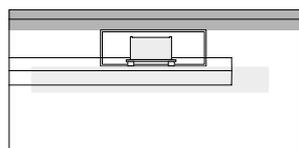
### INSTALLAZIONE

#### Installazione a sospensione



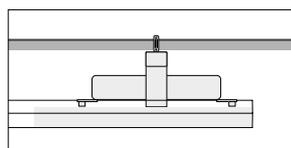
Apparecchio a datto per i installazione a sospensione.

#### Installazione a plafone



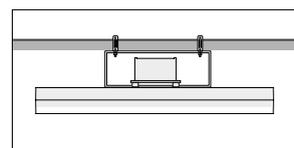
Apparecchio adatto per installazione a plafone.

#### Installazione a blindosbarra



Apparecchio a datto p er i installazione a blindosbarra c on s ingolo punto d i fissaggio.

#### Installazione a blindosbarra



Apparecchio a datto p er i installazione a blindosbarra c on d oppio punto d i fissaggio.

Scopri il percorso formativo  
Percorso Lighting



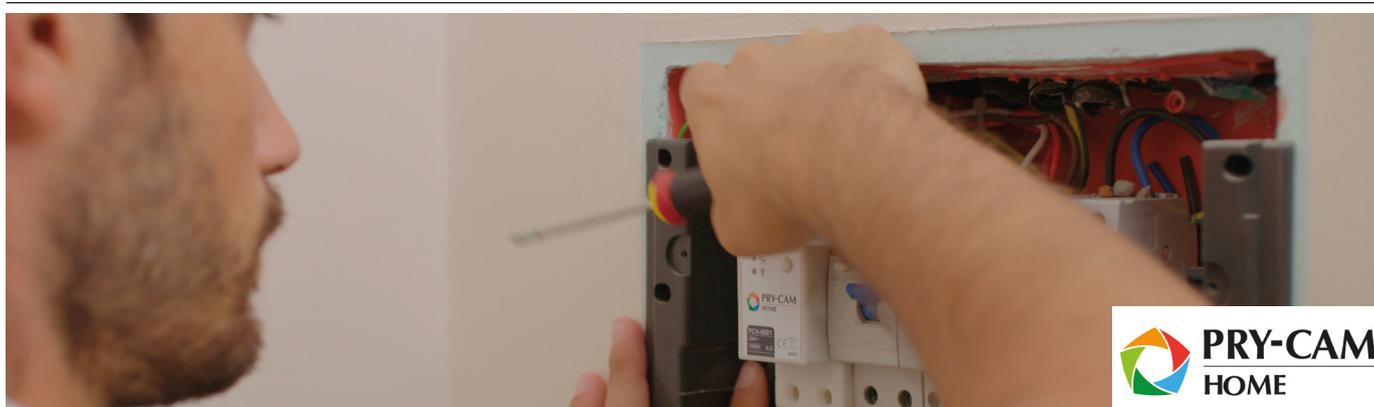
LA  
COMPETENZA

# PRY-CAM HOME

## Monitoraggio di impianti sicuri ed efficienti

### La soluzione Prysmian per monitorarne funzionamento e consumi

PRY-CAM HOME offre **strumenti semplici e intuitivi** per monitorare la sicurezza dell'impianto elettrico e l'entità dei consumi portando a una maggiore consapevolezza energetica. L'offerta, rivolta sia agli installatori che utenti domestici ed enterprise, consiste in un dispositivo "master" da installare nel quadro elettrico e in uno strumento "plug" per le prove strumentali di certificazione dell'impianto.



L'aumento del prezzo dell'energia elettrica sta spingendo tutti a porre maggior attenzione ai propri consumi. Spesso però questa non è un'attività semplice e immediata.

PRY-CAM HOME, è la nuova soluzione di Prysmian Group che, tra le molte funzioni messe a disposizione per professionisti e utenti finali, offre strumenti semplici e intuitivi per monitorare l'entità dei consumi e aiutare gli utenti **sia domestici che enterprise ad avere una maggiore consapevolezza energetica.**

L'app PRY-CAM HOME, pensata per gli utenti domestici, o la piattaforma Business Cloud, per Energy Manager, Property Manager, squadre e società di manutenzione, hanno un'interfaccia grafica che fornisce una serie di informazioni sull'impianto elettrico monitorato, con la quale è possibile controllare attraverso una dashboard i consumi giornalieri in termini di costi e di CO2 emessa.

In particolar modo, sarà possibile conoscere il **consumo istantaneo di elettricità, il costo orario dell'energia valutato nel momento della verifica e la rispondenza della qualità dell'energia ai valori contrattuali**; è possibile, poi, verificare i consumi di energia elettrica a partire dal momento dell'installazione del dispositivo e comparare gli importi relativi calcolati con quanto fatturato dall'azienda elettrica fornitrice di energia.

Ma PRY-CAM HOME è molto di più. Questa soluzione è stata realizzata con l'obiettivo di aumentare la sicurezza domestica e di garantire la piena funzionalità ed efficienza energetica dell'impianto elettrico, **una delle componenti più soggette a usura ma che molto spesso non riceve la manutenzione necessaria.** Spesso si sottovaluta che gli impianti elettrici, pur funzionando correttamente, possono essere allo stesso tempo poco sicuri e provocare delle problematiche e dei rischi fino ad essere causa di incidenti: si calcola infatti che più dell'80% degli incendi sono causati da guasti dell'impianto elettrico. **PRY-CAM HOME permette dunque di rilevare problemi non visibili ma potenzialmente preoccupanti,** consentendo di capire quando è il momento giusto per chiamare l'elettricista. Questa soluzione può essere installata in tutte le situazioni per conoscere lo stato di salute dell'impianto elettrico domestico o industriale: è ideale, infatti, sia per i nuovi impianti che per quelli già esistenti, nonché per le ristrutturazioni. Compatto e semplice da installare, PRY-CAM HOME, si compone di due unità: **MASTER**, installata dall'elettricista nel **quadro elettrico e PLUG**, di esclusivo utilizzo da parte dell'elettricista per la realizzazione delle **prove strumentali** previste dalla normativa per la certificazione degli impianti elettrici in modo facile, veloce e in tempo reale.

# UTENSILI ANTISCINTILLA

## Per zone Atex a rischio esplosioni

Esistono ambienti con potenziale rischio di esplosioni, dove sono presenti liquidi o gas infiammabili. In questi contesti, è indispensabile utilizzare gli strumenti giusti per non incorrere in problemi. Beta ha realizzato la gamma di utensili antiscintilla, in Rame-Berillio, specifici per operare in assoluta sicurezza.

Le possibilità di svolgere lavori in **ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive** sono più alte di quanto si pensi normalmente.

Questo diventa ancora più vero se la zona di intervento è classificata tra le zone Atex. Le zone Atex sono quelle aree dove si creano miscele di polveri o di gas potenzialmente esplosive e che sono identificate e classificate dalla Direttiva 1999/92CE del Parlamento Europeo. **In queste aree è obbligatorio l'impiego di utensili antiscintilla**

Le zone Atex sono classificate secondo **tre livelli di rischio esplosivo**; escludendo le zone a rischio alto, dove occorre operare con apposite apparecchiature di protezione individuale, le zone a rischio medio e molto basso possono comunque nascondere insidie pericolose.

Queste zone sono quelle dove le polveri o i gas esplosivi si miselano all'ossigeno dell'aria creando atmosfere potenzialmente esplosive in cui basta la classica scintilla per provocare disastri. Oltre agli ambienti critici più evidenti, ovvero dove sono immagazzinati i prodotti esplosivi per eccellenza, bisogna preoccuparsi anche di aree meno ovvie, ma altrettanto pericolose:

- Stazioni e depositi di gas carburanti
- Produzione e trasporto di energia
- Distillerie
- Silos e magazzini di farine e grano
- Produzione di vernici
- Industrie chimiche
- Raffinerie petrolchimiche
- Arsenali e magazzini di munizioni e prodotti esplosivi
- Navi petroliere
- Marina
- Miniere

Per risolvere queste problematiche, Beta ha realizzato la gamma di **utensili antiscintilla**, che è stata studiata per **operare in assoluta sicurezza in tutti gli ambienti a rischio di esplosione**, con presenza di liquidi o gas infiammabili, e per applicazioni che richiedono l'utilizzo di utensili perfettamente idonei a lavorare in zone pericolose.

L'intera gamma Beta di utensili antiscintilla è realizzata con una speciale **lega di Rame-Berillio** (Cu-Be), che garantisce un perfetto connubio tra caratteristiche antiscintilla e resistenza meccanica.

Gli utensili Beta in lega Rame-Berillio hanno anche altre caratteristiche fisiche che possono essere interessanti: sono **amagnetici e completamente resistenti alla corrosione**.

Il materiale che compone questi utensili è certificato dall'Istituto Federale Tedesco per la ricerca e il collaudo dei materiali (BAM).

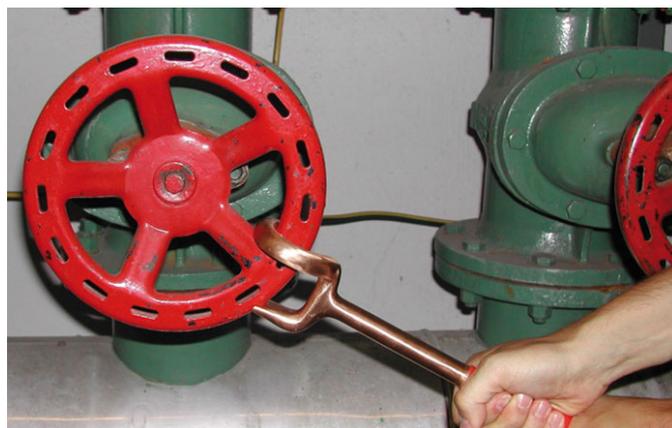
L'utilizzo di questi utensili non esime dall'adozione delle normali pratiche di messa in sicurezza delle apparecchiature su cui si va a operare prima di procedere con l'intervento.

Inoltre esistono alcune accortezze da adottare quando si utilizza questo particolare tipo di utensili.

Gli utensili antiscintilla non devono essere messi a contatto con **acetilene** per evitare possibili esplosioni.

Gli utensili antiscintilla, se mantenuti integri, non presentano rischi per la salute dell'utilizzatore. Ogni tipo di manomissione impropria presenta il rischio di **rilasciare particelle di Berillio**, potenzialmente dannose per la salute.

Gli utensili antiscintilla hanno caratteristiche meccaniche differenti da quelle dei normali utensili in acciaio. Si raccomanda di utilizzarli con attenzione, **evitando sovraccarichi**.



# LINEA INOX

## Utensili resistenti e sterilizzabili per evitare contaminazioni negli ambienti critici

Ci sono ambienti dove non è possibile utilizzare la comune attrezzatura. In alcuni è richiesto l'utilizzo di attrezzi sterilizzabili per evitare il rischio di contaminazioni o dove la ruggine non può e non deve entrare.

L'utilizzo di attrezzature e impianti in acciaio inox è certamente strategico in quei settori in cui la sterilità e sterilizzabilità dei componenti risulta essere fondamentale.

Gli **acciai inossidabili** sono acciai speciali contenenti **cromo** e altri elementi leganti che rendono il materiale particolarmente resistente a diversi tipi di corrosione.

La **resistenza alla corrosione** che caratterizza questi acciai legati deriva dalla capacità di autopassivarsi in un ambiente neutro ricco di ossigeno, come può essere l'aria.

L'utilizzo di utensili e attrezzi non in acciaio inossidabile durante l'installazione o la manutenzione degli impianti delle strutture in acciaio inossidabile può essere **causa di due tipologie di inquinamento della superficie**:

- Il trasporto di **elevati carichi batterici** in ambienti dove questi devono essere esclusi come l'alimentare, il farmaceutico, i laboratori biotecnologici o biomedici o l'elettronico;
- La **contaminazione superficiale** con particelle metalliche non inossidabili e il conseguente innesco di indesiderati effetti corrosivi, evidenziati dalla presenza di **ruggine**.

Gli acciai inossidabili sono apprezzati per la loro **igienicità**, in quanto presentano le seguenti caratteristiche:

- ottima pulibilità nel tempo della superficie
- compattezza superficiale priva di porosità
- resistenza agli urti e alle sollecitazioni meccaniche
- resistenza alle brusche variazioni termiche
- assenza di rivestimenti protettivi fragili e deteriorabili (meccanismo di autopassivazione)
- resistenza alla corrosione

Gli acciai inossidabili sono inoltre caratterizzati da:

- **bassa ritenività batterica** (è sufficiente un solo lavaggio per azzerare la carica contaminante di batteri, germi e generica sporcizia)
- **bassa adesione microbica** (i batteri non aderiscono alle superfici)

Sfruttando questa straordinaria caratteristica, Beta Utensili ha ideato la linea **Beta Inox**, una gamma di utensili che garantiscono elevate resistenza alla corrosione e spiccate caratteristiche di

igienicità e bassa ritenività batterica. Gli utensili realizzati in acciaio inossidabile, infatti, si sporcano meno e si puliscono meglio di quelli realizzati con altri materiali, e possono essere sterilizzati in autoclave a 121°C.

La linea Beta Inox comprende utensili e contenitori che possono essere utilizzati in ambienti critici, ovvero zone e aree in cui non è ammesso il minimo livello di contaminazione.

Per la **produzione degli utensili** Beta ha scelto un **acciaio inossidabile martensitico** con una buona resistenza alla corrosione ed **elevate caratteristiche meccaniche**. Per la **produzione dei contenitori** Beta utilizza un **acciaio inossidabile austenitico** con una **elevata resistenza alla corrosione**, buone caratteristiche meccaniche e ottima saldabilità.

In definitiva gli utensili garantiscono le medesime prestazioni meccaniche degli utensili in materiali tradizionali ma superiori performance dal punto di vista della corrosione. Le cassettiere o i cestelli in cui vengono riposti gli utensili evitano tutti rischi di contaminazione.

I prodotti inox sono molto duraturi per loro natura e **l'acciaio inossidabile è un materiale riciclabile al 100%**. Anche questa è una caratteristica importante.



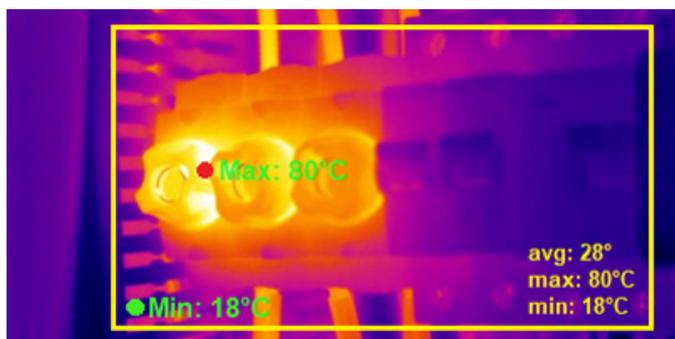
I prodotti della linea Beta Inox si fregiano del Marchio Inox: è un marchio rilasciato dal Centro Inox - Associazione per lo studio e lo sviluppo degli acciai inossidabili, che caratterizza i prodotti realizzati in acciaio inossidabile.

# TELECAMERE TERMICHE ADVANCE

## Adatte a qualsiasi esigenza

A completamento della gamma di videosorveglianza professionale Advance, Comelit ha lanciato una nuova gamma di telecamere termiche. L'obiettivo? Offrire una gamma che garantisca una rivelazione efficace e continua basata sulle radiazioni infrarosse e che si adatti a diverse esigenze, unendo i vantaggi della rilevazione termica a quelli della video analisi.

Le telecamere termiche di Comelit garantiscono **una rilevazione efficace e continua** poiché si basano sul calore irradiato da persone, veicoli e oggetti in qualsiasi condizione. Due le funzioni principali che contraddistinguono la gamma: la protezione perimetrale e il rilevamento della temperatura.



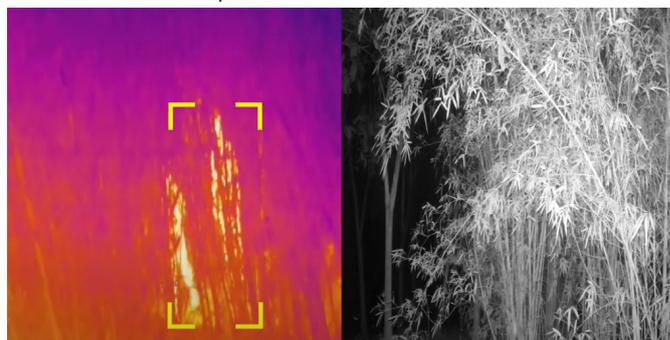
La **protezione perimetrale** è garantita, anche in condizioni di scarsa visibilità, dalle **funzioni di video analisi** che comprendono la funzione di Human/Vehicle Detection abbinata alla funzione di Line Crossing e Intrusion Detection combinate con la tecnologia termica è inoltre presente a bordo delle telecamere **un effetto deterrente** dato dalla luce strobo e dalla possibilità di registrare messaggi vocali personalizzati che si attivano a seguito della rilevazione di un'intrusione.

Seconda importante funzione è il **rilevamento della temperatura**, assicurato dalla risoluzione del sensore termico



pari a 256x192. Questa funzione consente il monitoraggio della temperatura di specifici oggetti e la visualizzazione di immagini anche in condizioni dove una normale telecamera non sarebbe in grado di visualizzarli, come ad esempio nebbia fitta, pioggia o scarsa luminosità. Un importante vantaggio di questa funzione è la possibilità di attivare l'allarme in caso di variazione di temperatura rispetto alla soglia impostata per prevenire il rischio di incendio o malfunzionamenti e agire preventivamente.

Importante sottolineare come le funzioni appena descritte lavorino in contemporanea, assicurando un monitoraggio e una protezione continua. Per questo motivo, le telecamere sono perfette per molteplici campi applicativi: magazzini, data center, musei, stazioni, aeroporti e industrie.



Scopri il percorso formativo  
Percorso Security



LA  
COMPETENZA

# ELETTROMAGNETI

## Una gamma completa per porte antincendio

### Sicurezza prima di tutto

Una corretta prevenzione antincendio nei luoghi di lavoro prevede la presenza di idonee vie di esodo, di uscite di emergenza che permettano un deflusso senza ostacoli verso luoghi sicuri, cioè verso luoghi dove le persone possano ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio. Tale esigenza si riscontra in ogni ambito quotidiano, sia esso lavorativo (produzione, uffici) sia personale (ristorazione, sanitario, RSA, Pubblica Amministrazione, palestre, cinema, teatri). Gli ambienti devono normalmente essere protetti dagli effetti di un incendio tramite strutture e da porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di auto chiusura, che viene controllato da un'unità di controllo di rivelazione incendio o protezione fumi: in caso di incendio, il fermo rilascia la porta quando la corrente viene interrotta e il chiudiporta posto sopra la porta chiude velocemente la porta tagliafuoco per impedire la diffusione di fiamme e fumo attraverso l'edificio. Il DM 10/03/1998 NR. 64 dispone che, in corrispondenza di vie di fuga dotate di accorgimenti antintrusione, si possano prevedere idonei e sicuri sistemi di apertura.

Solo l'installazione dell'elettromagnete, sprovvisto di blocchi meccanici, è in grado di garantire lo sblocco della porta non appena si interromperà la tensione consentendo così la fuoriuscita delle persone dalle vie di fuga

La gamma di elettromagneti CDVI risponde in modo efficace ed efficiente a questa esigenza: fermi elettromagnetici da applicare per porte antincendio e vie d'uscita di sicurezza, bocchette elettriche, incontri elettrici e serrature elettriche da infilare e applicare per Controllo Accessi. Una vasta gamma prodotta in Europa con standard qualitativi elevati per garantire una perfetta funzionalità. Tutti i nostri fermi elettromagnetici per porte antincendio possono essere installati in qualunque ambiente rispondendo alle normative europee vigenti e garantendo in qualunque condizione la massima sicurezza. Nel caso di un impianto di serrature elettromagnetiche su uscite di emergenza è imperativo assicurarsi che gli accessi saranno automaticamente liberati in caso di allarme incendio per permettere l'evacuazione del luogo.

**PATENTED,  
BREVETÉ**



Scopri il percorso formativo  
Percorso Security



LA  
COMPETENZA

# ABSOLUTA 630 E BLC 200

## Centrale e rilevatori anticendio

Bentel Security amplia la sua gamma con il lancio di **Absoluta 630** e la nuova linea di rilevatori cablati **BLC-200**. **Absoluta 630** è la nuova centrale antifurto ibrida con **tecnologia PowerG** facile da programmare da smartphone o tablet tramite Bluetooth. I BLC sono rilevatori in grado di offrire un'eccezionale qualità e una precisione di rilevamento senza precedenti.



### Absoluta 630: la centrale ibrida, performante e tecnologica

#### PROGRAMMAZIONE FACILE E VELOCE

- Programmazione semplice **tramite Bluetooth** da App Installatore gratuita **"ABS630 Install"** per iOS e Android
- Rapida manutenzione da remoto tramite App Installatore
- Manuale installatore in App

#### INSTALLAZIONE FLESSIBILE

- Possibilità di configurare impianto **cablato, radio o ibrido**
- 6 zone integrate, espandibili a 30 totali (filari/radio)
- 8 aree
- 16 utenti, 16 uscite
- 3 sirene

#### POTENTE SISTEMA VIA RADIO POWERG

- Tecnologia bidirezionale wireless **PowerG** dall'elevata affidabilità e sicurezza
- Incredibile portata di trasmissione **fino a 2km**
- Potenza di **Trasmissione Auto Adattativa** per una lunga durata delle batterie

#### COMPLETO CONTROLLO REMOTO DEL SISTEMA

- Ricezione di notifiche, email o SMS per gli eventi della centrale
- Gestione remota della centrale attraverso la guida vocale (con scheda opzionale ABS-GSM)
- **APP utente gratuita** (iOS, Android e Windows Phone) per controllo da remoto (con scheda opzionale ABS-IP o ABS-GSM)

#### ABSOLUTA 630 È DISPONIBILE IN 2 KIT:

- **KIT ABS630-K** completo di: centrale ibrida **Absoluta 630**, tastiera

classika **BKB-LCD** e Sirena autoalimentata con lampeggiatore **NEKA**

- **KIT ABS630-KW** completo di: centrale ibrida **Absoluta 630**, tastiera classika **BKB-LCD**, ricetrasmittitore wireless PowerG **BW-PGH**, radiocomando wireless **BW-RCH**, contatto magnetico wireless **BW-MCN** e rilevatore infrarosso wireless di movimento **BW-802**.

#### RILEVATORI CABLATI SERIE BLC-200

I BLC sono rilevatori in grado di assicurare una precisione di rilevamento ineguagliabile. La **massima qualità ed efficienza di rilevamento** sono ottenute grazie alle lenti progettate utilizzando la tecnologia LODIFF® e realizzate con materiali POLY IR®. Per ridurre i tempi e semplificare il processo di installazione, i rilevatori BLC sono dotati di **resistori EOL integrati** con valori richiesti dalle centrali Bentel Security. Se necessario, è comunque possibile utilizzare resistori esterni, garantendo la compatibilità con qualsiasi centrale antintrusione.

#### PLUS TECNICI

- PIR o Doppia Tecnologia (PIR + Microonda)
- Doppia protezione antimanomissione (anti-apertura e antistrappo)
- Protezione Anti-strisciamento
- Pet Immunity
- Compatibilità con qualsiasi centrale cablata
- PIR Digitale

#### 3 MODELLI DISPONIBILI:

**BLC-200:** Rilevatore di movimento PIR con immunità agli animali domestici

**BLC-203:** Rilevatore a doppia tecnologia PIR/microonda con immunità agli animali domestici e anti-mascheramento

**BLC-204:** Rilevatore a doppia tecnologia PIR/microonda con immunità agli animali domestici



Scopri il percorso formativo  
Percorso Security



LA  
COMPETENZA

# KIZY: L'ESSENZIALE PER IL TUO ACCESSO

KIZY è un kit per il **controllo accessi progettato da IESS** per semplificare l'attività dell'installatore e la vita alle persone che lo usano. Permette di limitare l'accesso a specifici varchi ai soli soggetti autorizzati tramite una semplice configurazione iniziale, senza che sia necessaria alcuna complessa infrastruttura dati, nè una rete Wi-fi.

**Estremamente semplice e ready to use, KIZY è disponibile in una duplice versione.**

- **Stand alone:** perfetto per uffici, studi medici, negozi, asili, abitazioni e tutte quelle piccole-medie imprese i cui accessi a specifiche aree devono essere tutelati e protetti.
- **Cloud:** è la soluzione ideale per realtà più grandi e dinamiche, soggette a cambiamenti più frequenti, in cui gli utenti non sono sempre gli stessi come per es. per i B&B, centri sportivi, grandi aziende e co-working.

Sono tantissime in Italia le piccole-medie realtà in cui con KIZY puoi fare la differenza per te e per i tuoi clienti!

■ **SEMPLICE**

Installazione e configurazione rapidi tramite pagina web

■ **UNIVERSALE**

Compatibile con tutti i tipi di elettroserrature

■ **VERSATILE**

Si integra in qualsiasi ambiente, anche esterno (IP65)

■ **INDIPENDENTE**

E' free e non richiede alcun canone annuale! (versione stand alone)

■ **EFFICIENTE**

Può gestire da 1 fino a 100.000 utenti

■ **SICURO**

Sistema di crittatura elevato

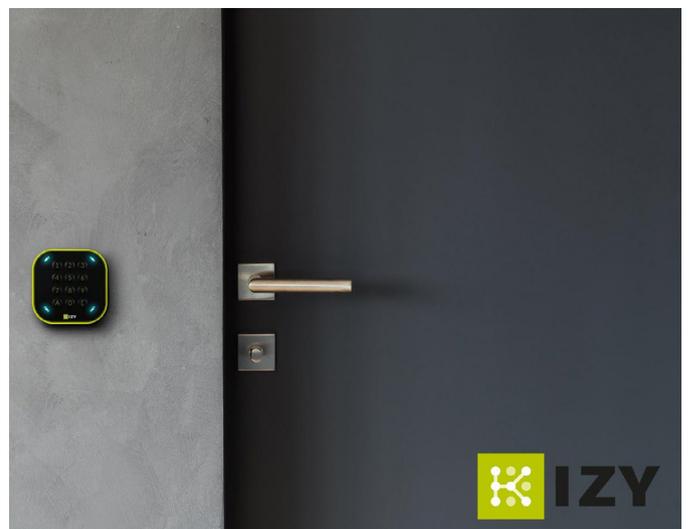
## SUPPORTO TECNICO E INFORMATIVO

Hai a disposizione:

- una linea telefonica esclusivamente dedicata **all'Assistenza Tecnica KIZY**
- **documentazione tecnica**
- **tutorial tecnico** che mostra come installare KIZY in pochi e semplici passaggi
- **sito web** ricco di utili approfondimenti.

## PUOI ASSOCIARE I PERMESSI ALLE PERSONE CHE VUOI TU E PER IL TEMPO CHE DESIDERI!

Oltre alla versione stand alone, è disponibile anche la **versione cloud** di KIZY.



Oltre alla **creazione di un numero illimitato di utenti**, è possibile **attivare speciali permessi a tempo, assegnarli a singoli utenti e verificare/consultare/esportare lo storico degli accessi con estrema facilità**. Con il pannello di controllo gestisci gli accessi ai varchi in modo semplice e sicuro da qualsiasi dispositivo.

### I VANTAGGI:

- Inserire utenti e accessi illimitati
- Generare nuove chiavi e cancellarle in caso di furto o smarrimento
- Verificare lo storico degli accessi (chi e quando ha effettuato l'accesso)
- Ottenere dati statistici utili per la tua attività
- Gestire operazioni automatiche (per es. puoi assegnare una scadenza alla "chiave" di un utente, senza doverti ricordare di disattivarla tu manualmente)
- Creare gruppi di utenti e impostare lo stesso permesso
- Impostare comunicazioni per utenti selezionati

Scopri il percorso formativo  
Percorso Security



LA  
COMPETENZA

# IN SELLA CON VR46 RACING TEAM

## Una partnership per creare networking di successo

Comoli Ferrari per 3 stagioni sarà Official sponsor di **Mooney VR46 Racing Team**, che ha presentato, a inizio marzo, al Cupra Garage di Milano, la stagione 2023, con Luca "Maro" Marini e Marco "Bez" Bezzecchi impegnati nel motomondiale in sella alle Ducati Desmosedici22.

*"La partnership con il team di Valentino Rossi ha soprattutto come obiettivo quello di far parte di un percorso da imprese di successo basato su valori condivisi"* dichiara Paolo Ferrari *"portando i nostri clienti e partner a contatto con una realtà che, come noi, fa dell'italianità e della ricerca dell'eccellenza il suo punto forte. Poi c'è il MotoGP, Valentino, un mondo elettrizzante che vogliamo seguire su ogni circuito, insieme a chi lavora con la nostra realtà."*

Comoli Ferrari, col suo logo azzurro, da inizio anno e per tutti i GP in calendario, appare sul forcellone e codino della moto, in tutti i materiali di comunicazione e gli spazi tecnici.

Al via, dunque, subito i preparativi per i prossimi appuntamenti sportivi, riservati anche ai professionisti dell'impiantistica e ai collaboratori, che potranno seguire le gare in tribuna, indossando i colori Comoli Ferrari.

*"Far crescere la nostra proposta nel mondo dell'impiantistica e della smart economy, puntando su soluzioni innovative, ci avvicina molto a VR46 che è un benchmark nel suo settore - ha evidenziato Raffaele Veneruso, Direttore commerciale e marketing strategico Comoli Ferrari- non solo per la parte sportiva di indubbia eccellenza, ma anche per la proposta creativa e commerciale globale,*

*che la identifica come indiscusso trionfo internazionale."*

Eccellenza, italianità, ma anche velocità e talento i valori che, il Gruppo novarese vuol condividere con il team romagnolo e, con questo obiettivo, mettere in connessioni le esperienze delle due **Academy**, quella di Valenti Rossi, che "coltiva" future promesse del motociclismo, con quella di Comoli Ferrari, che intende investire su professionisti con percorsi formativi di valore.

*"Dare il benvenuto ad un nuovo partner in questo progetto è per noi sempre motivo di grande orgoglio"-* afferma Alessio Salucci, per tutti - "Uccio", Team Director di Mooney VR46 Racing Team *"In questo particolare momento poi, in cui tutta la squadra tecnica e i piloti, stanno raggiungendo obiettivi ambiziosi lo è ancora di più. Con Paolo Ferrari ci siamo incontrati di persona ad aprile al Ranch e subito ci siamo piaciuti. Condividiamo molti dei valori*

*di Comoli Ferrari e con entusiasmo e passione vogliamo far vivere a tutti i collaboratori e clienti dell'azienda la MotoGP come la viviamo noi, entrando dalla porta principale."*

*"Dal nostro 3E Lab al Ranch di Valentino Rossi due location, che ospiteranno un nuovo programma che permetterà ai nostri clienti e ai nostri partner di sviluppare le proprie attitudini per affrontare le sfide che la digitalizzazione pone a tutti noi - aggiunge Ferrari -*

*facendo della velocità, dell'esperienza, della competenza, della condivisione, e del divertimento alla Vale, i nostri ingredienti di successo."*



# RIPARTE LA FORMAZIONE COMOLI FERRARI

## Competenze in continua evoluzione

Lo scorso gennaio, presso il 3E Lab di Novara, Comoli Ferrari è ripartita con il primo appuntamento dell'anno dedicato alla formazione.

Il convegno del programma SFIDATI, il percorso di formazione specifica di alto profilo dell'**Academy Comoli Ferrari**, è stato dedicato al tema "*Il futuro è l'integrazione*", rivolto ai clienti di tutte e tre le classi - primo, secondo e terzo livello- che hanno aderito al corso.

In un **mercato in continua evoluzione** è fondamentale giocare d'anticipo e avere un **approccio pionieristico**.

Le **tecnologie fotovoltaiche, domotiche e di climatizzazione** stanno andando, alla velocità della luce, verso tutte le tipologie di clienti, dai privati ai clienti business, promettendo di soddisfare le stesse esigenze legate all'efficienza, al comfort e soprattutto alla gestione sostenibile dell'energia.

Attraverso l'integrazione c'è la possibilità di unire le diverse tecnologie e di dare ai clienti una soluzione che dialoga in modo efficace e che garantisca la flessibilità di adattamento alle esigenze presenti e future.

Durante il convegno è stato possibile esplorare insieme queste nuove direzioni per ipotizzare scenari futuri, in modo da **guidare il cambiamento in maniera attiva e consapevole**.

L'appuntamento successivo di formazione è stato dedicato al convegno dal titolo "*Sistemi*

*d'automazione degli edifici. Progettazione e realizzazione in ottica di funzionalità ed efficienza energetica*", organizzato online, in collaborazione con NT24.

Quando si parla di **Building Automation** si fa riferimento a soluzioni e tecnologie in grado di rendere gli **edifici intelligenti**. Durante l'incontro sono state approfondite le possibilità offerte dal contesto attuale rispetto alla realizzazione di sistemi relativi a tale ambito. L'aspetto progettuale è stato correlato agli strumenti che permettono di legare opportunamente esigenze degli utenti e valutazione economica, allo scopo di ottimizzare il rapporto tra immissione di energia e rendimento, in termini di produzione o di consumi. Sono intervenuti all'evento, in qualità di relatori, KNX Italia ed Eelectron. La partecipazione gratuita, aperta a tutti, è stata rivolta in particolare ad impiantisti, progettisti, architetti, ingegneri, studi tecnici, costruttori edili.

Ultimo, solo in ordine di tempo, il convegno

online realizzato ad aprile, con l'intervento di AUX, Soler&Palau, Airzone.

Durante l'incontro sono stati trattati gli argomenti inerenti a un sistema di Indoor Air Quality in ambito residenziale, dal comfort termoigrometrico, tramite l'utilizzo di una pompa di calore al ricambio dell'aria, per mezzo di una ventilazione meccanica controllata. L'obiettivo: giungere al controllo intelligente dell'aria tramite dispositivi connessi.

Il prossimo incontro per accrescere le competenze, previsto per martedì 30 Maggio, presso il punto vendita di Modena, è rivolto alle "*Soluzioni fotovoltaiche residenziali e commerciali*", in collaborazione con Fronius Italia.

L'obiettivo del corso è quello di acquisire una maggiore fluidità nell'installazione dei prodotti presentati e poter assicurare la massima efficienza ed affidabilità nel tempo degli impianti installati.



# LA PERSONALITÀ CHE HA FATTO CENTRO

## Paolo Ferrari tra gli insigniti del premio al Broletto di Novara

Nel mese di marzo, a **Novara**, presso l'**Arengo del Broletto**, si è tenuta la tredicesima edizione della manifestazione promossa dall'associazione Stefano Ciaramella Odv, e patrocinata dal Comune di Novara.

Tra le otto personalità che hanno "fatto centro" nominato anche **Paolo Ferrari**.

Un premio nato dalla volontà dell'ex presidente del Quartiere Centro **Stefano Ciaramella**, che negli anni scorsi ha premiato decine di personaggi novaresi distinti in ambito professionale, sociale e culturale. A organizzare l'evento, dopo la prematura scomparsa del suo ideatore, è stata la moglie **Anna Martone** assieme ad altri amici e collaboratori, tra cui l'artista Massimo Romani, presidente dell'associazione "Artisolide".

Per l'imprenditoria il riconoscimento è stato assegnato a Paolo Ferrari, per **aver trasformato un'impresa di famiglia in un'azienda manageriale**, interagendo sul binomio tecnologie innovative - sostenibilità.

*"Sono molto grato per questa assegnazione, il rapporto con Stefano è sempre stato di grande stima reciproca."*

L'**obiettivo** dell'iniziativa, ha spiegato la moglie di Ciaramella, è quello di **fare della solidarietà e tenere alta la memoria di Stefano**. Quest'anno il desiderio è di

acquistare un'ambulanza per le persone che hanno dei bisogni speciali.

Tra le altre personalità premiati anche: Ivana Rabbone, direttore della Struttura complessa del Dipartimento di Pediatria dell'Ospedale Maggiore; Ivan Dodaro, referente per la chirurgia senologica del Gruppo interdisciplinare cure del carcinoma mammario; Domenico Nuzzi, già direttore e manager di Poste Italiane, distintosi per numerose opere in ambito sociale presso la Commissione di assistenza e beneficenza della Prefettura; Fausto Modonutti, agente della Polizia di Stato che a luglio 2021 intervenne davanti all'ingresso del Municipio per bloccare un uomo che aveva sfondato

con la sua auto il portone di Palazzo Cabrino e minacciava di darsi fuoco; Martina Bernile, campionessa italiana ed europea di boxe, che con i suoi successi ha portato il nome di Novara in giro per il mondo; Ilirjan Xhixha, scultore albanese novarese d'adozione; Re Biscottino e dalla Regina Cuneta, le maschere di carnevale rappresentative della città di Novara (al secolo Renato e Giusy Sardo), per aver contribuito attraverso la loro associazione a diffondere il nome di Novara nell'ambito delle più prestigiose rassegne carnevalesche in Italia e all'estero, ultima delle quali a Chalon-sur-Saone, città gemellata con Novara nella quale si festeggia il terzo carnevale di Francia.



Paolo Ferrari, Amministratore Delegato di Comoli Ferrari all'Evento "La personalità che ha fatto centro".

# L'ENERGIA CHE MUOVE IL BUSINESS

## L'offerta completa per la mobilità elettrica

Venerdì 14 aprile, **Comoli Ferrari**, in collaborazione con la **Concessionaria Borgo Agnello**, associata al **Gruppo Rete A26**, e con **Confartigianato Imprese del Piemonte Orientale** è stata organizzata un'iniziativa **sul tema dell'e-mobility**.

La diffusione di veicoli elettrificati è, ormai, un processo irreversibile e, negli ultimi anni, ha seguito un andamento vertiginoso. Per questo è necessario incentivare un'adeguata capillarizzazione dei punti di ricarica pubblici e privati. Una particolare menzione merita, a questo proposito, l'incremento di soluzioni di ricarica elettrica.

L'idea nasce dall'esigenza di unire la formazione rivolta ai sales manager in ambito e-mobility rilasciata dagli specialisti Comoli Ferrari, alle opportunità dalle concessionarie che mettono a disposizione veicoli commerciali elettrici e una corretta preparazione in ambito normativo, offerta da Confartigianato.

La giornata è stata così suddivisa in due momenti: la mattina dedicata alla formazione dei venditori di Borgo Agnello in merito alle soluzioni di ricarica, fornite da Comoli Ferrari e l'aggiornamento su incentivi, agevolazioni in essere per le auto elettriche e l'installazione di punti di ricarica, a cura di Confartigianato. Il pomeriggio è stato aperto, invece, alla possibilità di guidare e testare i veicoli Iveco, Fiat e Maxus di Borgo Agnello.

*"Siamo all'inizio di un nuovo percorso molto emozionante e ancora più sfidante."* ha dichiarato Roberto Savoini, Amministratore Unico di Borgo Agnello S.p.A. "Stiamo assistendo a una trasformazione epocale del concetto di mobilità delle merci e delle persone attraverso l'utilizzo di veicoli completamente nuovi che hanno un impatto ambientale totalmente neutro. Per la prima volta il concetto di sostenibilità economica, quindi di efficienza e remunerazione per l'imprenditore, si coniuga con il concetto di sostenibilità ambientale, ovvero sia l'investimento per un futuro migliore e più pulito per le prossime generazioni. Abbiamo la fortuna, qui, oggi, di avere a disposizione lo stato dell'arte dei veicoli commerciali elettrici, e di assistere in anteprima al lancio del nuovo IVECO e-Daily, che ha caratteristiche uniche nell'offerta europea. Una giornata che dedicheremo alla formazione, che rimane, in questi tempi complessi, sicuramente il miglior investimento per le nostre aziende."

*"Il mondo è in grandissima trasformazione. L'elettrificazione è oggi uno dei massimi protagonisti della vita di tutti noi. Tuttavia, la mobilità elettrica, benché se ne parli da molti anni, è ancora un po' agli albori."* Risponde Paolo Ferrari "Infatti, se da un lato abbiamo il veicolo elettrico, dall'altra il mezzo diventa inutile e a volte disagiata se non c'è una corretta struttura di ricarica a livello Paese, ma non solo Paese. È infatti fondamentale

*mettere l'utente finale nelle condizioni di fruire al meglio dell'auto elettrica. Questo è quanto stiamo cercando di realizzare, oggi, con questa iniziativa.*

*L'Italia ha ancora molti passi avanti da fare sul tema infrastrutturale. I fondi del Pnrr stanno dando una considerevole accelerazione in tale direzione. Ma credo che l'unico modo per iniziare a raggiungere l'obiettivo sia quello di farlo in sinergia."*



# ACADEMY COMOLI FERRARI

## L'intervista



### Carlo, ci racconti come hai svolto il tuo ruolo in questi anni? Di che cosa ti sei occupato?

Sono approdato in Comoli Ferrari nel 2002, con l'incarico di **tecnico specialista Industrial Automation**, a supporto dell'area lombarda, che allora aveva un numero inferiore di punti vendita rispetto a quello attuale. **Negli anni successivi**, a fronte di **un'importante crescita del settore**, e dell'Azienda stessa, che stava ampliando il proprio raggio d'azione in tutto il nord-ovest, ho assunto il ruolo di **responsabile** per l'intero settore **Industrial Automation**.

Mi sono poi occupato non solo di coordinare i settori tecnici aziendali già esistenti (come industrial automation, lighting e power distribution) ma di darne vita a nuovi, come energy e security, grazie al contributo di colleghi specializzati, al fine di aumentare la focalizzazione riguardo mercati sempre più importanti per chi opera nel mondo elettrico.

**Carlo Clerici**  
*Academy Manager*

# 74

# Più competenze per accrescere il tuo business —

## Da che cosa nasce la necessità di istituire l'Academy Comoli Ferrari e in cosa consiste il tuo ruolo di Academy Manager?

Le necessità sempre più specifiche degli utilizzatori finali e dei professionisti che realizzano gli impianti hanno fatto diventare **centrale il tema della formazione**. Per questo motivo Comoli Ferrari, da sempre attenta all'**accrescimento delle competenze**, ha voluto istituire un comparto dedicato, che potesse gestire le diverse modalità di condivisione del know-how.

L'Academy è oggi una realtà che articola le attività, sì verso il proprio personale, ma soprattutto verso i clienti. In questi primi anni di esistenza, insieme ai Technical Trainer che la compongono, abbiamo proposto contenuti sia di tipo tecnico elettrico che di business, relazionati ai processi di gestione delle imprese.

Per questo motivo **lavoriamo per rendere l'aspetto formativo parte della quotidianità del personale Comoli Ferrari e ci confrontiamo con i clienti per proporre corsi in linea con i loro bisogni**.

In questo scenario uno dei compiti strategici che mi compete in qualità di Academy Manager è quello di saper ascoltare **i bisogni dei clienti** per tradurli, insieme ai miei collaboratori, in contenuti utili allo sviluppo del business.

Ed oltre all'intero aspetto organizzativo delle diverse tipologie di corsi, con la ricerca esterna di specialisti qualificati, qualora l'argomento lo richieda.

## Chi fa parte della tua squadra e in che modo ciascuno apporta il proprio contributo?

Il gruppo dei Trainer si compone di persone che hanno maturato la propria professionalità internamente all'Azienda Comoli Ferrari, e anche in realtà differenti. **Roberto Ravetta** si occupa del settore **Security**, **Elisa Giacosa** di **Cablaggio Strutturato e UPS**, **Roberto Pisoni** di **Home & Building Automation**, **Alessandro Sartirana** per il mondo del **Lighting** e **Alessio Quercia** per l'**Energy**.

Attraverso la condivisione delle diverse esperienze è possibile proporre contenuti efficaci e in linea con le attuali modalità di fruizione.

**Gli argomenti messi a disposizione** non si limitano a settori specifici, ma **abbracciano più aree del mondo elettrico**, grazie a competenze in essere da parte dei nostri specialisti, relative alla progettazione in tutti gli ambiti impiantistici, e a conoscenze specifiche di comunicazione.

## Come pensi che l'Academy Comoli Ferrari possa portare valore aggiunto all'Azienda e come possa renderci distintivi sul mercato?

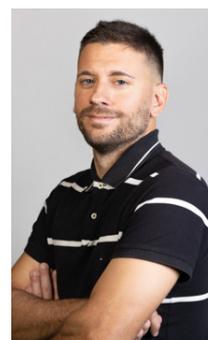
Tra gli **obiettivi dell'Academy Comoli Ferrari** c'è quello centrale di **creare connessioni con i professionisti** che vivono il nostro mercato, attraverso un linguaggio comune che sia orientato a proporre soluzioni concrete e facilmente applicabili nell'immediato.

Perché ci preme sottolineare che la competenza oggi giorno è fondamentale per accrescere il proprio business? Perché crediamo fortemente che tutto quanto sia informazione o formazione necessari di tradursi in un vantaggio pratico per il nostro cliente, al fine di ottimizzare le

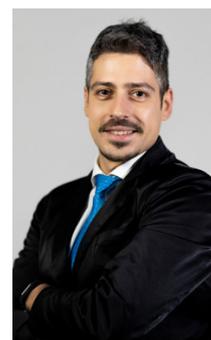
tecniche che ogni azienda mette in campo nel proprio lavoro. E per **supportarli nella creazione di proposte davvero di valore**, competitive, performanti, che i professionisti del mondo elettrico possono rivolgere ai propri utilizzatori finali, nell'ottica di rispondere ai nuovi bisogni che il mercato in continua evoluzione ci sottopone, la formazione è imprescindibile.



Elisa Giacosa



Roberto Pisoni



Alessio Quercia



Roberto Ravetta

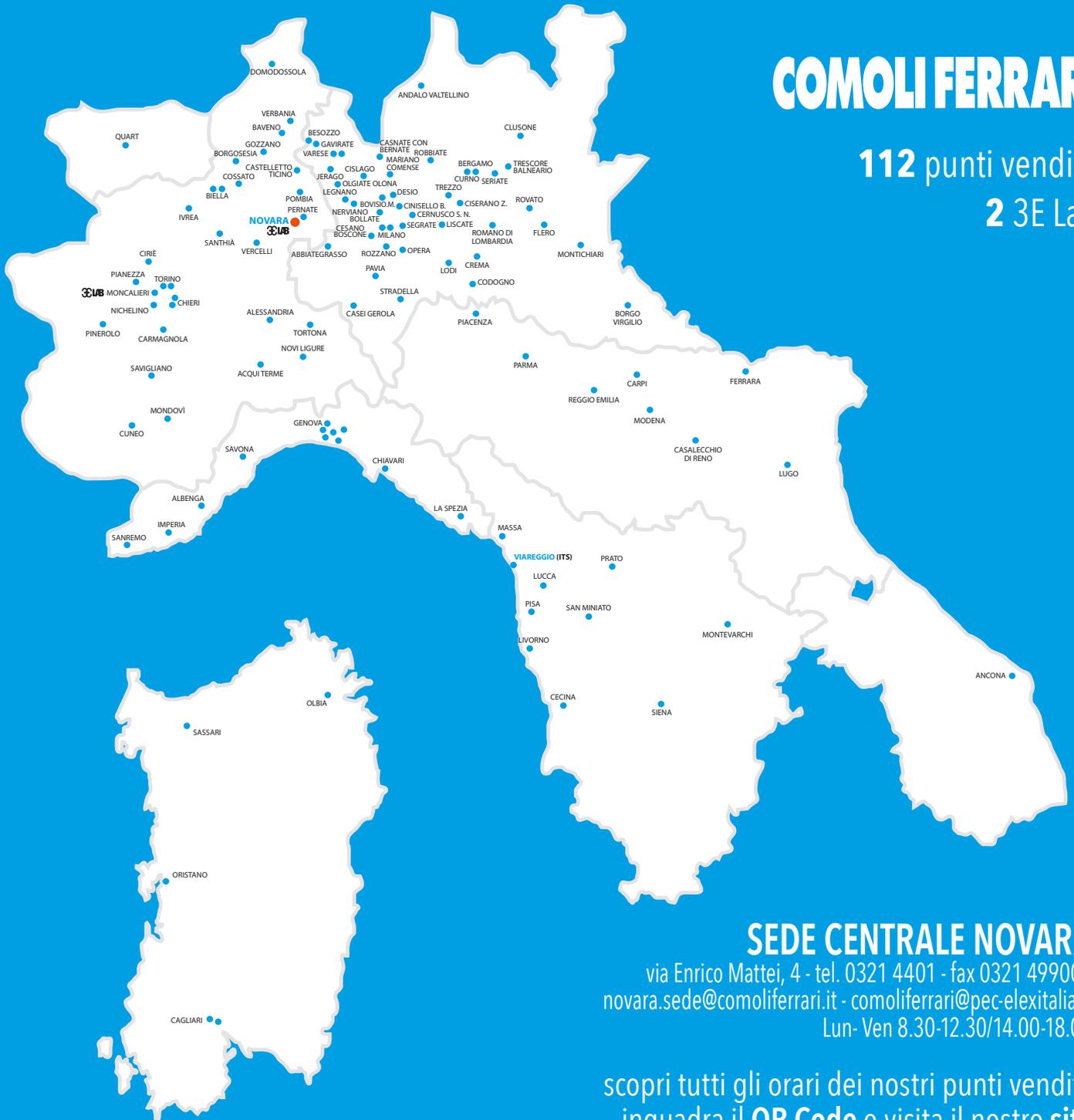


Alessandro Sartirana

# COMOLI FERRARI

112 punti vendita

2 3E Lab



## SEDE CENTRALE NOVARA

via Enrico Mattei, 4 - tel. 0321 4401 - fax 0321 499002  
novara.sede@comoliferrari.it - comoliferrari@pec-elexitalia.it  
Lun- Ven 8.30-12.30/14.00-18.00

scopri tutti gli orari dei nostri punti vendita  
inquadra il **QR Code** o visita il nostro sito

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



## LIGURIA

### Albenga SV

Regione Bottino, 9  
tel. 0182 554973

### Chiavari GE

via Fabio Filzi, 41  
tel. 0185 1835088

### Genova Bolzaneto

via Giuseppe Colano, 12 G/R  
tel. 010 7451193

### Genova Centro

via Carlo Targa, 4  
tel. 010 8681160

### Genova Molassana

via Gelasio Adamoli, 31  
tel. 010 8467611

### Genova Sampierdarena

via di Francia, 91 R  
tel. 010 6457860

### Genova Santa Zita

via di Santa Zita, 29 R  
tel. 010 584120

### Genova Sestri Ponente

Via Merano 80/B - ROSSO  
tel. 010 6504587

### Imperia

Argine Destro - Ferdinando  
Scajola, 561 - tel. 0183 63746

### La Spezia

via Giulio Della Torre, 26/30  
tel. 0187 518724

### Sanremo IM

via Alfonso La Marmora, 175  
tel. 0184 534000

### Savona

corso Agostino Ricci, 283/R  
tel. 019 825623

# VALLE D'AOSTA

---

## Quart AO

Reg. America - S.S. 26 della Valle d'Aosta, 103  
tel. 0165 766038

# PIEMONTE

---

## Acqui Terme AL

via Circonvallazione, 56  
tel. 0144 320696

## Alessandria

via Galimberti, 48 B  
tel. 0131 223350

## Baveno VB

Feriolo di Baveno  
via Nazionale 58/A-B  
S.S. 33 del Sempione  
tel. 0323 28510

## Biella

via Candelo, 139  
tel. 015 8493314

## Biella Rigola

via Rinaldo Rigola, 9  
tel. 015 2558151

## Borgosesia VC

Regione Torame, 1  
Centro Com. Rondò  
tel. 0163 458222

## Carmagnola TO

via Sommariva, 31/13  
tel. 011 9723927

## Castelletto Ticino NO

via Sempione 116/118  
tel. 0331 919891

## Chieri TO

via Giuseppe Vasino, 25/A  
tel. 011 9478775

## Chieri Andezeno TO

strada Andezeno, 67  
tel. 011 9411240

## Ciriè TO

via Marie Curie, 16/18  
tel. 011 0702989

## Cossato BI

via XXV Aprile, 37/A  
tel. 015 9840078

## Cuneo

via Maestri del Lavoro, 4  
tel. 0171 413192

## Domodossola VB

regione alle Nosere, 7  
tel. 0324 240905

## Gozzano NO

via Alcide De Gasperi, 24/26  
tel. 0322 93496

## Ivrea TO

via Cuneo Zona PIP di San  
Bernardo  
tel. 0125 230742

## Moncalieri TO 3ELAB

strada Torino, 28  
tel. 011 6404889

## Mondovì CN

corso Firenze, 15/A  
tel. 0174 086029

## Nichelino TO

via Vernea, 61  
tel. 011 6207053

## Novara Sede Banco

via Enrico Mattei, 4/A  
tel. 0321 440291

## Novara 3ELAB

via Enrico Mattei, 58  
tel. 0321 440277

## Novara Pernate

corso Trieste, 136  
tel. 0321 688173

## Novi Ligure AL

viale Artigianato, 23  
tel. 0143 329888

## Pianezza TO

via Verbania, 8/10  
tel. 011 9674790

## Pinerolo TO

corso Torino, 402/404  
tel. 0121 321373

## Pombia NO

via 1° Maggio, 7  
tel. 0321 958043

## Santhià VC

via Dolomiti, 9  
tel. 0161 240509

## Savigliano CN

via Torino, 229  
tel. 0172 713471

## Torino

corso Verona, 26/C  
tel. 011 858542

## Torino Sette Comuni

via Sette Comuni, 60/I  
tel. 011 618686

## Tortona AL

strada per Genova, 9 (SP 35)  
tel. 0131 1925090

## Verbania

via Maurizio Muller, 100  
tel. 0323 28563

## Vercelli

tangenziale Sud, 61  
tel. 0161 294600

## UFFICI COMMERCIALI

### Novara

Via Enrico Mattei, 4  
tel. 0321 440267

# EMILIA ROMAGNA

---

## Carpi MO

Via Nuova Ponente, 27/B  
tel. 059 686420

## Casalecchio di Reno BO

via del Lavoro, 106  
tel. 051 6165511

## Ferrara

via Veneziani, 33  
tel. 0532 907711

## Lugo RA

via Enrico Fermi, 2  
tel. 0545 22330

## Modena

viale Caduti sul Lavoro, 38  
tel. 059 283890

## Parma

via Paradigna, 76  
tel. 0521 798005

## Piacenza

via Giuseppe Orsi, 28/30  
tel. 0523 1885089

## Reggio Emilia

via Rodano, 3/D  
tel. 0522 1531830

# TOSCANA

---

## Cecina

Montescudaio PI - via di Poggio  
Gagliardo, 28 - tel. 0586 1760101

## Livorno

via dell'Artigianato, 23  
tel. 0586 425923

## Lucca

via del Brennero, 1040 BU  
tel. 0583 495531

## Massa

località Romagnano via Aurelia -  
Catagnina, 2 - tel. 0585 026650

## Montevarchi

via della Tecnica, 8  
tel. 0550 750380

## Pisa

via di Capiteta, 16  
tel. 050 7630100

## Prato

via Galcianese, 79/a  
tel. 0574 441661

## San Miniato PI

Frazione Ponte a Egola  
via di Pruneta, 1 - tel.  
05711580134

## Siena

via Pietro Toselli, 26  
tel. 0577 1490063

## Viareggio LU (IDROTERMOSANITARIO)

Via di Fosso Legname, 195  
55054 Massarosa  
tel. 0584 1670116

# MARCHE

## Ancona

via Caduti del Lavoro, 13  
tel. 071 80491

# LOMBARDIA

## Abbiategrosso MI

via Carlo M. Maggi, 146/148  
tel. 02 94968281

## Andalo Valtellino SO

via delle Industrie, 8  
tel. 0342 696010

## Bergamo

via dell'Industria, 28  
tel. 035 4558711

## Besozzo VA

via Trieste, 85  
tel. 0332 970405

## Bollate MI

via Stelvio, 8  
tel. 02 38306269

## Borgo Virgilio MN

S.S. 62 della Cisa, 10  
tel. 0376 281562

## Bovisio Masciago MB

via delle Roveri  
tel. 0362 559862

## Casei Gerola PV

S.P. 206 - via per Voghera, 15  
tel. 0383 381100

## Casinate con Bernate CO

via Pitagora, 4  
tel. 031 566611

## Cernusco sul Naviglio MI

via Giuseppe Verdi, 83  
tel. 02 9248647

## Cesano Boscone MI

via Italia, 22  
tel. 02 4580349

## Cinisello Balsamo MI

via dei Lavoratori, 121  
tel. 02 6607131

## Ciserano Zingonia BG

via Venezia ang. via Genova  
tel. 035 4821218

## Cislago VA

via Cesare Battisti, 1451  
tel. 02 9667111

## Clusone BG

via Ing. Balduzzi, 6  
tel. 0346 21521

## Codogno LO

via Molinari, angolo via Bertini  
tel. 0377 379802

## Crema CR

via Libero Comune, 15  
tel. 0373 85079

## Curno BG

via Bergamo, 15/A  
tel. 035 0900005

## Desio MB

via Albert Einstein, 27  
tel. 0362 331080

## Flero BS

via Quinzano, 23A  
tel. 030 2160829

## Gavirate VA

via della Ciocca, 1  
tel. 0332 745864

## Jerago con Orago VA

via IV Novembre, 5  
A8 uscita Cavaria  
tel. 0331 734731

## Legnano MI

Via San Michele del Carso, 19  
tel. 0331 414486

## Liscate MI

strada Rivoltana km. 12  
tel. 02 9587921

## Lodi

Fraz. San Grato  
via del Commercio, 6  
tel. 0371 412366

## Mariano Comense CO

via Milano, 15  
tel. 031 2287600

## Milano Cassala

viale Cassala, 61  
tel. 02 89401020

## Milano Eritrea

via Eritrea, 17/19  
tel. 02 3570241

## Montichiari BS

Via Madonnina  
Fraz. Madonnina  
tel. 030 6066420

## Nerviano MI

S.S. 33 del Sempione, 14  
tel. 0331 553566

## Olgiate Olona VA

via Unità d'Italia, 80/82  
tel. 0331 634291

## Opera MI

via Piemonte, 5/7  
tel. 02 57601678

## Pavia

via Vigentina, 110/G  
tel. 0382 574217

## Robbiate LC

via Milano, 53  
tel. 039 9902234

## Romano di Lombardia BG

via Balilla, 66  
tel. 0363 902893

## Rovato BS

via 1° Maggio, 78/80  
tel. 030 6066410

## Rozzano MI

viale Isonzo, 101  
tel. 02 57767500

## Segrate MI

via Cassanese, 203  
tel. 02 29401325

## Seriate BG

via Brusaporto, 35  
tel. 035 293888

## Stradella PV

via Sandro Pertini, 10/12  
tel. 0385 251702

## Trescore Balneario BG

via Fratelli Calvi, 22  
tel. 035 945390

## Trezzo sull'Adda MI

via Achille Grandi, 4  
tel. 02 99371052

## Varese

via Peschiera, 20  
tel. 0332 342411

## Varese Sanvito

via Silvestro Sanvito, 23  
tel. 0332 235501

## UFFICI COMMERCIALI

### Cesano Boscone MI

via Italia, 22  
tel. 02 577677

## UFFICIO KEY ACCOUNT

### Milano

Via Eritrea, 17  
tel. 02 99371240

# SARDEGNA

## Cagliari Elmas CA

via Mario Betti, 35  
tel. 070 240083

## Cagliari Marconi CA

via Isaac Newton, 1  
tel. 070 7736080

## Olbia SS

Z.I. Settore 7 - via Angola, 7  
tel. 0789 1875090

## Oristano

via Cagliari, 383 - Oristano  
tel. 0783 303368

## Sassari

Z.I. Predda Niedda Nord - strada 29  
tel. 079 9576088

# CONSOciate

## POLIELECTRA

via Campagna, 2.1 - Giubiasco - Svizzera  
tel. +41 91 857 36 34

## ACERBI 1906

via Spataro, 36 - Genova  
tel. 010 4695099

# COMOLI FERRARI

## I NOSTRI TOP PARTNER

Scegliamo i partner con cui collaborare, non solo per garantirti i migliori prodotti sul mercato ma anche per offrirti un servizio a 360 gradi che comprende anteprime, offerte esclusive, servizi dedicati e formazione.



Scopri tutti i nostri PARTNER



SOLUZIONI

*più*

SERVIZI

*più*

COMPETENZE

*insieme* **VALE DI PIÙ**

Comoli Ferrari si **RINNOVA** per essere al passo con **IL FUTURO DELL'IMPIANTISTICA**.

Come? Ti offre una risposta professionale, completa e alla portata di ciascuno, per dare **più valore al tuo business**.

Un modello che affianca, all'offerta di prodotti, **SERVIZI** dedicati e accrescimento delle **COMPETENZE**.

Un'unica proposta che risponda all'evoluzione del mercato.

**Creiamo insieme l'eccellenza del well living.**

**Inquadra il QR e registrati al portale it's ELETTRICA:**

a disposizione subito  
SOLUZIONI INTEGRATE,  
SERVIZI PERSONALIZZATI  
e ATTIVITÀ DI FORMAZIONE,  
per ogni tipo di business.

