

Periodico di informazione

Comet+

AUTOMAZIONE

SCELTA
QUALITÀ
RISPARMIO

N. 31 Novembre 2022



INDUSTRIA 4.0.

L'evoluzione digitale che porta nel futuro.



Soluzioni per l'Automazione:

Alimentatori e filtri antidisturbo
 Apparecchi di interruzione e comando
 Armadi, casse in metallo e poliestere
 Barriere e moduli di sicurezza
 Canali portacavi metallici chiusi, rete e plastici
 Catene portacavi
 Cavi speciali
 Componenti atex antideflagranti
 Componenti, controllo temperatura, relè
 Componenti per la connessione e fissaggio
 Componenti per la siglatura
 Condizionamento, raffreddamento e ventilazione quadri
 Connettori
 Encoder
 Fotocellule, sistemi per codici a barre e dispositivi di sicurezza
 Fusibili, sezionatori e basi
 Gruppi di continuità
 Guaine metalliche, pvc e nylon
 Illuminazione bordo macchina e quadri
 Morsetti, interfacce e connessioni da quadro
 Pannelli operatore, dispositivi HMI
 PLC, inverter, azionamenti, componenti di comando
 Proximity, finecorsa, connettori cablati
 Robotica
 Segnalazione acustica e luminosa
 Sistemi di visione
 Software
 Strumentazione
 Switch e router per reti industriali
 Trasformatori di tensione



divisione
AUTOMAZIONE

Servizio tecnico:

- Consulenza qualificata pre-post vendita
- Studi di fattibilità
- Interventi on site
- Corsi di formazione e aggiornamento personalizzati
- Sale demo attrezzate

I Fornitori Partner:



In Questo Numero



Scelti per voi

Pag.

- ▶ Comet. Un meeting davvero strategico. 4
- ▶ Siemens. SIMATIC IPC 520A Tensorbox 5
- ▶ Siemens. Nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox 6
- ▶ Siemens. Funzionalità del nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox 7
- ▶ Schneider Electric. Altivar™ Soft Starter ATS480 8
- ▶ Schneider Electric. Modicon M262 9
- ▶ Schneider Electric. TeSys Giga 10
- ▶ Schneider Electric. serie XUM Telemecanique Sensors 11
- ▶ Omron. OMRON TM16 con carico di 16 kg 12
- ▶ Omron. Flexible Manufacturing Roadshow 13
- ▶ Omron. IMA Group 14-15
- ▶ Rittal. Soluzioni di climatizzazione per ogni esigenza 16-17
- ▶ Asita. Il mondo digitale a misura di strumento 18-19
- ▶ Eaton. Azionamenti compatti Eaton, DCI e DEI 20
- ▶ Eaton. XP-504: una nuova gamma di PC 21
- ▶ LAPP. Siamo il tuo partner per le reti industriali a regola d'arte, sicure e affidabili nel tempo 22-23
- ▶ Datasensing. Problemi di sicurezza in impianti automotive? 24
- ▶ Datasensing. Problemi a rilevare oggetti trasparenti? 25
- ▶ Riello UPS. L'UPS ad alta efficienza 26-27
- ▶ Wago. La risposta alla massima flessibilità ingegneristica? 28-29



Un meeting davvero strategico.



Nell'ambito del continuo processo di consolidamento che lega il Gruppo Comet e Schneider Electric Italia, il nostro Comparto Automazione è stato ospitato all'interno dell'Innovation Hub di Bologna a distanza di due anni dalla precedente occasione. Si è trattato indubbiamente di un momento carico di contenuti tecnici e tecnologici, ma anche e soprattutto l'occasione per rimarcare aspetti umani e relazionali che le restrizioni dei mesi passati avevano limitato. A margine del Tour effettuato nel cuore del Lab, centro pulsante della proposta hardware e software declinata al digitale, particolarmente positivo e costruttivo il confronto avuto con tutto lo Staff manageriale di Schneider, con una nota di particolare apprezzamento per l'intervento di Claudio Giulianetti, VP della Divisione Industry, col quale si è reso possibile un confronto a tutto tondo sulla Visione del nostro mercato e sull'importanza strategica della nostra Partnership.





Scelti per Voi

SIMATIC IPC 520A Tensorbox: il futuro a portata di mano.

SIEMENS

I PC Industriali Siemens nascono per soddisfare ogni esigenza delle più moderne macchine di produzione. Per questa ragione nasce l'IPC 520A basato su un Hardware dedicato all'intelligenza artificiale, l'NVIDIA® Jetson Xavier™ NX GPU con 384 GPU core. Grazie alle qualità di questo Hardware avremo quindi, per esempio, la possibilità di usare Framework Tensorflow, libreria Open source, grazie alla quale si

possono realizzare sistemi di intelligenza artificiale con tempi computazionali notevolmente inferiori rispetto ad un hardware PC convenzionale, naturalmente a costi inferiori. Queste caratteristiche Hardware e Software nel mondo industriale significano una maggior velocità di produzione, di controllo, o di reazione ad una anomalia. Le molteplici interfacce a

bordo, 3 porte USB 3.0, 2 Ethernet semplici e due POE, quattro ingressi veloci e due uscite a 24V, due slot M.2, rendono l'IPC 520A adatto a qualunque applicazione sul campo. Tra queste troviamo compiti di visione, controllo qualità, apprendimento di modelli matematici, predizione anomalie di produzione, monitoraggio di zone a rischio, processo e analisi di flussi video





Nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox

SIEMENS

- Elevata potenza di calcolo di CPU e GPU
- Design fanless compatto e robusto per applicazioni industriali
- Applicazioni basate su AI e Computer Vision

Il nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox è caratterizzato principalmente da un'elevata potenza di calcolo di CPU e GPU in combinazione con un design fanless molto compatto e robusto per applicazioni industriali. La piattaforma basata su Nvidia offre una vasta disponibilità di librerie preconfigurate selezionabili da catalogo e di modelli pre-allenati. Ciò permette numerose applicazioni basate su Intelligenza Artificiale e Computer Vision, principali scopi di utilizzo del prodotto.

Il nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox consente l'elaborazione di reti neurali (AI) ad alte prestazioni con tecnologia Nvidia con 16 GB di memoria di massa eMMC, con pieno supporto a Nvidia CUDA o Jetpack, vanta inoltre una ampia gamma di possibilità di connessioni, per adattarsi a qualunque ambiente industriale. Come tutta la famiglia SIMATIC, anche IPC 520A Tensorbox offre un grado di affidabilità altissimo, con una qualità industriale: il design non ha parti meccaniche in movimento (Fanless e Diskless), mentre la diagnostica visiva, grazie alla presenza di led di stato, permette un uso senza display. In più, possiede certificazioni specifiche che lo rendono la soluzione ideale in tutto il mondo.

Disponibile da marzo 2022, con brevi tempi di consegna e test preventivi,



rappresenta la piattaforma ideale ed economica per applicazioni di Intelligenza Artificiale complesse in campo industriale come il controllo qualità avanzato, il monitoraggio di zone a rischio, il rilevamento dei difetti di una linea di

imballaggio, la supervisione delle operazioni di dipendenti e collaboratori, la gestione di zone termografiche, l'ottimizzazione delle operazioni, la manutenzione predittiva e, infine, la gestione di veicoli intelligenti.

Funzionalità del nuovo SIMATIC IPC 520A Tensorbox **SIEMENS**

Controllo qualità avanzato	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscimento del prodotto tramite Computer Vision - Rilevamento e classificazione dei difetti - Segnalazione di situazioni critiche
Monitoraggio di zone a rischio	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevamento di intrusioni in zona ad alto rischio - Sfocatura dei volti (mantenimento privacy) - Rilevamento corretto uso DPI in zone pericolose
Rilevamento dei difetti di una linea di imballaggio	<ul style="list-style-type: none"> - Il modello apprende direttamente dal flusso video della linea di produzione - Rileva le anomalie senza bisogno di apprendimento supervisionato da personale - Distingue automaticamente le anomalie dal nuovo aspetto dei prodotti - Si installa senza bisogno di apportare nessuna modifica alla linea originale
Supervisione delle operazioni dei lavoratori	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevamento di violazioni della sicurezza, con riconoscimento facciale o stima della postura - Ottimizzare il tempo di inattività utilizzando il tracciamento degli oggetti - Prevenire gli incidenti utilizzando una stima della postura umana
Gestione di zone termografiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevamento delle persone - Conteggio delle persone - Visualizzazione delle aree affollate grazie a mappe termografiche
Ottimizzazione delle operazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi delle operazioni in un arco di tempo molto ampio - Generazione di raccomandazioni al fine di ottimizzare le operazioni
Manutenzione Predittiva	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi di enormi quantità di dati per identificare anticipatamente i guasti - Classificazione delle cause di eventuali guasti
Veicoli intelligenti	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi e predizione di rotte ottimizzate - Gestione di AGV / AMR (o di qualunque tipo di veicolo autonomo)



Altivar™ Soft Starter ATS480

Il nuovo avviatore statico connesso e cybersicuro

Life Is On | **Schneider**
Electric



ATS480 è l'avviatore statico di nuova generazione in grado di affrontare le nuove sfide in termini di digitalizzazione e cybersecurity. Progettato per soddisfare le esigenze di applicazioni per l'industria e le infrastrutture fino a 1200 A con alimentazione da 208 a 690V, l'ATS480 semplifica le fasi di esecuzione dei progetti e massimizza la disponibilità dei tuoi asset.

Garantire l'operabilità delle tue macchine e dei processi

Grazie al suo nuovo design moderno e robusto e alla tropicalizzazione delle schede di controllo (Classe 3C3 secondo la IEC/EN 60721-3-3) Altivar™ Soft Starter ATS480 è il prodotto ideale per applicazioni in normal e heavy duty fino a 1200 A.

Schede di comunicazione e Wi-Fi

Oltre al Modbus seriale integrato, Altivar Soft Starter ATS480 può essere facilmente integrato nei principali sistemi di automazione grazie alle schede di comunicazione opzionale (Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen, PROFINET, PROFIBUS DP). Oltre alla connessione Wi-Fi queste schede aggiuntive permettono l'accesso in tempo reale ai dati forniti dal soft starter, favorendo la digitalizzazione

e una facile integrazione nelle tecnologie abilitanti all'Industria 4.0.

Terminale grafico e QR code dinamico

Oltre alla segnalazione dettagliata degli avvisi e degli errori rilevati disponibile sul terminale di visualizzazione remotabile sul fronte quadro, il terminale grafico consente una veloce risoluzione dei problemi grazie all'accesso diretto alla documentazione del prodotto tramite QR code dinamico.

Funzioni sicure di aggiornamento firmware

E' possibile aggiornare il firmware del prodotto in completa sicurezza. Disponibile sul nostro sito se.com/it, il firmware contiene la firma digitale e può essere utilizzato solo previa verifica dell'autenticità da parte dell'ATS480.

Una scelta prodotto semplice e veloce

Numero di riferimenti dimezzati rispetto alla gamma precedente e strumenti di configurazione gratuiti disponibili online per trovare il prodotto adatto alla tua applicazione sempre più velocemente

Sostenibilità

L'Altivar Soft Starter ATS480 è un prodotto Green Premium, progettato per garantire performance sostenibili in conformità con i requisiti ambientali vigenti. I prodotti Green Premium permettono di raggiungere gli obiettivi di efficienza, di essere conforme alle normative ambientali (direttiva RoHS, regolamento REACH), di avere accesso al profilo ambientale dei prodotti (PEP, Product Environment Profile) e ricevere istruzioni dettagliate per la corretta gestione di fine vita del prodotto



Modicon M262 di Schneider Electric

Life Is On

Schneider
Electric

Performance elevate, cybersecurity e innovazione con il controller più innovativo della piattaforma EcoStruxure



L'Industrial Internet of Things consente di creare macchine industriali connesse che – grazie al cloud e a servizi digitali di nuova generazione - possono essere gestite, controllate e rese accessibili ovunque si trovino nel mondo.

Per poterlo fare è necessario disporre di componenti che offrono queste nuove funzionalità. Il controller Modicon M262, che garantisce elevate performance in logica e motion, è la soluzione per le esigenze di controllo delle macchine nell'era della connettività; ha, inoltre il livello di cybersecurity necessario a servirsi con fiducia e tranquillità dei servizi innovativi che oggi possono essere forniti insieme al macchinario.

Tutto questo si accompagna alla semplicità. Modicon M262 infatti è progettato

per offrire connettività cloud integrata, senza l'aggiunta di hardware o gateway supplementari. Tutto ciò consente al dispositivo di interagire nativamente con soluzioni Cloud o applicazioni (API) concretizzando la convergenza IT/OT, il controllore può così beneficiare e utilizzare i sempre più numerosi servizi disponibili in cloud dalle notifiche push all' intelligenza artificiale.

Tutto questo consente agli OEM di occuparsi in totale sicurezza delle macchine installate in ogni parte del mondo, sia in ottica di continua ottimizzazione dell'efficienza (OEE – Overall Equipment Efficiency) sia in ottica di manutenzione; quest'ultima può essere realizzata anche da remoto e in modo predittivo, senza inviare necessariamente tecnici sul campo, grazie alla raccolta e analisi dei dati che le macchine trasmettono al cloud, in piattaforme di servizi dedicate quali EcoStruxure Machine Advisor.

La gamma Modicon M262 comprende 5 controller: due cpu logiche (PLC) e tre Motion capaci di sincronizzare 4, 8 o 16 assi al millisecondo. Tutti i modelli

integrano due porte di rete Ethernet separate (protocolli EtherNet/IP, Modbus TCP e per le versioni Motion Sercos III) di cui una Gigabit dedicata a collegamento daisy chain e RSTP (rete ad anello), con disponibilità di tutti i servizi e protocolli più diffusi. Protocollo OPC UA Server e Client (in funzione del modello) completano e aggiornano l'offerta di interconnessione di M262.

La comunicazione ethernet è espandibile con ulteriori moduli smart per offrire fino a 5 segmenti di rete separati e interagire a tutti i livelli; verso il cloud, con l'impianto, tra macchine, con i sistemi di manutenzione e gestione via fieldbus avvalendosi sia del webserver integrato che di pagine web personalizzabili residenti nel controllore. E' Sempre presente una porta seriale (RS232, RS485) con protocolli Modbus, ASCII e Machine Expert e una mini USB-B utilizzabile per programmazione ma anche come porta virtuale locale. Inoltre i controllori ospitano uno slot SD per aggiornamento, data logging, espansione memoria.



Onboard vi sono 8 I/O veloci, un QRCode che consente di identificare la macchina univocamente e di connettersi a risorse digitali per la manutenzione. Completano la dotazione del prodotto l'interruttore run/stop, il connettore per le espansioni I/O Modicon TM3 e lo smart communication bus per aggiungere i moduli di comunicazione Ethernet o Canopen, su tutte le versioni motion è presente un ingresso encoder incrementale o assoluto SSI.



TeSys Giga: una nuova generazione di partenze motore

Life Is On | Schneider Electric

Una gamma che semplifica l'installazione, riduce fino al 40% l'ingombro e aumenta la flessibilità di progettazione, grazie a una nuova bobina elettronica ad ampio range; ottimizza la manutenzione con funzioni di autodiagnosi e sostituzione veloce dei componenti.



Schneider Electric propone la nuova generazione di partenze motore TeSys Giga, che portano con sé molte innovazioni volte ad offrire un'esperienza d'uso e implementazione più flessibile, semplice e sostenibile.

Con i suoi 56 brevetti la serie di partenze motore TeSys Giga è pensata per rispondere alle esigenze di costruttori di macchine per l'industria di processo, per il settore della gestione e del trattamento acque, per il mondo estrattivo e della lavorazione di minerali e metalli, ma anche per altri ambiti

di produzione manifatturiera e di processo. La gamma riduce la complessità e il tempo necessario alla progettazione; al contempo, migliora l'affidabilità della macchina e abbassa i costi di manutenzione, riducendo il tempo di fermo macchina grazie a un insieme unico di caratteristiche e vantaggi.

► Design modulare: una combinazione unica di componenti permette una facile sostituzione delle parti di ricambio, migliorando l'affidabilità e la robustezza fino al 90% con un tempo di integrazione e messa in servizio fino al 50% più veloce

► Dimensioni compatte: design compatto con una riduzione delle dimensioni del 40% per consentire uno spazio di installazione ottimale all'interno del quadro

► Autodiagnosi: si può realizzare una manutenzione preventiva, grazie a funzioni di diagnostica dell'usura dei contatti e al rilevamento della sovra/sotto tensione della bobina. Uno specifico metodo di calcolo fornisce una verifica dello stato più precisa, riducendo significativamente il tempo di fermo macchina grazie alle informazioni fornite dagli indicatori di usura dei poli, di sovra/sotto tensione della bobina, di guasto interno e dello stato di apertura e chiusura del contattore. Queste caratteristiche aumentano significativamente la durata del contattore, per un funzionamento efficiente del sito produttivo ove è installato

► Protezione completa: Tramite la protezione da sovraccarico, la protezione dai guasti a terra e la protezione dallo squilibrio di fase, il nuovo TeSys Giga garantisce un'esperienza d'uso sicura ai clienti.

► QR Code: mette a disposizione facilmente documenti tecnici, video guide tecniche e protezioni contro la contraffazione.

► Altamente affidabile e pronto per ambienti gravosi: i contatti ausiliari migliorati (17V, 1mA, 10-8) consentono una migliore affidabilità in ambienti difficili e sono conformi alle applicazioni di ingresso PLC ad alta densità



Sensori fotoelettrici miniatura serie XUM Telemecanique Sensors di Schneider Electric

Life Is On | Schneider Electric

Nuova gamma di sensori fotoelettrici in miniatura serie XUM



Indipendentemente dal target di rilevamento o dalla velocità della linea di produzione, XUM è la soluzione!

Telemecanique Sensors lancia sul mercato la nuova offerta di sensori fotoelettrici miniatura serie XUM. Il primo passo di un "completo rinnovamento" dell'offerta sensori opto elettronici!

Aumenta i tuoi tassi di produzione

Il nuovo sistema opto elettronico di XUM garantisce un rilevamento affidabile di oggetti di qualsiasi forma, colore e dimensioni anche ad alte velocità con un rilevamento ad ogni mezzo millisecondo; abbinata ad una distanza di rilevamento senza pari, la modalità "anti-interferenza" di XUM consente installazioni affiancate per una copertura di rilevamento rapida e completa su vaste aree! Il suo fascio altamente visibile e imperturbabile offre ottime performance in ambienti fortemente illuminati.

Semplifica l'integrazione della tua macchina

Le dimensioni miniaturizzate di XUM e l'alloggiamento robusto e anticorrosivo, consentono una rapida installazione in spazi molto ridotti in applicazioni industriali difficili con un'elevata compatibilità EMC. Facile regolazione della distanza di rilevamento

e selezione dell'uscita NO/NC, grazie ai 2 potenziometri a bordo.

"Semplicemente facile!" selezionare il tuo prodotto

Riduci il tuo stock e taglia i costi di gestione con una gamma composta da 6 differenti versioni: più semplice e ottimizzata in grado di rispondere praticamente a qualsiasi applicazione di rilevamento

Qualità e prestazioni ai massimi livelli

- > Rileva a distanze fino a 30 m, leader del settore.
- > La modalità anti-interferenza consente il montaggio affiancato di più sensori, senza problemi di interferenze.
- > Altamente immune ad ambienti luminosi, rilevamento anche con 40k lux di luce solare e 10k lux lampada ad incandescenza.
- > Rilevamento rapido con una frequenza di commutazione a 1kHz e un tempo di risposta di 0,5 ms.

Semplice integrazione

- > 2 potenziometri per configurare facilmente la distanza di rilevamento e funzione di uscita
- > Dimensioni miniaturizzate (20 mm x 34 mm x 11 mm) per installazione in spazi ridotti
- > Soluzioni con luce rossa visibile, per consentire una facile & veloce installazione
- > Robusto alloggiamento in plastica PBT collaudato anticorrosione, inserti a vite rinforzati
- > Altamente resistente all'acqua con grado di protezione IP65, IP67

Facile selezione del prodotto

- > 35% in meno di riferimenti prodotto rispetto al mercato, semplifica la selezione del sensore riducendone costi di gestione delle scorte





OMRON presenta il robot collaborativo **OMRON** OMRON TM16 con carico di 16 kg

Il robot OMRON TM16 aggiunge più potenza e versatilità alla potente linea di robot collaborativi di OMRON.

OMRON ha annunciato il lancio di OMRON TM16 con carico di 16 kg. Ciò consente ai clienti di ampliare le possibilità di movimentazione dei materiali e di movimentare parti e materiali più pesanti. La linea di robot collaborativi di OMRON è progettata per diverse applicazioni e offre ora opzioni aggiuntive per gestire un'ampia gamma di attività.

Il robot OMRON TM16 è il più potente della linea di robot collaborativi e offre una portata di 900 mm, una visione integrata opzionale e opzioni di connettività Profinet ed Ethernet/IP. Il robot collaborativo OMRON TM16 è conforme allo standard ISO/TS 15066, che ne consente

l'installazione con meno protezioni. Ciò consente al cobot di lavorare fianco a fianco con gli operatori e ridurre al minimo la quantità di spazio dedicato al robot.

Fernando Vaquerizo, Fixed and Cobots Product Marketing Manager di OMRON Europe, ha osservato: "Il nuovo OMRON TM16 può migliorare la produttività e l'uniformità di attività di assemblaggio e asservimento macchine ripetitive o complesse, lavorando in sicurezza insieme agli operatori. Un cobot OMRON TM può essere montato su un robot mobile OMRON per creare una soluzione in grado di automatizzare non solo il trasporto dei materiali, ma anche complesse operazioni

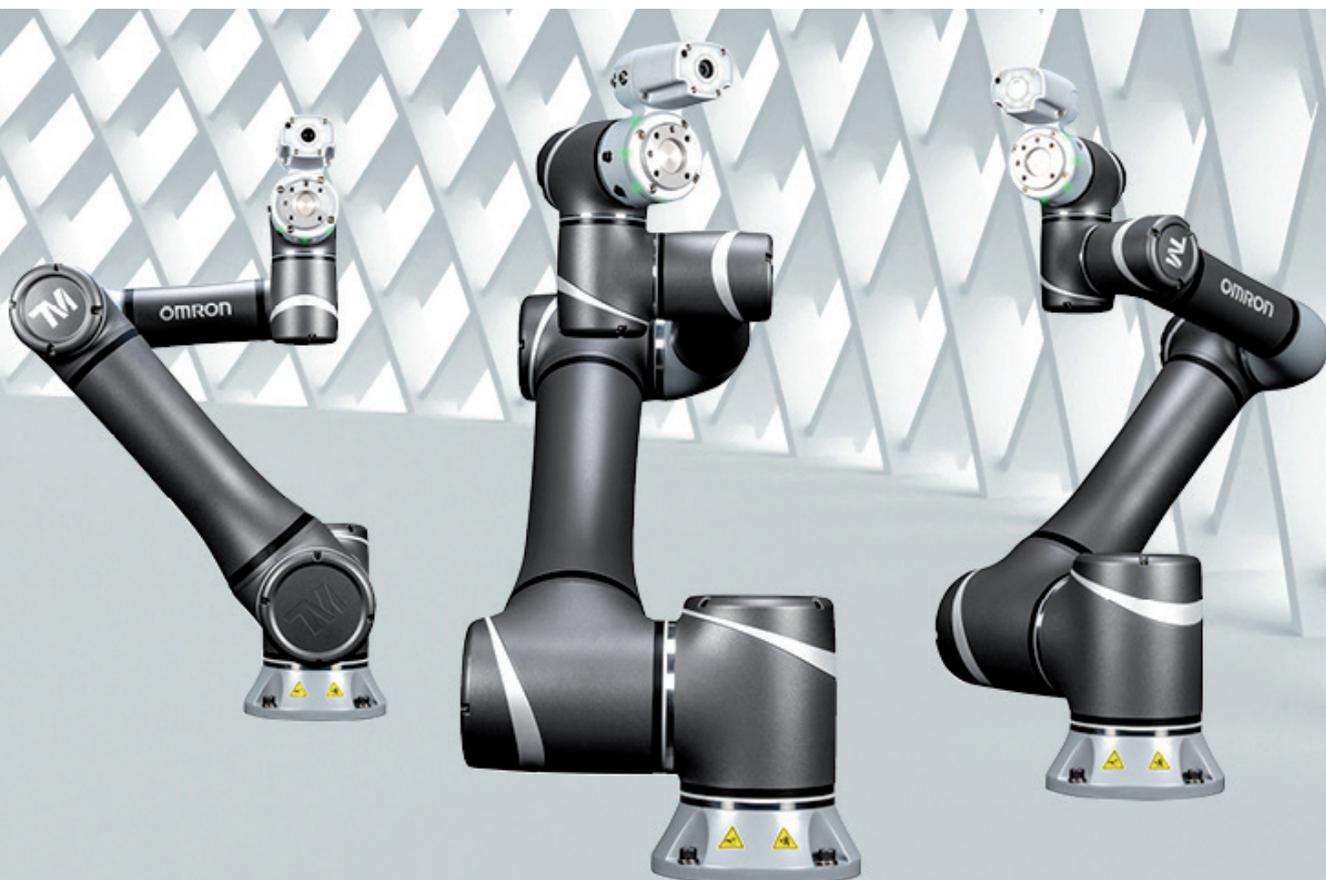
di picking."

Principali caratteristiche e vantaggi:

- Capacità di carico di 16 kg per la movimentazione di parti e materiali più pesanti
- Grazie alla visione integrata opzionale, il cobot può anche gestire complesse attività di ispezione e pick and place
- Opzioni Profinet ed Ethernet/IP per una facile connettività

Maggiori info:

<https://industrial.omron.it/it/news-events/news/omron-introduces-omron-tm16-collaborative-robot-with-a-payload-of-16kg>



Speciale Omron: Flexible Manufacturing Roadshow: la fabbrica del futuro in giro per l'Europa

OMRON

E se fosse possibile vedere, sentire e toccare la fabbrica del futuro? Cosa serve per ottenere una produzione flessibile, efficiente e sostenibile? Questa è l'idea di partenza dell'esclusivo Flexible Manufacturing Roadshow di OMRON che si terrà quest'anno in tutta Europa.

Il roadshow prevede dimostrazioni esclusive di soluzioni collaborative uomo-macchina che non si possono osservare solitamente al di fuori di una fabbrica a causa delle loro dimensioni e della loro portata.

Apportando miglioramenti flessibili e intelligenti nella produzione, le dimostrazioni del roadshow danno visibilità a una gamma di soluzioni pratiche per le fabbriche del futuro.

Il primo evento si è svolto presso l'Automation Center for Autonomous Mobile Robots di OMRON di Annecy (Francia) a dicembre 2021, e durante la prima metà del 2022 si è spostato a Milano, Barcellona e nei Paesi scandinavi prima di raggiungere il Regno Unito.

Oltre a sperimentare una fabbrica realmente flessibile, i visitatori hanno la possibilità di parlare con gli esperti OMRON e i system integrator, che forniscono suggerimenti pratici e reali per integrare senza problemi le soluzioni automatizzate OMRON in un ecosistema di produzione più ampio.

Alcune delle principali sfide che interessano i produttori odierni sono la carenza di manodopera, la riduzione del consumo di energia e il miglioramento delle apparecchiature di produzione OEE. Durante gli eventi locali, i clienti possono toccare con mano i sistemi di produzione flessibili del futuro. L'obiettivo è quello di ispirare i produttori osservando cosa è

possibile fare nelle linee di produzione e consentendo loro di mantenere agili gli impianti per gli anni a venire.

Per soddisfare le esigenze di pallettizzazione, trasporto e tracciabilità nella fabbrica del futuro, in esposizione sono disponibili soluzioni di automazione industriale uomo-macchina su larga scala, tra cui robot mobili completamente autonomi, nonché soluzioni flessibili di pallettizzazione e depallettizzazione e visione artificiale e tracciabilità delle macchine, che funzionano insieme senza problemi e in sicurezza allo stesso tempo.

"Si è trattato di un vero e proprio lavoro di squadra, e sono molto soddisfatto della risposta positiva che abbiamo ricevuto in ogni evento", ha affermato Eduardo De Robbio, Robotics Business Development Manager di OMRON Europa. "Come potete immaginare, dalla progettazione e costruzione delle dimostrazioni passando per la ricerca delle location giuste fino all'organizzazione della logistica, si è trattato di un'esperienza unica per il nostro team e i nostri partner", continua De Robbio.

"Comunque è stato un successo, e sono molto orgoglioso del fatto che abbiamo potuto portare per la prima volta alcune delle nostre soluzioni di automazione uomo-macchina più dinamiche e collaborative fuori dalla fabbrica e in giro per l'Europa".
Maggiori info: <https://industrial.omron.it/it/news-events/events/flexible-manufacturing-roadshow-omron>





Rivestimento uniforme delle compresse: **OMRON** grazie ai sistemi di visione OMRON, IMA Group migliora i suoi standard per l'industria farmaceutica



IMA Active, divisione di IMA Group dedicata alla produzione di sistemi e macchine automatiche per l'industria farmaceutica, ha recentemente aggiornato la sua soluzione per il rivestimento in continuo delle compresse grazie all'innesto di un sistema di visione OMRON dotato di videocamera a colori ad alta velocità e illuminatore "Dome". Il risultato è una valutazione molto accurata dell'uniformità del rivestimento, sia sulla superficie della singola compressa che tra le compresse.

Per passare da un approccio produttivo tradizionale, basato sulla produzione a lotti, a una produzione continua, l'industria farmaceutica è alla continua ricerca di soluzioni tecnologiche in grado di garantire il controllo in tempo reale dei processi. Va in questa direzione la decisione di Gruppo IMA, leader mondiale nella progettazione e produzione di impianti di processo e confezionamento, di sviluppare all'interno di una delle sue divisioni Pharma (IMA Active) macchine sempre più innovative per la lavorazione delle forme solide orali. È il caso di Croma, macchina continua

per il rivestimento delle compresse che, grazie all'innesto di un sistema di visione OMRON, è ora in grado di effettuare una valutazione molto accurata dell'uniformità del rivestimento delle compresse, sia sulla superficie della singola che tra le compresse. Spiega Marco Minardi, Automation Manager at IMA Active division: "Il concetto di Quality by Design (QbD) si basa essenzialmente su principi che prevedono la definizione del profilo qualitativo desiderato per il prodotto e la produzione attraverso l'identificazione degli attributi critici. Ciò significa che il controllo permanente dei processi è strategico per mantenere una qualità costante durante l'intero ciclo di vita del prodotto. Pertanto, le strategie di controllo in tempo reale e in linea sono essenziali per garantire i giusti e appropriati livelli di sicurezza".

Risultati costanti grazie a geometria e monitoraggio

Croma è stata progettata per lavorare in modalità realmente continua, movimentando il prodotto lungo l'intero processo di rivestimento. I vantaggi per i clienti dell'industria farmaceutica

sono dichiarati: ottimizzazione della produzione, flessibilità del processo, efficienza, minimizzazione delle dimensioni dell'impianto e riduzione dei costi. In particolare, è possibile utilizzare fino a quattro moduli che lavorano in serie o in parallelo. Mentre scorrono attraverso un cestello forato rotante investito da un flusso di aria calda, le compresse vengono rivestite da pistole a spruzzo, alle quali la loro superficie è esposta.

Gli standard di mercato impongono che ogni singola compressa debba essere uniforme sia per ciò che riguarda il suo rivestimento esterno, sia per quanto riguarda il raffronto con le altre compresse del lotto. Per questo motivo la geometria interna della macchina è stata progettata per garantire la massima ripetibilità del processo. Trattare tutte le compresse allo stesso modo rappresenta il primo step per garantire un aspetto uniforme del prodotto. Affinché il risultato sia verificato occorre però anche un monitoraggio del processo in grado di assicurare un'analisi efficace degli indici qualitativi di tutte le compresse lavorate. Da qui la decisione di IMA Active di affidarsi ai sistemi di visione OMRON, soluzioni basate su videocamere industriali ad alte prestazioni estremamente personalizzabili in quanto aperte alla programmazione con linguaggi standard e ai protocolli di comunicazione più diffusi e aggiornati.

Uniformità significa conformità

Per avere un monitoraggio continuo e accurato del processo che assicurasse una conformità agli standard stabiliti, IMA ha impiegato una tecnologia di computer



visione basata su un sistema di visione industriale OMRON dotato di telecamera a colori ad alta velocità (frame rate nominale pari a 163 fps) ed illuminatore di tipo "Dome". La soluzione è in grado di effettuare l'acquisizione continua di immagini senza tutti quegli elementi, quali ad esempio ombre e riflessi, in grado di influenzare in modo fuorviante l'ispezione. All'interno di IMA Active è stato poi sviluppato un software di tracciamento delle compresse ad hoc, utilizzando Python e OpenCV. Chiarisce Giuliano Maria Emiliani, Progettista software di IMA Active: "Siamo in grado di monitorare la produzione in modo semplice ed efficiente, elaborando al volo ogni fotogramma catturato dalla telecamera. In primo luogo, viene eseguito il rilevamento di ogni compressa. La sua posizione nel fotogramma successivo viene quindi prevista in base a considerazioni fisiche, in modo da poterne seguire facilmente l'intero cammino. Ciò consente di ispezionare il rivestimento di ogni compressa una sola volta, riducendo così il carico computazionale. Infine, dai dati raccolti vengono calcolati indicatori significativi di uniformità del rivestimento sia della singola compressa che tra le compresse, ed inviati in tempo reale alla macchina tramite OPC UA. In questo modo, è possibile modificare specifici parametri di processo per migliorare la qualità del prodotto finale. Si tratta di una

vera e propria automazione intelligente". Le soluzioni per l'ispezione visiva e il controllo qualità sono solo una parte della gamma di tecnologie OMRON per l'automazione industriale, che comprende anche la movimentazione, il controllo, la sicurezza e la robotica. Nel caso specifico, oltre al sistema di visione, OMRON ha offerto a IMA Active un supporto tecnico altamente specializzato per garantire la scelta della soluzione più idonea nonché la messa a punto sul campo. Ciò ha consentito di valutare sin da subito l'utilizzo di soluzioni scalabili per il processo di test preliminare, escludendo i sistemi di visione standard a favore di tecnologie aperte in grado di offrire un maggiore livello di libertà. "Parlando di Pharma 4.0 e di processi di digitalizzazione, sappiamo quanto sia importante l'approccio olistico e la collaborazione tra il fornitore di tecnologia e l'integratore/produttore di macchine per realizzare una vera trasformazione", commenta Michela Siena, Key Account Manager Life Sciences OMRON.

Controllo accurato delle compresse

Il sistema di rivestimento compresse Croma con sistema di visione OMRON si è dimostrato robusto e adattabile a diversi tipi di prodotto. La presenza di un

eventuale variazione nelle prestazioni del processo può essere facilmente rilevata, monitorando gli indicatori di uniformità. La soluzione è in grado di ispezionare le compresse trattate dalla macchina lavorando all'interno di uno spazio di colore CIELAB per evidenziare in maniera più accurata le differenze cromatiche. Nel complesso, l'automatizzazione dell'ispezione ha portato IMA a raggiungere un nuovo livello di accuratezza nel mondo del rivestimento in continuo. La coalescenza tra il prodotto e la macchina è stata finalmente raggiunta: avendo una conoscenza completa dello stato del prodotto, Croma può autoregolarsi per perfezionare il processo.

Conclude Marco Minardi: "Questo progetto ha una chiara visione dei vantaggi per i nostri clienti e, soprattutto, per i pazienti. Invece di utilizzare strumenti offline, come gli spettrofotometri a colori per analizzare il rivestimento di poche compresse per lotto, la nostra soluzione ci permette di controllare la produzione in tempo reale. Questo aumenta in modo significativo l'affidabilità e la qualità complessiva della produzione, il che significa fornire un aiuto tangibile ai clienti del mondo farmaceutico in termini di sicurezza".





Soluzioni di climatizzazione per ogni esigenza



Rittal offre una gamma completa di condizionatori per quadri elettrici con potenze dai 300 ai 5800 W. Le soluzioni sono adatte per ogni applicazione e per i diversi mercati:

- Condizionatori in lamiera RAL 7035 o acciaio inox
- Condizionatori Nema 3R/4 indoor e outdoor in lamiera verniciata e Nema 4X in inox
- Condizionatori outdoor con range di temperatura ambiente da -30°C a +60°C
- Condizionatori speciali in esecuzione Chimica

Tutte le unità di climatizzazione hanno caratteristiche tecniche che offrono il massimo risparmio, l'ottimizzazione dell'efficienza energetica, la possibilità di controllo e monitoraggio da remoto oltre a rispettare le diverse certificazioni e

normative internazionali.

Il nuovo Blue e+ S, ultimo nato nella famiglia Blue e+, garantisce un ingombro ridotto e una maggiore efficienza. Le soluzioni che riducono l'impronta di carbonio in fase di produzione sono molto richieste, ma devono essere anche intelligenti e abilitate alla comunicazione, per poter essere facilmente integrate negli ambienti di produzione digitalizzati. Sette anni fa, Rittal ha risposto a questa domanda con la gamma di condizionatori Blue e+, lanciando unità di raffreddamento per armadi estremamente efficienti, che offrono un risparmio energetico medio del 75%. La nuova generazione è stata sviluppata con lo stesso design nel DNA. Rittal Blue e+ S, con potenze da 300, 500 e 1.000 watt, offre funzionalità intelligenti e migliorate.

I tool Rittal riducono i tempi di selezione e facilitano la progettazione :

➤ Rittal Therm

Per calcolare il fabbisogno di climatizzazione, è disponibile Rittal Therm che esegue in automatico le complesse procedure di calcolo per il dimensionamento dei componenti di climatizzazione degli armadi e propone una selezione di prodotti idonei. Al termine del dimensionamento viene fornita la documentazione dettagliata per ogni progetto. Questo garantisce la massima sicurezza di progettazione della soluzione di climatizzazione.

➤ Rittal RiPanel

Per poter configurare e ordinare armadi in completa autonomia è disponibile Rittal RiPanel.

Prodotti complessi come i sistemi di armadi possono essere progettati facilmente in 3D e configurati velocemente in modo autonomo grazie al nuovo configuratore RiPanel di Rittal.

I controlli di fattibilità integrati nel sistema impediscono di immettere ordini o progetti errati già in fase di pianificazione e vengono configurati solo i componenti compatibili fra loro. Infine, tutti i dati vengono memorizzati in RiPanel e possono essere facilmente utilizzati per i progetti successivi, anche in caso di modifiche.

Per ulteriori informazioni visita il sito www.rittal.it





Scelti per Voi





Il mondo digitale a misura di strumento

asita
TECNOLOGIE DI MISURA



Cosa si può fare collegando il vostro strumento ad uno smartphone o tablet?

Lavora in modo ancora più intelligente utilizzando l'adattatore wireless Z3210. Ora puoi velocemente creare e condividere report grafici con il tuo smartphone.

Facile da installare



App GENNECT Cross



Compilazione diretta in Excel



Pensi di ottenere di più che inviare e ricevere i dati misurati?

Pensi di trasferire e vedere soltanto i dati misurati dallo strumento?

Una volta forse sì ma, oggi puoi ottenere molto di più!

Con l'app **GENNECT Cross di Hioki**, è possibile espandere le funzionalità di un multimetro o un analizzatore amperometrico a pinza visualizzando le forme d'onda del segnale misurato, similmente ad un oscilloscopio e misurare la distorsione armonica visualizzando il contributo di ogni singola armonica fino al 30° ordine. È inoltre possibile posizionare i valori misurati sulle fotografie del circuito/sito in esame per creare velocemente report di prova personalizzati da inviare e condividere. Altre specifiche funzioni sono disponibili per i singoli strumenti dotati di interfaccia bluetooth o predisposti ad accogliere il modulo Z3210 opzionale.

Z3210 è un dispositivo con

connessione Bluetooth® che permette di aumentare le prestazioni dello strumento abbinato, in termini di registrazione dati e di condivisione istantanea delle misure con altri operatori.

Z3210 va inserito nel relativo slot dello strumento come una normale chiave USB, ed immediatamente:

- Aumenta l'efficienza operativa, eliminando gli eventuali errori che si potrebbero commettere durante la creazione di report manuali
- Trasferisce le misure effettuate dagli strumenti in report tabellari o grafici di facile lettura
- Riduce i tempi di svolgimento delle analisi e della campagna di misura da effettuare

Gli strumenti che attualmente possono accogliere il dispositivo bluetooth Z3210 Hioki sono: il multimetro DT4261, 8 pinze amperometriche, il prova batterie modello BT3554-50 e il misuratore di terra FT6380-

50.

Z3210 aggiunge nuove prestazioni al dispositivo HIOKI abbinato quale, ad esempio: la visualizzazione della forma d'onda (per le pinze amperometriche) o sequenze automatiche di test (per i tester prova batterie).

Multimetro DT4261

Z3210 abilita la comunicazione con il dispositivo mobile e, tramite l'APP gratuita GENNECT CROSS è possibile visualizzare la forma d'onda del segnale in misura, visualizzare le armoniche fino a 30° ordine, avviare la registrazione o trasferire direttamente su foglio Excel del PC i risultati di misura tramite connessione Bluetooth.

Il nuovo multimetro DT4261 è protetto contro gli urti, resiste alle cadute da un metro di altezza su asfalto (drop-proof), offre un grado di protezione IP54 ma, altrettanto importante è l'elevato livello di sicurezza confermato dalla categoria di misura CAT IV 600V – CAT III 1000V,



Scelti per Voi



dal movimento meccanico accoppiato al selettore funzioni che chiude gli ingressi dei terminali di misura non utilizzati al fine di evitare errate inserzioni.

Prova batterie modello BT3554-50 è un prova batterie per verifiche immediate in campo su UPS, sistemi stazionari per alimentazione di sicurezza e di soccorso, centraline antifurto e antincendio e più in generale batterie ricaricabili per utilizzo industriale e dei trasporti.

La gamma oggi comprende ben 6 versioni per soddisfare varie esigenze di studio, progettazione e collaudo.

Tramite l'interfaccia USB e il software per PC GENNECT ONE è inoltre possibile acquisire i dati di misura direttamente a PC, elaborare graficamente i risultati di misura e creare report di collaudo in formato PDF.

Misuratore resistenza di terra a pinza FT6380-50 può alloggiare l'adattatore Bluetooth Z3210 opzionale, tramite il quale può sincronizzarsi alla APP Gennect Cross e comandare l'esecuzione dei test e il salvataggio delle prove tramite connessione remota a smart-phone o tablet.

Tramite il modulo opzionale Z3210, è possibile connettere gli analizzatori amperometrici a pinza al dispositivo mobile utilizzando la tecnologia bluetooth. La APP Gennect Cross (scaricabile gratuitamente) consente una gestione intelligente delle prove, trasferendo in tempo reale i valori di misura sul display dello smartphone con la possibilità di visualizzare grafici, forme d'onda con indicazione del contenuto armonico fino al 30° ordine, realizzare registrazioni storiche, condividere

istantaneamente i risultati con altri colleghi non presenti in campo.

Le pinze amperometriche che ad oggi possono accogliere il modulo bluetooth Z3210 (in opzione) sono i modelli:

Pinza amperometrica per AC modello **CM4141-50** che incorpora un toroide di misura ad elevata tecnologia costruttiva realizzato con sensore avvolto in aria senza nucleo ferro-magnetico, ed una forma "a goccia" con profilo sottile e affusolato (spessore delle ganasce di soli 11mm) che ne consente l'utilizzo in situazioni impiantistiche particolarmente caotiche e in spazi molto ristretti.

Pinza wattmetrica AC modello **CM3286-50**, è un potente e pratico wattmetro e cosfmetro a pinza. Consente la visualizzazione simultanea dei parametri misurati, quali: Potenza Attiva, Tensione, Corrente e Fattore di Potenza (PF) in un'unica schermata. Permette accurate misure di potenza da bassi valori (5W) fino a 360 kW (circuiti monofase). Nel modello CM3286-90 è compreso l'adattatore bluetooth Z3210.

Pinze amperometriche per la ricerca e misura della dispersione di corrente negli impianti elettrici **serie CM4000** (CM4001, CM4002, CM4003). Le pinze amperometriche dedicate all'individuazione, misura ed analisi delle piccole correnti di dispersione che si annidano negli impianti elettrici, sia domestici che industriali. Le pinze amperometriche compatte, identificate dai codici CM4001, CM4002 e CM4003, possono essere utilizzate per un'ampia varietà di applicazioni dalla ricerca guasti che causano l'intervento degli interruttori differenziali, alla misura di

correnti di assorbimento.

Analizzatori amperometrici a pinza **serie CM437x-50** (CM731-50, CM4373-50 e CM4375-50)

Queste pinze amperometriche sono caratterizzate da un grado di protezione IP50 per il sensore di corrente e a IP54 per il corpo principale. La temperatura di lavoro estremamente ampia, spazia dai +65°C fino ai -25°C, grazie all'altissima qualità dei componenti.



Azionamenti compatti Eaton, DC1 e DE1



L'inverter DC1 è il convertitore di frequenza compatto di Eaton. La semplicità di assemblaggio, installazione e configurazione dei parametri base lo rendono la soluzione ideale per ventilatori, pompe e sistemi di trasporto. La facilità della messa in servizio fanno di DC1 lo strumento perfetto per le applicazioni di produzione in serie nel settore della costruzione di macchine.

Inoltre, grazie all'ampia gamma di tensione di rete e al campo di potenza da 0,37 kW a 22 kW DC1 offre la massima flessibilità. Il design compatto e l'interfaccia intuitiva fanno di DC1 la soluzione ideale per le applicazioni di costruzione macchine. Tutti i modelli sono dotati di un display a 7 segmenti e sono disponibili con filtro EMC e transistor di frenatura integrati. I moduli di espansione, facilmente collegabili a innesto, consentono di ampliare il numero di I/O.

Caratteristiche

- > Rapida messa in servizio con 14 parametri base
- > Elevata capacità di sovraccarico: 150 % per 60 sec., 175 % per 2 sec
- > Temperatura ambiente di 50°C senza depotenziamento (IP20)
- > Moduli a innesto possono essere usati per espandere il numero di I/O relè
- > Protocolli CANopen e Modbus RTU integrati
- > Gradi di protezione: IP20 e IP66
- > Filtro EMC integrato
- > Transistor di frenatura opzionale
- > Regolatore PI integrato
- > Comando V/F con boost di tensione e Vettoriale Sensorless
- > Comando motori asincroni, PM, Brushless DC, SyncRel a riluttanza

> Standard internazionali (CE, UL, cUL, c-Tick, RoHS, Gost-R, UkrSEPRO)

Il DE1 appartiene ad una nuova categoria di prodotto, apparentemente simile ad una partenza motore ma, capace di regolare la velocità, facile da utilizzare senza richiedere una conoscenza approfondita del mondo "drives". Assicura un'operatività affidabile "Trip free device", è conforme alle normative internazionali CE, UL, cUL, cTick, può essere commercializzato in tutto il mondo ed impiegato sia in ambiente civile che industriale.

Il DE1 introduce la nuova filosofia "easy" nel controllo di velocità dei motori asincroni trifase per potenze da 0,25 a 7,5 kw, e tensioni 230V, 460V.

Nasce per aggredire quelle opportunità di mercato che si collocano tra la semplice partenza motore / softstarter e l'inverter standard impiegato in semplici applicazioni di regolazione velocità.

E' un prodotto semplice, facile nella scelta, composto da poche unità in sole due taglie, 45 e 90 mm in larghezza. Garantisce un sostanzioso risparmio energetico nel ciclo vita, è dotato di filtro interno anti -

disturbi anche per ambiente domestico e crea un basso livello di armoniche in rete anche senza l'utilizzo di induttanze grazie all'avanzata tecnologia impiegata in fase di progettazione. Integra la funzione protezione termica motore, controllo di un termistore esterno e protezione da corto circuito.

Il DE1, nella sua filosofia "easy", può essere programmato senza l'utilizzo di PC o faticose navigazioni manuali nei soliti menù; grazie all'utilizzo del modulo DEX-EXT-SET, è sufficiente un normalissimo "cacciavite" per impostare ciò che serve per l'applicazione richiesta.





Scelti per Voi



XP-504: una nuova gamma di PC touch panel potenti e flessibili per un'ampia gamma di attività di controllo e visualizzazione

EATON

Powering Business Worldwide



La serie touch panel XP-504 comprende potenti PC industriali con un design moderno e sottile che consentono l'implementazione efficiente delle attività di visualizzazione e controllo più impegnative. Grazie al processore quad-core Intel® Atom x7-E3950 potente ed efficiente dal punto di vista energetico, dotato di 1,6 GHz e 8 GB di RAM, i PC touch possono essere utilizzati per varie attività di controllo. Basati sul sistema operativo IoT Windows 10, offrono una piattaforma aperta per un'ampia gamma di applicazioni software e strumenti specifici del cliente. I pacchetti software preinstallati – Galileo Open per la realizzazione di visualizzazioni sofisticate o Visual Designer come soluzione SCADA – riducono i tempi di realizzazione del progetto e semplificano la messa in servizio. Inoltre, gli utenti beneficiano di un elevato grado di flessibilità di progettazione del sistema, poiché i PC industriali XP-504 sono disponibili come Panel o Box PC con terminale separato – a seconda della versione selezionata, il display può essere installato a una distanza di fino a 100 metri dal box PC. Dotati di tutte le omologazioni pertinenti, i dispositivi non sono adatti solo per l'uso nell'industria e nell'automazione degli edifici, ma anche per le applicazioni più esigenti nell'industria di processo o nel

settore marittimo.

Sono disponibili con display widescreen nelle dimensioni di 10,1, 15,6 e 21,5 pollici. Il pannello in vetro anti-sfondamento, liscio e antiriflesso offre un'immagine cristallina, anche da un angolo di visione acuto. L'elevato grado di protezione sul lato anteriore (IP65; IP20 sul lato posteriore) consente l'utilizzo dei dispositivi in ambienti industriali aggressivi e in applicazioni pericolose nell'industria di processo.

Grazie alla tecnologia Projected capacitive touch (PCT), consentono un funzionamento multi-touch intuitivo e all'avanguardia, simile a quello di uno smartphone o un tablet. Gli utenti possono utilizzare i tasti funzione sullo schermo utilizzando più dita o entrambe le mani. Ad esempio, le funzioni critiche possono essere attivate solo premendo più tasti contemporaneamente, il che offre una sicurezza del sistema notevolmente maggiore.

Con la sua vasta gamma di opzioni, la serie XP-504 offre un elevato grado di flessibilità di progettazione del sistema: nella soluzione all-in-one, l'unità di elaborazione del Panel PC è integrata nel display per risparmiare spazio. Nel caso della versione box PC con terminale separato, l'unità di elaborazione è alloggiata in modo sicuro all'interno del quadro elettrico, mentre il display può essere installato fino a una distanza di cinque metri. Il segnale video viene trasmesso tramite una porta display o un cavo HDMI e i segnali touch tramite USB. Per coprire distanze ancora maggiori, la serie XP-504 offre un extender per la versione box PC

e uno speciale terminale con extender integrato che consente di installare il display fino a una distanza di 100 metri. I segnali video e touch Full HD vengono trasmessi congiuntamente tramite un unico cavo di rete, riducendo notevolmente la quantità di cablaggio richiesta.

Con la serie XP-504, i design delle macchine esistenti possono essere facilmente aggiornati, poiché i dispositivi hanno le stesse dimensioni di montaggio della precedente serie XP-503. Le approvazioni CE, UL, DNV e ATEX consentono l'uso globale dei Panel PC in un'ampia gamma di applicazioni di macchine e sistemi. Il marchio Eaton garantisce la disponibilità a lungo termine della serie XP-504 e quindi un investimento a prova di futuro.

Scelti per Voi

Siamo il tuo partner per le reti industriali a regola d'arte, sicure e affidabili nel tempo



EPIC® DATA M12
Connettore Circolare
Ethernet industriale



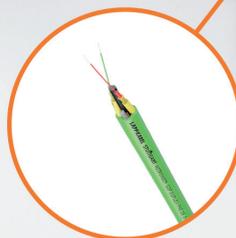
EPIC® DATA RJ45
Connettore Ethernet
industriale da quadro



ETHERLINE® ACCESS NF
Router NAT

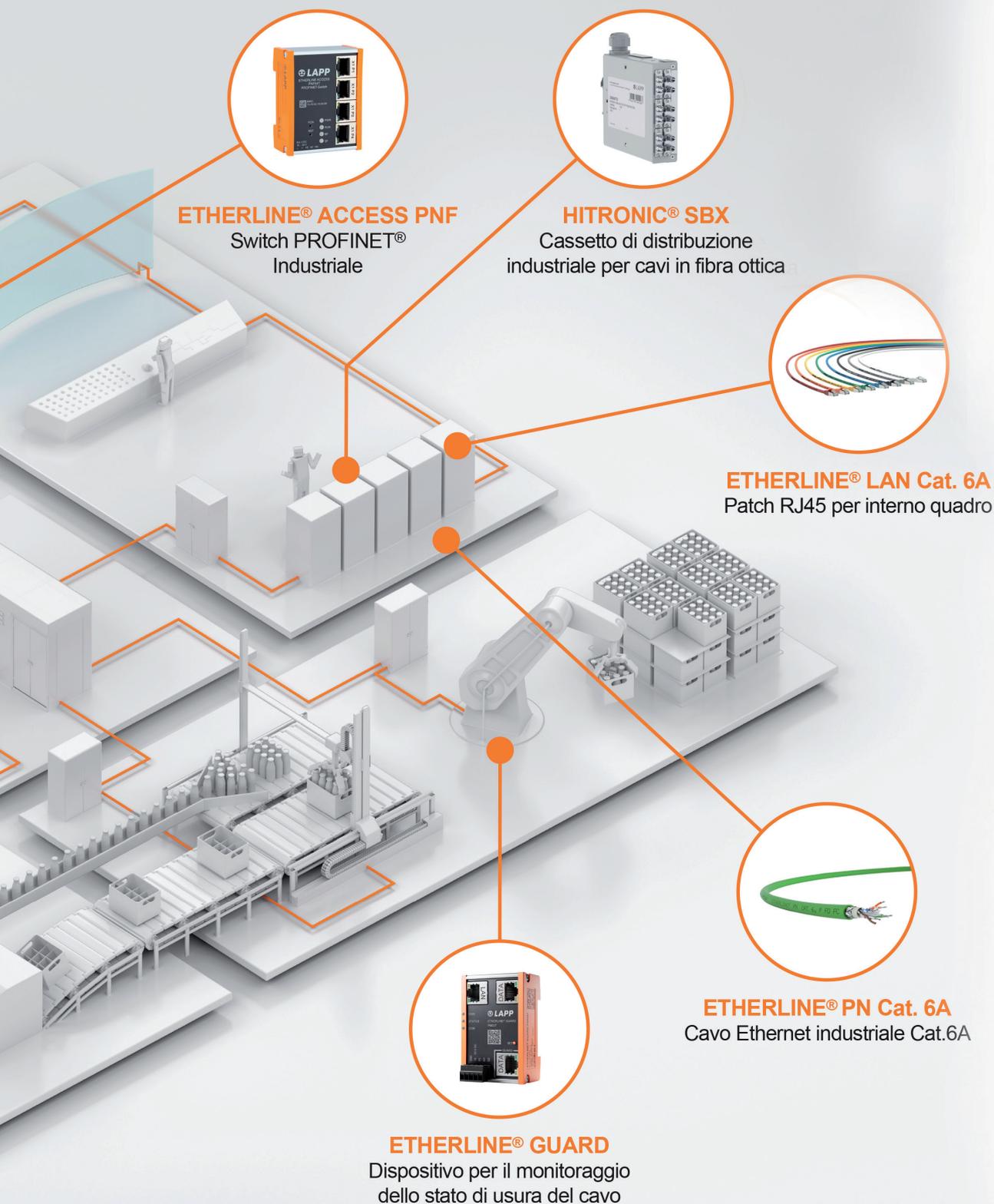


ETHERLINE® ACCESS PN08M12
Switch IP67



HITRONIC® GOF DUPLEX PNB
Fibra breakout per PROFINET

LAPP soddisfa le esigenze di networking delle Smart Factory, grazie ad un'ampia offerta dedicata all'Industrial Communication. Un know-how tecnico consolidato in oltre cinquant'anni di esperienza nella produzione di cavi e connettori, al servizio di reti di comunicazione aperte e scalabili.





**PROBLEMI
DI SICUREZZA
IN IMPIANTI
AUTOMOTIVE?**

**LA NOSTRA
ESPERIENZA
SEMPLIFICA
IL VOSTRO
LAVORO**

SH4 è una nuova gamma di barriere di sicurezza progettate per raggiungere le migliori caratteristiche di robustezza e funzionalità. Comprende modelli con risoluzione dito, mano e corpo scalabili a seconda delle funzioni da quelle base a quelle avanzate, per soddisfare tutti i bisogni degli impianti produttivi. In particolare per il mondo Automotive sono disponibili diversi tipi di muting e di blanking e il collegamento wi-fi che velocizza la diagnostica e la programmazione anche con tablet e smartphone.



SH4 BARRIERE DI SICUREZZA

DATA SENSING
easing automation challenges

www.datasensing.com



Scelti per Voi



**PROBLEMI
A RILEVARE
OGGETTI
TRASPARENTI?**



**LA NOSTRA
ESPERIENZA
SEMPLIFICA
IL VOSTRO
LAVORO**

Datasensing presenta S3N: una linea completa di sensori fotoelettrici miniaturizzati con funzionalità ottiche e di rilevazione allo stato dell'arte ed elevate caratteristiche meccaniche di robustezza e montaggio. S3N è la completa evoluzione della linea di sensori S3Z, incrementandone e migliorandone funzionalità e caratteristiche tecniche di rilevazione. Presenta funzioni ottiche avanzate, come soppressori di sfondo laser e retroriflettenti per la rilevazione di oggetti trasparenti, oltre a un'ampia gamma di funzionalità innovative e metodi di regolazione. Include anche modelli con connettività in IO-Link con elevata capacità di parametrizzazione per le applicazioni più sfidanti di ogni automazione.



**S3N
SENSORI
FOTOELETRICI
MINIATURIZZATI**

 **IO-Link**

DATA SENSING
easing automation challenges

www.datasensing.com



L'UPS ad alta efficienza per una alimentazione pulita e sicura nei processi produttivi



Per garantire la massima efficienza delle linee produttive nello svolgere le proprie attività di lavorazione, creazione o assemblaggio dei materiali, non basta utilizzare sistemi automatici di massimo livello, ma è indispensabile che l'intero apparato costituito da componentistica elettromeccanica, elettronica ed informatica, sia completamente immune dai rischi esterni con la garanzia di una alimentazione elettrica senza interruzione improvvisa e priva di disturbi. La soluzione sta nell'adozione di UPS capaci di assicurare un'erogazione di energia continua, pulita, perfettamente sinusoidale.

Il gruppo di continuità (UPS) ha l'obiettivo di garantire un'alimentazione affidabile, continua e di qualità ai carichi critici, come ad esempio aeroporti, ospedali, data center, processi industriali, illuminazione di emergenza, agendo come interfaccia tra la rete e il carico, in caso di anomalie della rete di alimentazione sovratensioni, sottotensioni, spikes, armoniche, variazioni di frequenza, microinterruzioni, fino al più fastidioso black-out di rete.

Negli UPS l'evoluzione tecnologica, l'utilizzo di componenti di ultima generazione ed altre innovative soluzioni, hanno permesso di migliorare le prestazioni, ridurre sensibilmente le perdite ed il consumo elettrico consentendo una notevole riduzione dei costi di esercizio.

I criteri di scelta nell'acquisto di un UPS sono differenti. Spesso l'utilizzatore finale guarda con interesse ed attenzione all'aspetto economico, alle caratteristiche

tecniche e alla interconnettività del gruppo. Capire e saper argomentare invece quanto sia importante il valore del rendimento (efficienza) di un gruppo statico di continuità ai fini della riduzione dei costi di gestione, è spesso la carta vincente nella scelta di una soluzione a prima valutazione più cara rispetto ad una più economica.

In uno scenario economico così complesso, la riduzione dei consumi è una realtà con cui piccole/medie imprese ed industrie devono confrontarsi ormai quotidianamente. L'adozione di soluzioni dalle moderne tecnologie consente di percorrere questa strada anche se l'aspetto finanziario iniziale rappresenta spesso un ostacolo. Se approfonditi ed argomentati tali prodotti possono portare alla riduzione del 15/20% annuo sul costo della bolletta elettrica, assicurando un ROI (Return Of Investment) in tempi brevi ed un importante risparmio negli anni. Il gruppo di continuità per sua caratteristica applicativa è collegato alla rete elettrica 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno; ridurre i consumi agendo sulle perdite di potenza determina un risparmio considerevole in termini di costi di gestione.

Oltre a questo, i gruppi di continuità Riello UPS sono ideali per sostenere un ruolo determinante e strategico per le smart factory perché sono dotati di piattaforme smart che permettono loro di integrarsi completamente nei processi produttivi, gestendone e analizzandone i dati; questo consente ai supervisor del sistema di avere il pieno controllo dei flussi di energia e dei sistemi che li gestiscono, per utilizzarli

al meglio in ogni fase e componente della catena del valore: una vera e propria smart grid dei processi industriali smart factory.

Nello specifico proponiamo la nuova serie Sentryum, un UPS transformer-free con ingresso e uscita trifase e disponibile nelle taglie 10-20-30 kVA.

Lo sviluppo di Sentryum rispecchia in pieno la filosofia e l'impegno costante di Riello UPS, che nella fase di progettazione sceglie un approccio a "Tecnologia Green" per ridurre la dissipazione e le perdite di energia (es. minore emissioni di anidride carbonica per generare energia elettrica), migliorando le performance complessive di efficienza; tutto ciò viene ottenuto utilizzando tecnologie e componenti allo state dell'arte come ad esempio il DSP (Digital Signal Processor), un microprocessore dual core, un inverter IGBT a tre livelli e il controllo risonante.

Sentryum è dotato di un unico sistema di controllo che gli permette di ridurre la distorsione della tensione armonica in uscita a carico non lineare e di fornire una risposta rapida a tutte le variazioni di carico, garantendo una forma d'onda sinusoidale eccezionale in tutte le condizioni.

Ampia gamma di possibilità

Riello UPS offre Sentryum in due configurazioni con o senza bypass separato:

- il modello S3U con un solo interruttore senza bypass separato
- il modello S3U SW a quattro interruttori, con bypass separato.

Alto rendimento

Sentryum è un UPS ON LINE a



Scelti per Voi



riello ups

doppia conversione che fornisce livelli di disponibilità di energia senza rivali e un'efficienza energetica fino al 95.5% con prestazioni ottimali per qualsiasi Data Centre di piccole dimensioni ed applicazioni "mission-critical".

Il controllo PFC digitale avanzato di Riello UPS assieme agli avanzati inverter NPC ad altissima frequenza (18 kHz) contribuiscono a ridurre al minimo l'impatto dell'UPS sulla rete e quindi a ridurre i costi operativi complessivi (OpEx) e di conseguenza i costi energetici.

Altissima disponibilità di energia

Sentryum è stato progettato per offrire piena potenza fino a una temperatura ambiente di 40 °C e un'elevata capacità di sovraccarico pari al 110% per 60 minuti, 125% per 10 minuti e 150% per 1 minuto.

Flessibilità

Sentryum, grazie ai modelli disponibili e alle multiple configurazioni che offrono una vasta gamma di accessori e opzioni, è adatto a una vasta gamma di applicazioni.

Di seguito alcune modalità di funzionamento della gamma:

- > modalità convertitore di frequenza
- > avviamento Cold Start per accendere l'UPS anche in assenza di alimentazione di rete
- > configurazione in parallelo fino a 8 unità
- > possibilità di aggiungere un sensore di temperatura (opzionale) per armadi batterie esterni, per agevolare la compensazione della tensione di ricarica
- > caricabatterie ad alta potenza per ottimizzare i tempi di ricarica in caso di lunghi runtime
- > doppia alimentazione di rete in ingresso.

- > modalità operative: On-line, ECO, SMART ACTIVE e STANDBY OFF





La risposta alla massima flessibilità ingegneristica?

Il nuovo Controllore Compatto WAGO CCI 00, l'implementazione facile e veloce per le applicazioni dell'Internet of Things



Il nuovo Controllore Compatto WAGO CCI 00, con il sistema operativo real-time Linux® garantisce la massima libertà di utilizzo. Questo strumento compatto è liberamente programmabile con CODESYS V3; può essere utilizzato, oltre che con il software indipendente IEC 61131, anche con Node-RED, Python o C++ ed è inoltre semplice la successiva installazione di Docker. Questa ulteriore caratteristica rende il Controllore Compatto WAGO CCI 00 uno strumento completo per l'Industrial Internet of things con funzioni gateway. In questo modo WAGO combina perfettamente i requisiti di due campi diversi in un unico strumento, portando la propria expertise dove l'automazione incontra l'Information Technology. Un ulteriore vantaggio del Controllore Compatto WAGO CCI 00 è la possibilità di installazione in piccoli quadri di distribuzione grazie al suo design di dispositivo atto al montaggio su guida DIN conforme a DIN 43880. Le unità I/O sono alloggiare in un contenitore compatto insieme al controllore così da ridurre al massimo l'occupazione di spazio. L'interfaccia di cablaggio è rimovibile e garantisce ulteriori vantaggi per l'installazione e l'avviamento.

I benefici per te:

- > Progettazione veloce, semplice e flessibile
- > Controllore con sistema operativo Linux® real-time
- > Controllore compatto con I/O in un contenitore per montaggio su guida DIN.

www.wago.com



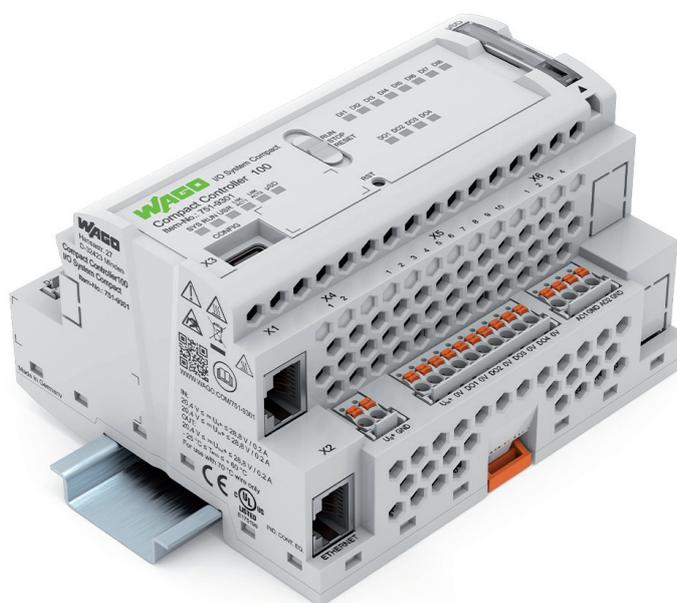
WAGO è in grado di offrire strumenti e soluzioni avveniristiche per l'automazione degli edifici



CARATTERISTICA	SPECIFICA
SISTEMA OPERATIVO	Real Time Linux (ptxDist)
RUNTIME	e!RUNTIME
AMBIENTE DI SVILUPPO	CODESYS 3.5
TOOL DI CONFIGURAZIONE	Impostazioni Ethernet, WAGOUpload, WMB
HOUSING	DIN Rail Housing (REG) / DIN 43880
CONNETTORI PER I/O E RS485	picoMAX
CONNETTORI PER ETHERNET	2 x RJ45
I/O INTEGRATI	8 x DI 4 x DO 2 x AI (0..10V) 2 x Pt1000/Ni1000 2 x AO (0..10V)
CONNETTIVITÀ	2 x ETHERNET 1 x RS-485
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	+24V DC
PROCESSORE	Cortex A7 / 650 MHz
MEMORIA INTERNA	8 (4) Gbyte eMMC 1Mbit nvSRAM 512MB RAM
MEMORIA ESTERNA	μSD
SEGNALAZIONE	6 x Status-LED 12 x IO-LED
ELEMENTI OPERATIVI	Switch modalità di funzionamento, pulsante Reset
PORTA DI SERVIZIO	USB-C
RANGE DI TEMPERATURA	-25 .. +60°C (possibile declassamento)
CERTIFICAZIONI	CE, UKCA UL (OrdLoc) 2022-02



Nella fabbrica intelligente, per il monitoraggio delle risorse operative, WAGO propone soluzioni basate sull'intelligenza artificiale



asita

TECNOLOGIE DI MISURA



:hager BOCCHIOTTI

ABB

cabur



CEMBRE

EATON

Powering Business Worldwide



finder®

GEFRAN

3M



IME

if ITALFARAD
ICAR

ITALWEBER

LAPP

legrand®

Lovato
electric

ENERGY AND AUTOMATION

DATA SENSING
easing automation challenges

OMRON

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

nvent
ERIFLEX

pilz
more than automation
safe automation

pizzato

PHOENIX
CONTACT

riello ups



Rockwell
Automation

Life Is On

Schneider
Electric

SIEMENS

SIRENA

STULZ

TEAFLEX
... per la protezione dei cavi elettrici
... for the protection of electric cables

WAGO

Weidmüller

ZANARDO

Centri di competenza automazione

SOCIO	LOCALITÀ	PROV	CAP	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
www.gruppocomet.it						
COMET Spa	Bologna	BO	40127	Via Michelino, 105	051.6079201	051.6330255
COMET Spa	Modena	MO	41010	Via Rosmini, 40/A - 40/B	059.3835111	059.383400
COMET Spa	Reggio Emilia	RE	42100	Via Umbria, 7 - Via Tegani, 16	0522.7480111	0522.748044
COMET Spa	Faenza	RA	48018	Via Vietri sul Mare, 7	0546.6004111	0546.600444
COMET Spa	Cesena	FC	47521	Via Madonna dello Schioppo, 215	0547.631400	0547.631464
COMET Spa	Rimini	RN	47923	Strada Consolare Km. 1, 19	0541.7540111	0541.754044
COMET Spa	Parma	PR	43121	Via La Spezia, 175	0521.2967611	0521.296788
www.generalcomspa.it						
GENERAL COM	Salvaterra di Casalgrande	RE	42013	Via Caduti sul Lavoro, 22	0522.7737111	0522.841784
GENERAL COM	Parma	PR	43122	Via G. Mercalli, 6 Quartiere SPIP	0521.983665	0521.293151
GENERAL COM	Piacenza	PC	29100	VIA UNICEF, 3/5	0523.578054	0523.592830
GENERAL COM	Bologna	BO	40012	Via Torretta, 30	051.6463333	051.729495
GENERAL COM	Modena	MO	40100	Via Papa Giovanni XXIII, 19	0522.7737111	059.260874
www.marinipandolfi.it						
MARINIPANDOLFI	Prato	PO	59100	Via Galcianese, 93/V	0574-61331	0574-433955
MARINIPANDOLFI	Lucca	LC	55060	Via Romana, 51 Loc. Al Chiasso - Capannori	0583-93121	0583-961841
MARINIPANDOLFI	Livorno	LI	57017	Via G. Verga snc	0586.942980	0586.964765
MARINIPANDOLFI	Pisa	PI	56121	Via Cocchi - Trav. "A" 1 - Ospedaletto	050.97581	050.982280
MARINIPANDOLFI	Arezzo	AR	52100	Via Einstein, 39-41-43	0575.9801	0575.980124
MARINIPANDOLFI	Empoli	FI	50053	Via L. Pirandello, 49/57	0571.92601	0571.920056
MARINIPANDOLFI	Calenzano	FI	50041	Via C. Monteverdi, 20/22	055.8867301	055.8876646
www.rematarlazzi.it						
REMATARLAZZI	Jesi	AN	60035	Via dell'industria 32	0731.6488111	0731.220060
REMATARLAZZI	Mosciano S. Angelo	TE	64023	C.da Rovano Zona Industriale	085.807941	085.8071624
REMATARLAZZI	Pescara	PE	65100	Via Salara vecchia, 148	085.4313541	085.4315102
REMATARLAZZI	Vasto	CH	66054	V.le dell'Unione Europea snc z.i. Punta Penna	0873.3141111	0873.301186
REMATARLAZZI	Pesaro	PU	61122	Via Milano, 67	0721.23843	0721.25578
REMATARLAZZI	Ancona	AN	60131	Via Girombelli, 2	071.2132011	071.2132099
REMATARLAZZI	Macerata	MC	62010	Via f.lli Kennedy, 7/9	0733.203205	0733.203304
REMATARLAZZI	Ascoli Piceno	AP	63100	Z.I. Marino Del Tronto	0736.22681	0736.2268518
REMATARLAZZI	Civitanova Marche	MC	62012	Via V. Borioni, 55 Z.I. A	0733.8036111	0733.803377
REMATARLAZZI	Perugia	PG	06100	Via P. Soriano, 57/59	075.528561	075.5285685
REMATARLAZZI	Castelfidardo	AN	60022	Via Maestri del Lavoro Z.I. Cerretano	071.7214211	071.7822333
REMATARLAZZI	Terni	TR	05100	Str. Maratta Bassa, 53	0744.2469111	0744.300943
REMATARLAZZI	Montelabbate	PU	61025	Via Pantanelli, 234	0721.289103	0721.289937
					0721.283466	
www.simevignuda.it						
SIMEVIGNUDA	Tavagnacco	UD	33010	Via IV Novembre, 41	0432.445368	0432.445390
SIMEVIGNUDA	Verona	VR	37135	Via Torricelli, 9	045.8270827	045.8270870
SIMEVIGNUDA	Vicenza	VI	36100	Via del Commercio, 39	0444.8392111	0444.839290
SIMEVIGNUDA	Thiene	VI	36016	Viale del Lavoro, 34	0445.3727111	0445.372790
SIMEVIGNUDA	Saonara	PD	35020	Via Emilia Romagna, 6/10	049.8793911	049.8793944



Un Gruppo proiettato al futuro



OLTRE **120** PUNTI VENDITA NEL CENTRO-NORD ITALIA

Ancona • Arezzo • Ascoli Piceno • Avezzano (AQ) • Bastia Umbra (PG) • Bibbiena (AR) • Bologna • Budrio (BO) • Calenzano (FI) • Campobasso • Capannori (LU) • Carasco (GE) • Carpi (MO) • Casalecchio di Reno (BO) • Castelguelfo (BO) • Castelfidardo (AN) • Cento (FE) • Cesena (FC) • Città di Castello (PG) • Civitanova Marche (MC) • Comacchio (FE) • Cremona • Empoli (FI) • Fabriano (AN) • Faenza (RA) • Fano (PU) • Ferrara • Fidenza (PR) • Firenze • Foligno (PG) • Forlì (FC) • Genova • Grosseto • Gualdo Tadino (PG) • Imola (BO) • Jesi (AN) • L'Aquila • Lanciano (CH) • La Spezia • Levata di Curtatone (MN) • Lugagnano di Sonza (VR) • Lugo di Romagna (RA) • Macerata • Mirandola (MO) • Modena • Montelabbate (PU) • Montesilvano (PE) • Montevarchi (AR) • Mosciano Sant'Angelo (TE) • Orvieto (TR) • Ospedaletto (PI) • Padova • Parma • Perugia • Pesaro • Pescara • Piacenza • Pistoia • Pistoia nord • Poggibonsi (SI) • Pontedera (PI) • Ponte San Giovanni (PG) • Pordenone • Porto d'Ascoli (AP) • Porto San Giorgio (AP) • Porto Sant'Elpidio (FM) • Prato (PO) • Ravenna • Reggio Emilia • Riccione (RN) • Rieti • Rimini • Roma • Rovereto (TN) • Rovigo • San Daniele del Friuli (UD) • San Giuseppe di Cassola (VI) • San Lazzaro di Savena (BO) • San Giovanni in Persiceto (BO) • San Giovanni Teatino (CH) • San Pietro di Legnago (VR) • Saonara (PD) • Sassuolo (MO) • Scandicci (FI) • Siena • Spoleto (PG) • Stagno (LI) • Tavagnacco (UD) • Termoli (CB) • Terni • Thiene (VI) • Torrita di Siena (SI) • Trento • Trieste • Udine • Vasto (CH) • Verona • Viareggio • Vicenza • Vignola (MO) • Villorba (TV) • Viterbo