

# Editoriale Delfino: stile ed innovazione continua!



## A cura della Redazione

Presso la Fondazione AEM "Casa dell'Energia" si è svolta la festa della nostra casa editrice per i settant'anni: un bel traguardo!

S

**ettant'anni di successi e sfide affrontate e superate con tanta passione.**

Si tratta di un lungo percorso - arduo, ma anche colmo di

soddisfazioni - che merita di essere celebrato soprattutto con e insieme a tutti coloro che hanno contribuito con la loro professionalità a far sì che Editoriale Delfino sia una delle case editrici tecniche più rinomate su tutto il territorio italiano.

## 1947 1950

Editoriale Delfino viene creata alla fine degli anni '40 per iniziativa di Ariberto Rusconi (pura omonimia, nulla a che vedere con l'editore Edilio Rusconi), titolare dell'Unione Tipografica, una delle più importanti tipografie di Milano, realizzatrice di opere anche di elevato prestigio.

Lo scopo primario della casa editrice, inizialmente denominata "Delfino Società Editrice", era di curare la pubblicazione e la distribuzione di opere, monografie e relazioni redatte dai clienti dell'Unione Tipografica.

La gestione dell'azienda venne affidata alla signora Eugenia Ferriani, nuora di Ariberto Rusconi. La prima sede fu in uno storico edificio di Via Passarella, nel pieno centro di Milano che, a seguito delle trasformazioni urbanistiche, si affaccia ora sull'attuale Corso Europa. I primi volumi pubblicati dalla neo casa editrice sono:

- Oltre la disfatta - 1945 - Autore Carlo Bozzi;
- Il Naviglio di Milano - 1949 - Volume facente parte di una serie di volumi commissionati da Pio Istituti dei Rachitici;
- Giuseppe Verdi - 1951 - Volume curato da Franco Abbiati;
- Catalogo dell'imballaggio italiano - 1961 - per conto dell'Istituto Italiano Imballaggio.

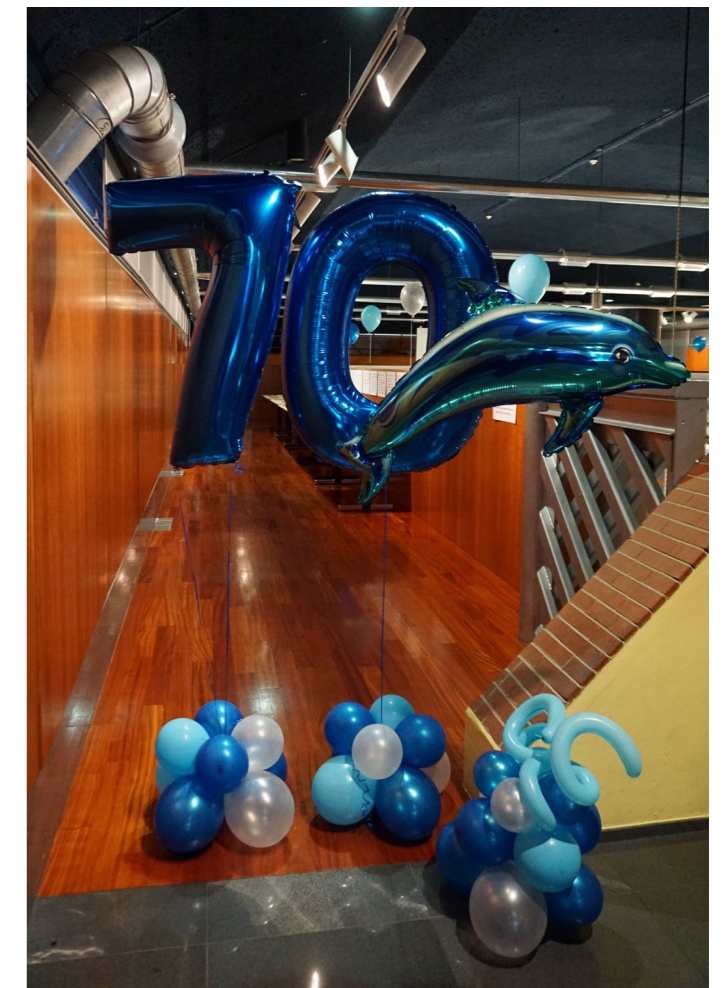
Il primo periodico edito dalla neonata casa editrice, per iniziativa del maestro Franco Abbiati, critico musicale del Corriere della Sera, fu la rivista "La Scala", una prestigiosa pubblicazione che si occupava di musica operistica e, in particolare, delle rappresentazioni che si tenevano nel Teatro alla Scala. Mentre nei primi anni di vita l'attività editoriale spaziava in molteplici settori, verso la fine del 1950 l'interesse si focalizzò su quello dell'energia elettrica.

Nel mese di dicembre 1950 per iniziativa dell'Ing. Alberto Giaroli e, in particolare, dell'Ing. Eugenio Brunner, titolare di un'impresa di impianti elettrici e appassionato bibliofilo e raccogliatore di testi tecnici e scientifici del passato, viene dato alle stampe il primo numero di "ELETTRIFICAZIONE Rivista generale delle applicazioni dell'energia elettrica" rivolta ancora oggi dopo ben 67 anni soprattutto ai progettisti e manutentori di impianti elettrici.

## 1951 1960

La sede viene trasferita in Corso Monforte, sempre in pieno centro a Milano.

A causa dei molteplici impegni dell'ing. Brunner che aveva assunto le funzioni di Redattore Capo, agli inizi la nuova rivista ebbe vita travagliata, con la conseguenza di una grande irregolarità nella pubblicazione dei fascicoli mensili. A tale stato di fatto venne posto rimedio poco meno di un anno dopo, quando l'incarico di Redattore Capo fu affidato al Professor Vittorio Re e l'ing. Brunner assunse la funzione di Direttore Responsabile, carica poi passata nel 1957 a Luigi Rusconi, figlio del fondatore della rivista e marito di Eugenia Ferriani. Il nuovo Redattore Capo, dotato di spiccate attitudini didattiche e di grande capacità di lavoro e insegnante di disegno tecnico presso un Istituto tecnico industriale ed autore di testi elementari, appunto di disegno



tecnico, rimise ben presto ordine nella regolarità della comparsa dei fascicoli mensili della rivista e dette vita a nuove iniziative nel campo della diffusione della cultura tecnica.

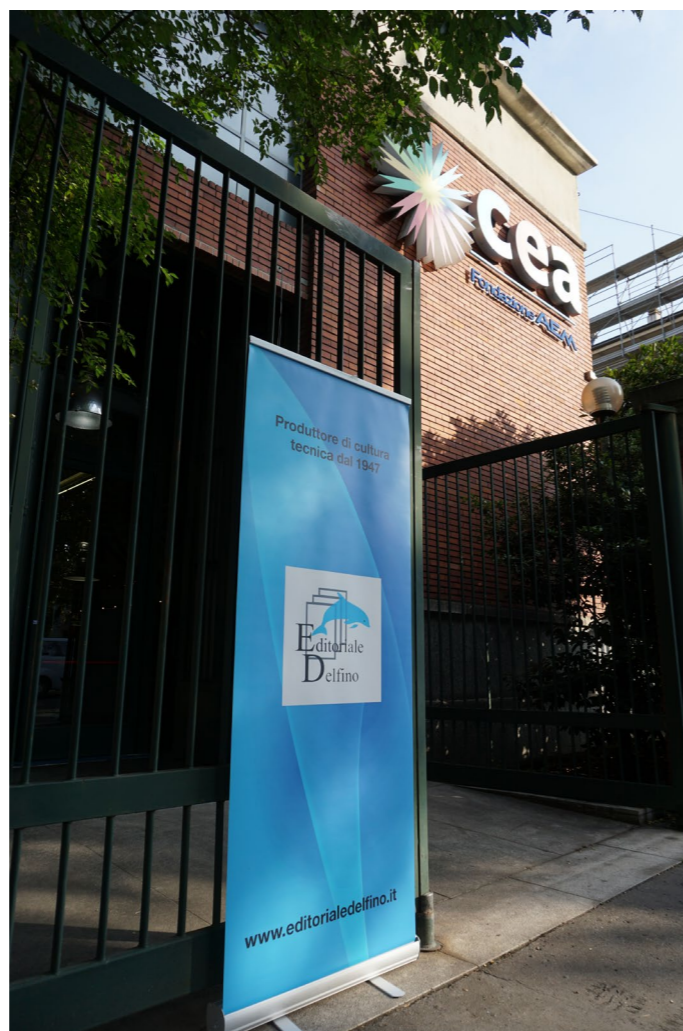
A partire dal fascicolo di novembre 1951 si inizia, inoltre, ad allegare alla rivista un primo gruppo di pagine da staccare, destinate a formare, con quelle che sarebbero seguite nei mesi successivi, un volumetto intitolato "Manutenzione delle macchine elettriche rotanti", cui altri ne seguirono. Fu questo l'inizio di quella che sarebbe diventata la fortunata collana "Quaderni di Elettificazione", cui seguirono ben presto altre pubblicazioni riguardanti l'elettrochimica, l'elettronica industriale, la meccanica, la scienza dell'atomo e la famosa collana RED.

Con i primi fascicoli del 1957 la rivista Elettificazione viene suddivisa in sezioni che trattano problemi riguardanti, oltre il settore degli impianti elettrici, anche quelli dell'elettrochimica, dell'elettronica di potenza ed altri, tutti connessi al mondo dell'elettrotecnica.

#### 1961 1970

L'attività di Editoriale Delfino continua a svilupparsi, entrando nel settore dell'editoria scolastica.

Schiere di studenti degli istituti professionali e tecnici hanno appreso i fondamenti dell'elettrotecnica dai volumi della collana "Elettrotecnica pratica", costituita da quattro volumi riguardanti l'elettrotecnica generale, le misure



elettriche, le macchine elettriche e gli impianti.

#### 1971 1980

Nel 1972, per ragioni logistiche, Editoriale Delfino viene spostata in Via Simone D'Orsenigo sempre a Milano per avere un magazzino più ampio e accessibile ai mezzi di trasporto per lo scarico e carico, rimanendovi per ben 18 anni.

#### 1981 1990

Durante questo decennio nasce un'altra collana storica che merita di essere ricordata, l'"Installatore qualificato", destinata, come evidenzia il titolo stesso, alla formazione e all'aggiornamento degli installatori. Seguono poi numerose pubblicazioni riguardanti le modalità di realizzazione delle mac-

chine ai fini della sicurezza degli operatori e dei manutentori delle stesse, nonché le regole da rispettare per la sicurezza negli ambienti di lavoro. Avvalendosi di collaboratori provenienti dai settori industriale e impiantistico, i volumi, tutti a carattere monografico, si caratterizzano per la loro praticità, la semplicità dell'esposizione e la completezza: non è eccessivo affermare che abbiano contribuito a sviluppare nel nostro Paese la cultura tecnica. Tra gli autori collaborano tutt'ora attivamente Umberto Cosmai e Enrico Grassani. Nel 1982, dopo oltre 30 anni d'intensa attività, Vittorio Re lascia la casa editrice e le sue funzioni vengono assunte da Mario Montalbetti, che contribuisce significativamente all'ulteriore sviluppo della società. Un'altra figura da ricordare è Silvana Cattaneo, rimasta per tutta la sua attività lavorativa in Editoriale Delfino.

Un ringraziamento va inoltre fatto a coloro che, tra il 1947 e 1990 hanno collaborato con la casa editrice: Antonietta Franca Laura in redazione, Cesare Cinzia Giuliano Marzia come disegnatori, Angelo Gaetano Paolino Sergio in magazzino, Anna Paola Tina in segreteria.

#### 1991 2000

Nel 1998, per motivi di età e di salute della sig.ra Ferriani, la casa editrice viene ceduta al Gruppo UTET di Torino dove prosegue la sua attività di produzione di libri e riviste.

In questo periodo Andrea Ferriani si occupa sempre della parte commerciale mentre la Redazione è seguita da Mario Montalbetti. La segreteria di Redazione da Raffaella Bruni.

La sede viene trasferita in Viale Tunisia a due passi dalla Stazione Centrale di Milano.

È di questo periodo (2000) la pubblicazione della nuova rivista, "Power Technology" che affiancandosi a Elettificazione, si pone l'obiettivo di trattare le problematiche legate allo stato e all'evoluzione del settore energetico in Italia e alle situazioni energetiche negli altri Paesi industrializzati. La testata viene seguita da Maurizio Gambini. I settori d'interesse sono quelli della produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica in alta e media tensione e degli impianti per la generazione da fonti rinnovabili (eolico, solare, biomasse e via dicendo).

#### 2001 2010

L'inizio del nuovo millennio vede un momento travagliato poiché il gruppo Utet, per una grossa crisi economica - finanziaria, viene a sua volta assorbito poco dopo dalla De Agostini di Novara, mantenendo per altro una denominazione e un'indipendenza formale.

Nel 2003, venuto a cessare l'interesse della De Agostini per un ramo editoriale che rappresentava un settore di nicchia per l'azienda, la vita di Editoriale Delfino sembrava dovesse concludersi. Per non lasciare morire un marchio prestigioso, l'azienda viene riscattata da Andrea Ferriani, nipote della signora Eugenia Ferriani, nel frattempo venuta a mancare.

Dopo aver avuto brevemente la sede in Via Calabria a Segrate, gli uffici vengono spostati nuovamente a Milano in Via Lomellina. Entrano a far parte del gruppo Anna Maria Rizzuto, Elisabetta Fassina e la giovanissima Viviana Sandrini, che collabora tutt'ora dopo quasi quindici anni con la casa editrice. Ricordiamo inoltre la squadra degli storici venditori formata da Betty Arena, Manlio Barbuti, Francesca Forrer, Alessandro Martinenghi e Michele Schiattone.

Nel 2004 la casa editrice decide di ampliare gli argomenti trattati pubblicando diverse nuove collane di libri riguardanti la termoidraulica con i primi libri di Michele Vio, la bio-architettura di Stefano Parancola e Pierfrancesco Ros e il benessere. A livello di redazione la prima parte, oltre a quella elettrotecnica, viene coordinata da Dino Pellizzaro, mentre la seconda viene affidata a Federica Tomasi.

Nel 2005 viene acquisita inoltre la rivista "CL Il Cartolibrario", storica rivista del settore de-



stinata alle cartolerie nata nel 1965 grazie alla Sig.ra Mara Solari.

Da quel primo numero 0/1965, il settore si è trasformato e CL Il Cartolibraio ha sempre anticipato i tempi, tracciando le linee guida delle nuove tendenze e della distribuzione, seguendo passo a passo l'evoluzione degli uffici, delle tecnologie, del design, degli stili di vita e di consumo, delle normative, con grande attenzione anche in materia di ambiente. Sin dagli anni Novanta, Carla Mariani ha continuato a seguire la Redazione per parecchi anni, anche dopo l'acquisizione da parte di Editoriale Delfino.

Nel 2006 viene sviluppato il canale internet ([www.editorialedelfino.it](http://www.editorialedelfino.it)) per la vendita dei

Vedi il filmato dell'evento al seguente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=iPzUPNbChol>

volumi attraverso l'e-commerce. Il sito raggiunge subito alti livelli di visitatori, poiché è considerato anche una biblioteca tecnica con centinaia e centinaia di articoli tecnici da scaricare, anche gratuitamente.

Iniziano, ma si concludo nel giro di pochi anni, le pubblicazioni di tre diversi settori:

A&C Acqua e Corrente Rivista rivolta al mondo dell'installatore elettrico e idraulico seguita da Eleonora Monti.

Armonia Rivista trimestrale sul benessere seguita da Federica Tomasi.

BioCasa Rivista bimestrale sulla bioarchitettura seguita da Camilla Fiorin e successivamente da Danilo Morigi.

#### 2011 oggi

Ancora, la sede viene spostata da Via Morgantini nel centro di Milano in Via Aurelio Saffi nei pressi del Cenacolo Vinciano.

Dal 2011 viene attivato l'invio di newsletter e DEM a migliaia di contatti qualificati. Grazie a Francesca Romana d'Ambrosio inizia la collaborazione con AiCARR Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento e Refrigerazione, per la quale edita tutti i loro

volumi tecnici e guide.

Nel 2013 entra a far parte come grafico Matteo Ferriani figlio di Andrea e viene attivata la possibilità di abbonarsi alle riviste in formato digitale (PDF oppure sfogliabile).

Nel 2014 viene data alla luce la prima APP Automation Story con la collaborazione di Carlo Marchisio e Mario Gargantini che nel panorama editoriale italiano rappresenta un'assoluta novità, in quanto si tratta del primo e-book scritto sulla storia dell'automazione industriale interamente pensato, scritto e pubblicato per il mercato digitale. Il prodotto comprende innovativi contributi multimediali: dalle photogallery ai video, dagli audio ai pop up. Il prodotto è disponibile gratuitamente su Apple Store e Google Play.

Nel 2015 iniziano i seminari tecnici Elettificazione Academy per i professionisti del settore elettrico in collaborazione con Davide Lovati. L'appuntamento rappresenta per i partecipanti un importante momento di incontro-confronto sugli aspetti normativi e le varie problematiche tecniche inerenti il settore della sicurezza elettrica, degli impianti e dell'automazione. In quest'ottica, i nostri incontri offrono alle aziende interessate l'opportunità di ampliare la propria attività formativa/informativa partecipando in qualità di protagonisti ad ogni singolo evento. Ai partecipanti vengono riconosciuti i crediti formativi.

Nel 2016 grazie a Claudio Montresor viene pubblicata la nuova rivista AIS ISA ITALY SECTION MAGAZINE destinata al mondo della strumentazione di misura e automazione in collaborazione con l'Associazione Italiana Strumentisti seguita per la vendita degli spazi pubblicitari da Claudia Lanfranconi.

Il 2017 vede, in collaborazione con Armando Martin la nascita del portale Dizionario sull'automazione ([www.dizionarioautomazione.com](http://www.dizionarioautomazione.com)) il database professionale dell'automazione che raccoglie migliaia di termini, schede aziendali e altre risorse professionali seguito commercialmente da Barbara Baldan, e del sito sui sistemi di visione industriali ([www.visioneindustria.it](http://www.visioneindustria.it)) prodotto multimediale interamente dedicato al mondo della visione industriale in tutti i suoi aspetti, con particolare riferimento alla situazione italiana vista nel contesto internazionale con la collaborazione di Mario Gargantini e Carlo Marchisio. Viene

Faccio parte della Editoriale Delfino sin da quando sono stato bambino.

È nel mio DNA.

Mi ricordo ancora quando negli anni '60, la sede era in corso Monforte e la zia Bebi - per me, ma la Signora Rusconi per tutti gli altri - mi portava il sabato mattina in ufficio (si lavorava ancora il sabato) dove passavo alcune ore a giocare con un piccolo motoscafo elettrico seduto a bordo della vasca da bagno. Mi ricordo anche di un calendario a calamita di color giallo: un pezzo storico molto particolare che può ricordare solamente chi veniva in ufficio. Poi a mezzogiorno a pranzo da Peppino in Via Durini, cinema e infine in Piazza San Babila al Bar Donini per mangiare i pasticcini. Altri tempi!!!

Negli anni 1970/1980 al termine di ogni anno scolastico andavo ad aiutare il carissimo magazziniere Angelo Magri a preparare le spedizioni. In seguito ho iniziato a collaborare in Redazione.

Dopo aver inizialmente lavorato presso altre realtà, a metà degli anni '80 ho deciso di iniziare a vendere spazi pubblicitari per la rivista Elettificazione, coadiuvato dallo storico venditore Giancarlo Cremascoli.

Alla fine degli anni '90 ho continuato l'attività commerciale in Utet per poi agli inizi del 2000 diventare titolare della casa editrice.

Ho seguito il cuore e eccomi qui.

Si dice "fai il lavoro che ami e non lavorerai tutta la vita" e credo proprio sia così. E anche se non dedico mai il mio tempo alla lettura di un bel libro, esattamente come quando si dice che il calzolaio va in giro con le soles delle scarpe bucate, sono sempre determinato e in cerca di nuove pubblicazioni per la amata Editoriale Delfino.

Ho trovato la mia passione e mi sono messo in gioco.

Un pensiero lo rivolgo in maniera particolare alla zia, una donna di ferro, un sergente tanto per intenderci, ma estremamente altruista e buona.

Andrea Ferriani



infine pubblicata anche la collana di libri, affidata a Elena Pezzini, destinata ai bambini. A testimonianza dell'impegno che Editoriale Delfino pone nei confronti della Responsabilità Sociale da quest'anno l'azienda, in concomitanza del 70° anniversario dalla sua nascita, inizia a devolvere una parte del ricavato dalla vendita di questa collana, all'Associazione Dynamo Camp, la cui mission è di offrire un aiuto ai bambini affetti da patologie gravi.

Per ultimo in ordine di data, quest'anno Editoriale Delfino viene coinvolta direttamente alla nascita della nuova manifestazione tenutasi lo scorso luglio presso il Castello di Belgioioso in provincia di Pavia Automation Instrumentation Summit. Evento che ver-

rà replicato nel 2018. Nell'occasione è stato presentato l'ultimo libro pubblicato dalla casa editrice a cura di Ugo Baggi dal titolo Industria 4.0: i vantaggi concreti.

Oggi Editoriale Delfino, oltre alle 4 riviste, 2 siti, 1 portale e 1 App, dispone di un catalogo di libri con più di 160 titoli, suddivisi in varie collane, che vengono continuamente aggiornati per offrire ai tecnici validi strumenti di lavoro e di approfondimento professionale.

Già nel secondo semestre sono stati programmate ulteriori novità editoriali:

- Il sogno di luce di Alessandro Cruto di Umberto Cosmai;
- Indagine sul tempo di Enrico Grassani;
- Scienziati e le città di Mario Gargantini;
- Una serie di quaderni di progettazione.



Inoltre nel 2018 sarà presentato il nuovo portale per il settore della cartoleria. Propone anche diverse decine di volumi pubblicati da varie case editrici tra le quali Hoepli e Sandit, tutti riportati nel sito. Una presenza costante a tutte le fiere di settore, anche all'estero, offre la possibilità di prendere visione di tutte le novità editoriali. Infine la casa editrice è da sempre sostenitrice del made in Italy: da settant'anni la produzione di tutti i prodotti editoriale è iniziata, proseguita e terminata attraverso fornitori esclusivamente in Italia.

Per saperne di più:  
 Editoriale Delfino  
 Tel.: +39 0362 2285309  
[www.editorialedelfino.it](http://www.editorialedelfino.it)



# KEY ENERGY

THE GREEN TECHNOLOGIES EXPO

## ENERGY FOR CLIMATE

7-10  
 NOVEMBRE  
 2017  
 RIMINI ITALY

11ª FIERA INTERNAZIONALE  
 PER L'ENERGIA E LA MOBILITÀ SOSTENIBILI

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

IN CONTEMPORANEA CON

**ECOMONDO**

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



ORGANIZZATO DA

**ITALIAN EXHIBITION GROUP**

A merger of  
Rimini Fiera and Fiera di Vicenza

**IL SITO INTERNET + 4 RIVISTE + 110 VOLUMI TECNICI**

**La manutenzione elettrica**

- organizzazione
- sicurezza
- qualificazione del personale

**QUALITÀ GLOBALE DELL'AMBIENTE INTERNO**

**MANUALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI**

*A Symphony for Energy*  
CO<sub>2</sub> in Goods

**MANUALE PER IL GESTORE DELL'IMPIANTO DI BIOGAS**



Strategie di laboratorio per monitorare il processo biologico in modo semplice ed efficace

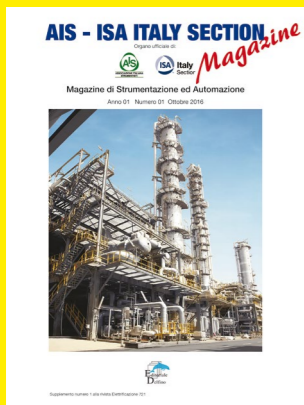


**EDITORIALE DELFINO SRL**

Via Aurelio Saffi, 9  
20123 Milano - Tel. 02 95784238

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

info@editorialedelfino.it



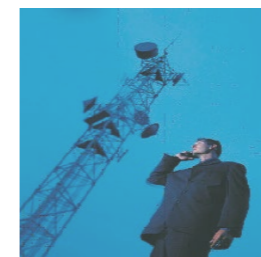
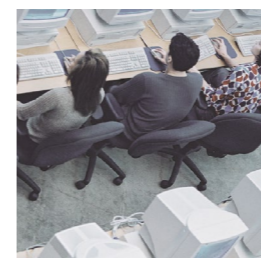
**DAI NUOVA ENERGIA AL TUO BUSINESS**



Da oltre 50 anni le migliori soluzioni tecnologiche per comunicare e misurare.

- Tecnologie avanzate
- Progettazione e produzione
- Custom design
- Ritorno dell'investimento
- Assistenza internazionale
- Consulenza multilingue

Sistema Qualità ISO9001  
Responsabilità Sociale SA8000



you ask we solve



# Lenze e lo studio degli standard "Industry 4.0"

Lorenzo Lillo

La comunicazione semplice fra le macchine è essenziale per l'impianto produttivo del futuro. VDMA, l'Associazione degli Ingegneri Tedesca, sta sostenendo un metodo aperto per lo scambio dati. Una linea guida dimostra alle aziende come lavora nella realtà.

**N**ell'industria digitalizzata, le macchine devono fare di più della semplice esecuzione delle loro attività. Devono essere velocemente utilizzabili, in grado di essere integrate in maniera flessibile in impianti esistenti ed essere in grado di generare dati utili all'operatore. Per ottenere questo, le macchine devono essere in grado di comprendersi l'un l'altra e scambiare dati - indipendentemente dal costruttore. Lo standard di comunicazione Industry 4.0 sta quindi diventando sempre più importante. L'Associazione degli Ingegneri Tedesca (VDMA) e i suoi partner dalla scienza e dall'industria hanno recentemente presentato delle raccomandazioni congiunte per la comunicazione industriale del futuro. Nel "Linee guida ad Industry 4.0 - Comunicazione con OPC-UA" (guida per ora disponibile in tedesco), definiscono una forma standardizzata di scambio di informazioni e mostrano come le aziende possono utilizzare la tecnologia di comunicazione - a beneficio proprio e dei clienti. Per le società di ingegneria meccanica e di costruzione di impianti Tedesche, la digitalizzazione sarà una componente imprescindibile del loro business

in futuro. "Oltre alla vendita di prodotti fisici, le società di Ingegneria meccanica scommetteranno sui dati e le informazioni come prodotto per il futuro", dice Christian Mosch dal forum su Industry 4.0 del VDMA. "Per lo scambio di questi dati e informazioni", egli continua, "delle interfacce uniformi sono un'elementare necessità". "L'interoperabilità delle macchine e degli impianti e la possibilità di scambiare dati con sistemi di controllo e monitoraggio di alto livello sono grandi temi di Industry 4.0", conferma Armin Walter, amministratore Delegato di Lenze Engineering GmbH. Lo specialista di automazione è stato coinvolto nella redazione delle linee guida come consulente tecnico. Come base per la futura comunicazione industriale, la linea guida consiglia lo standard aperto OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture). "OPC UA non è solo un altro standard per la comunicazione real-time in un ambiente automatizzato, ma molto di più in quanto crea un canale informativo aggiuntivo tra isole di comunicazione precedentemente separate", spiega Oliver Niggemann del Fraunhofer Competence Center Industrial Automation (IOSB-INA). Al momento, vengono utilizzate diverse soluzioni per la comunicazio-

ne fra macchine. "Il compito principale di OPC UA sarà il trasferimento di informazioni per i nuovi servizi di Industry 4.0", prosegue Niggemann. Il cuore dell'architettura aperta OPC UA è il cosiddetto modello di informazione. È, per così dire, l'insieme delle istruzioni per l'uso di una macchina o di un impianto e descrive le loro caratteristiche e capacità. "Può anche contenere misure, variabili di processo e altri dati a seconda delle informazioni importanti per l'operatore di una macchina", afferma Armin Walter. Questa autodisciplina standardizzata è di per sé un passo avanti.

Con l'aiuto dei modelli di informazione, gli ingegneri meccanici possono analizzare i dati, ad esempio, per controllare lo stato della loro installazione (monitoraggio delle condizioni) o pianificare i lavori di manutenzione (manutenzione predittiva). Ma OPC UA può fare di più. Nella fase successiva, diversi ingegneri meccanici e utenti finali in un settore industriale possono creare un modello di informazione condivisa per le macchine che eseguono la stessa attività. In queste "specifiche di accompagnamento", le funzionalità principali degli impianti produttivi di diverse aziende sono descritte allo stesso modo e possono essere integrate nelle stesse modalità. Tali profili standardizzati assicurano un ampio scambio di informazioni - con un effetto misurabile: il lavoro necessario per la configurazione ed i costi si riducono. Le macchine e gli impianti possono essere estesi o riorganizzati in modo flessibile. "Ciò che è già stato possibile a lungo in ufficio con lo standard USB per il plug & play (collega ed utilizza) in futuro diventerà realtà in forma di plug & work (collega e lavora) in impianti di produzione con OPC UA", ha dichiarato con certezza Christian Mosch. Secondo la commissione di esperti nella terza e nella quarta fase della migrazione sono possibili ulteriori standardizzazioni.

Al di là di quanto la standardizzazione prosegua, la linea guida mostrerà un modo per uniformare la comunicazione Industry 4.0. "Vogliamo sensibilizzare le piccole e medie imprese nel settore dell'ingegneria meccanica all'idea di una rete digitale con interfacce standardizzate", spiega Mosch. Ma tutti i produttori farebbero bene a considerare già oggi questo tema "solo ed esclusivamente per restare competitivi", secondo Oliver Niggemann.

"I modelli di business derivanti dalla digitalizzazione promuovono l'interoperabilità che è consentita da OPC UA. Le aziende che non soddisfano questo requisito potrebbero essere svantaggiate in Industry 4.0". Armin Walter di Lenze ritiene inoltre che l'industria deve lavorare in stretta collaborazione per poter offrire vantaggi al cliente - prima che altri compaiano sulla scena. "Google, ad esempio, vuole fare automobili", sottolinea. "Perché Google non dovrebbe costruire macchine a un certo punto o voler acquisire il controllo dei dati su di esse? Le aziende di ingegneria meccanica ed i fornitori di tecnologia quindi dovrebbero preferibilmente avere delle corde aggiuntive al loro arco".

## COMUNICAZIONE CON OPC UA IN INDUSTRY 4.0

Cos'è OPC UA?

L'OPC UA si basa su un'architettura orientata al servizio (SOA) e consente lo scambio standardizzato di dati macchina come le descrizioni dei dispositivi, i valori misurati, i parametri e le variabili di controllo. Lo standard utilizza i modelli di comunicazione Client-Server e di Pubblicazione-Sottoscrizione. È adatto per una comunicazione uniforme tra sistemi, macchine e componenti di diversi produttori.

Quanto è sicuro OPC UA?

L'OPC UA è affiancato da meccanismi di sicurezza diversi, come l'autenticazione delle applicazioni tramite certificati o la concessione di diritti di accesso. L'Ufficio Federale della Sicurezza dell'Informazione Tedesco (BSI) conferma che la comunicazione fra Industry 4.0 e la rete di sicurezza dell'IT può essere implementata con OPC UA.

Chi è stato coinvolto nella creazione della linea guida?

Sotto la guida di VDMA, la Fraunhofer Competence Center Industrial Automation (IOSBINA) a Lemgo ha elaborato le raccomandazioni della linea guida. Inoltre, ha partecipato un gruppo di lavoro legato all'industria, costituito da associazioni e aziende, a cui appartiene anche la società Lenze.

# Componenti a infrarossi e diodi laser e la prospettiva della realtà virtuale

Alessandro Boscolo

Osram Opto Semiconductors fornisce la tecnologia ottica a semiconduttore per spingere l'innovazione nei mercati della realtà aumentata e virtuale.

**O**sram Opto Semiconductors, uno dei maggiori produttori mondiali di semiconduttori optoelettronici sta collaborando con i propri partner per portare avanti una rapida crescita nei mercati della realtà virtuale (VR) e della realtà aumentata (AR). Secondo IDC, si prevede che i ricavi mondiali nel 2020 per entrambi i mercati, compresi hardware, software e servizi, possano raggiungere i 162 miliardi di dollari. Considerando il valore di 5,2 miliardi di dollari del 2016, il tasso di crescita annuo composto (CAGR) per il periodo 2015-2020 sarà del 181%.

Inizialmente trainata dall'industria del gioco, la realtà virtuale è potenzialmente applicabile a una vasta gamma di applicazioni industriali, ad esempio nel settore sanitario, nella costruzione di immobili e di pianificazione urbana come pure nel settore automotive. La realtà aumentata ha già avuto una forte crescita nel mondo industriale e lo scorso anno si è imposta nel mercato consumer con Pokemon Go. Sia la realtà virtuale (VR), sia la realtà aumentata (AR) impiegano vari sistemi optoelettronici, compresi emettitori a infrarossi, sensori

di prossimità, sensori 3D, tracciamento oculare (eye tracking) e proiettori. Coprendo tutta la gamma di prodotti necessari, dai diodi nel campo visibile a quelli infrarossi, laser diotorilevatori e moduli con sensori integrati, Osram Opto Semiconductors si integra in maniera ideale in questo campo, proponendosi come partner perfetto per i produttori di tecnologie VR e AR.

Bianka Schnabel, esperta di soluzioni a infrarossi e applicazioni VR/AR alla Osram Opto Semiconductors, spiega: "I sistemi VR e AR possono essere realizzati in parte con prodotti standard, come fotodiodi o emettitori infrarossi ad alta potenza. Altre applicazioni, come la percezione 3D per il riconoscimento dei gesti o di sorgenti puntiformi per i caschi VR, richiedono soluzioni speciali".

Osram Opto Semiconductors offre un portfolio di prodotti completo per applicazioni VR e AR, compresi LED, sensori di prossimità, fotodiodi e laser:

- I sensori di prossimità sono, ad esempio, usati all'interno di caschi VR per determinare se questi sono indossati o meno e attivarli o disattivarli automaticamente;
- Diodi IR sono vitali per auricolari e control-

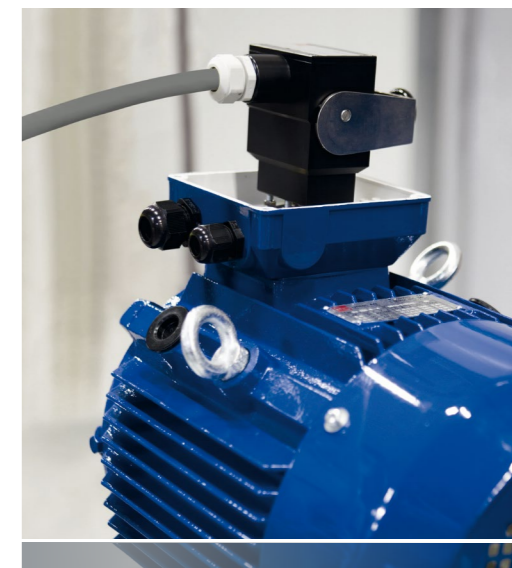
ler. Il minuscolo emettitore crea la luce a infrarossi e l'illuminazione a infrarossi, e attiva una telecamera collegata per osservare i movimenti dell'utente;

- I fotodiodi sono anch'essi utilizzati in auricolari e controller. Registrano la luce emessa dai diodi IR che irraggia l'area di gioco;
- Laser a raggi infrarossi sono utilizzati come parte dell'illuminazione a infrarossi. Scansionano e determinano l'area di gioco.

Osram Opto Semiconductors ha sviluppato un diodo laser a 850nm specificamente pensato per le telecamere a tempo di volo (TOF) e le applicazioni a luce strutturata. Il diodo laser è disponibile sia come multi-mode, sia in versione single-mode ed è utilizzato per l'applicazione di sensori 3D in sistemi VR e AR. LED sviluppati appositamente per proiezioni vicine all'occhio, come la famiglia di prodotti Osram Ostar, forniscono due canali di proiezione con il verde, il rosso e il blu combinati in un unico package, consentendo così la progettazione di un emettitore di luce molto piccolo.

Come parte del portfolio nel mercato dei dispositivi mobili, Opto Semiconductors offre anche una grande varietà di LED adatti a diversi tipi di applicazioni e progetti tra cui la retroilluminazione, i sensori per il monitoraggio biometrico e i sistemi per l'identificazione biometrica.

Bianka Schnabel ha aggiunto: "I nostri quattro decenni di esperienza come fornitore leader di componenti optoelettronici e la nostra comprovata storia sia nel mercato consumer, sia in quello industriale, ci rende il partner ideale per sviluppare ulteriormente le tecnologie VR e AR. Siamo stati pionieri nello sviluppo di queste tecnologie e siamo entusiasti di contribuire alla loro diffusione, espandendo ulteriormente i mercati del gaming e quello industriale."



## Keep It simple

**Un metodo semplice e sicuro per "fare" contatto.**

La resistente **pinza di prova motori MK** è disponibile in 5 taglie standard, per la connessione dei perni filettati da M4 fino a M10 con l'opzione di due pin di terra. Altre misure e configurazioni possono essere disponibili in base alle esigenze dei clienti.

La costruzione flessibile delle **pinze mono-polari ESZ** assicura un contatto semplice ed affidabile anche per perni filettati molto vicini fra loro.

Le **pinze mono-polari GRIP-ESZ** dal design moderno permettono il contatto rapido e sicuro sui perni filettati che equipaggiano i motori. Possono essere utilizzate per tensioni fino a 1000V, anche in CAT IV.



Venite a trovarci presso il nostro stand S19 nel pad. 6

[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)



Staubli is a trademark of Stäubli International AG, registered in Switzerland and other countries. © Stäubli 2017 | Photocredits: Stäubli

# Hannover Messe 2018



## Massimo Ferrari

L'interconnessione dell'industria cresce. L'interazione tra tecnologia dell'automazione e tecnologia energetica, piattaforme IT e intelligenza artificiale accelera i tempi della quarta rivoluzione industriale. Con il tema conduttore "Integrated Industry – Connect & Collaborate", Hannover Messe 2018 presenta i potenziali di questa evoluzione.

**U**omo, macchine e IT sono le colonne portanti della fabbrica del futuro, che esprime però pienamente il proprio potenziale solo attraverso l'interconnessione. "La nuova connettività – intendendo con questo la produzione collegata in rete – fa avanzare Industria 4.0 verso una nuo-

va fase", dice Jochen Köckler, Presidente del CdA di Deutsche Messe. "Con il tema conduttore 'Integrated Industry – Connect & Collaborate' dimostriamo come l'interconnessione, nell'industria, crei forme completamente nuove di gestione, di lavoro e di collaborazione, favorendo più competitività, migliori posti di lavoro e nuovi modelli di business."

La tecnologia di fabbrica e la tecnologia energetica sono sempre più efficienti, così come lo sono le possibilità di analisi dei dati. Si fanno sempre più strada piattaforme IT industriali. Intelligenza artificiale e machine learning aiutano le macchine a prendere decisioni, con effetti a dir poco dirompenti: si rende possibile la simulazione digitale delle catene di produzione, nascono innovativi modelli di business, si affacciano sui mercati nuovi player e i confini tra i settori si fanno sempre più sfumati.

*"Il vertiginoso sviluppo di Industria 4.0 e i suoi effetti sono realtà concreta ad Hannover Messe", aggiunge Köckler. "Noi mettiamo in mostra i robot, la tecnologia di fabbrica, il software, e la loro interconnessione in una soluzione organica. Solo ad Hannover, in effetti, è possibile incontrare Industria 4.0 come sistema integrato."*

Il tema conduttore "Integrated Industry – Connect & Collaborate" è di immensa importanza per tutti i settori industriali. Oggi ad esempio la collaborazione uomo-robot avviene senza problemi praticamente in aziende di ogni dimensione. E lo stesso si può dire per il gemello digitale: la rappresentazione virtuale e l'abbinamento tra dati del produttore e dati del cliente consentono l'ottimizzazione di processi di produzione e prodotti.

Grazie alla digitalizzazione e alla produzione collegata in rete il ritmo dell'innovazione è altrettanto vertiginoso anche nel settore energetico. Centrali elettriche virtuali raccolgono, come centrali di controllo, l'energia di molti piccoli produttori e la fanno convergere nella rete elettrica in funzione del fabbisogno reale. La formula dell'interconnessione è rivolta al futuro anche sul fronte della svolta energetica e della mobilità elettrica. I veicoli elettrici sono di fatto accumulatori viaggianti che cedono la loro energia agli utenti con effetto stabilizzante sulle fluttuazioni della tensione di rete.

Collaborare per il vantaggio reciproco è da sempre obiettivo prioritario delle aziende subfornitrici. In tempi di digitalizzazione, però, anche lo smart supply apre prospettive nuove: supply chain management, simultaneous engineering, cicli di produzione ottimizzati e percentuale minima di errori diventano realtà se subfornitore e acquirente collaborano alla pari come partner dello sviluppo e si inter-

connettono fattivamente come tali.

La nuova connettività cambia anche il ruolo del personale di fabbrica, che ha accesso diretto a tutti i dati importanti relativi alla produzione e ai macchinari ed è aiutato da macchine intelligenti a prendere le giuste decisioni. Un ruolo chiave è svolto inoltre dalle piattaforme IT industriali. La raccolta, l'analisi e il raggruppamento di grandi quantitativi di dati provenienti da diverse fonti, abbinati al know-how specifico dell'industria di settore, consentono infatti lo sviluppo di servizi basati su Internet che vanno ben oltre i tradizionali confini del settore. Questi esempi di connettività e di collaborazione si potranno passare in rassegna presso gli stand di aziende espositrici provenienti da ogni parte del mondo. Il tema conduttore sarà inoltre ripreso e sviluppato, durante Hannover Messe, da oltre 80 tra forum e congressi che ribadiranno il ruolo di piattaforma dell'innovazione e di avanguardia delle tendenze ormai da tempo riconosciuto alla manifestazione.

## HANNOVER MESSE – GET NEW TECHNOLOGY FIRST!

HANNOVER MESSE è la fiera leader mondiale dell'industria. Con i suoi temi conduttori "Integrated Industry" e "Integrated Energy" è inoltre anche piattaforma globale per Industria 4.0.

La prossima edizione si terrà ad Hannover dal 23 al 27 aprile 2018 e tratterà approfonditamente i temi della trasformazione digitale della produzione e dei sistemi energetici, riunendo sotto un unico tetto cinque fiere leader: IAMD – Integrated Automation, Motion & Drives; Digital Factory; Energy; Industrial Supply e Research & Technology. In contemporanea si svolgerà nel quartiere fieristico di Hannover anche CeMAT, il salone leader mondiale dell'intralogistica e del supply chain management.

Paese Partner di HANNOVER MESSE 2018 è il Messico.

[www.messe.de](http://www.messe.de)



Dalle aziende

# Omron installa due nuove linee di prodotti nei Paesi Bassi

**Gilberto Bressan**

La crescente domanda per le attività legate alla robotica di Omron ha rappresentato il fattore essenziale per l'installazione delle nuove linee di produzione presso il nostro impianto di produzione europeo all'avanguardia di Den Bosch, nei Paesi Bassi. La produzione locale di robot paralleli ci consentirà di concentrarci sul miglioramento della produttività, sulla rapidità dei tempi di risposta e sulla riduzione dei tempi di produzione.

**P**aul Sollewijn Gelpke, General Manager Manufacturing & Supply Chain Europa di Omron, ha dichiarato: *“La sfida costante per il settore della produzione è la riduzione dei costi di produzione e dei cicli di fornitura. Gli impianti di produzione in tutto il mondo hanno l'obiettivo di migliorare la produttività, e l'aumento dell'impiego di robot, con il conseguente risparmio sulla manodopera, è una possibile soluzione per raggiungerlo. La crescente domanda per le attività legate alla robotica di Omron ha rappresentato il fattore essenziale per l'installazione delle nuove linee di produzione presso il nostro impianto di produzione europeo all'avanguardia di Den Bosch, nei Paesi Bassi. La produzione locale di robot paralleli consente di migliorare la produttività, ridurre i tempi di produzione e soddisfare le esigenze dei clienti nella regione”.*

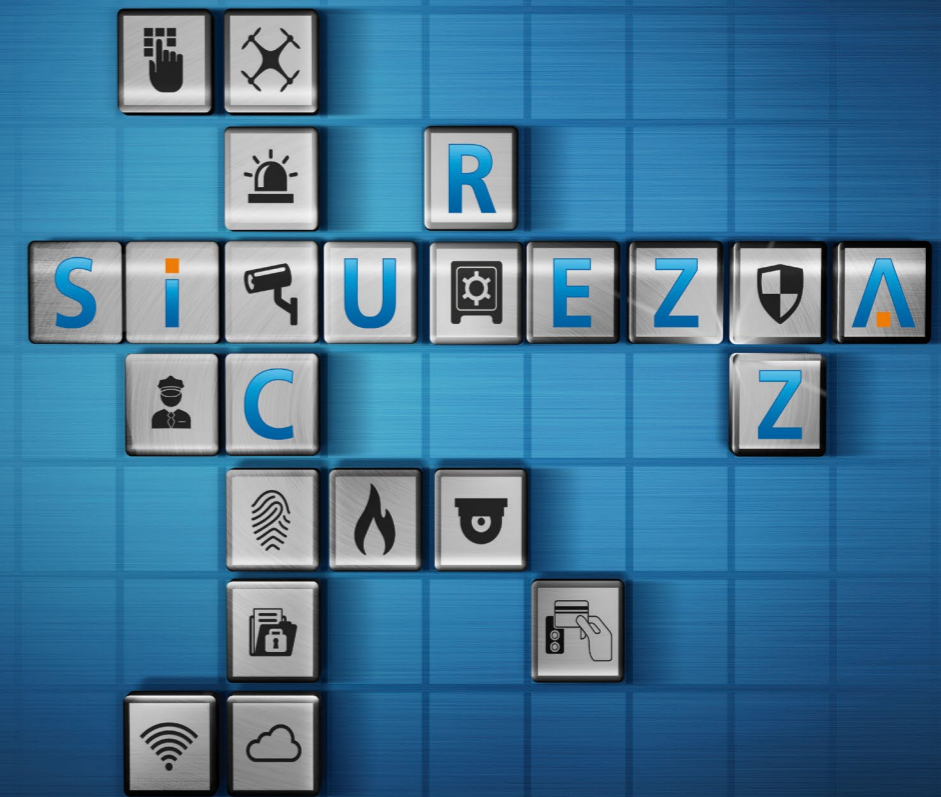
Innovazione progettata per il futuro:

- Lo sviluppo di robot industriali innovativi e potenti per l'alta velocità, la fabbricazione di precisione, l'imballaggio e l'automazione di fabbrica è al centro delle nostre attività.

- Attraverso il nostro impianto di Den Bosch, siamo ora in grado di offrire lo sviluppo dei robot paralleli delle serie Hornet e Quattro per aiutare i costruttori di macchine e gli integratori di sistemi ad aggiungere capacità pick & place ai progetti relativi a linee di imballaggio e assemblaggio di componenti di piccole dimensioni.
- Con una velocità di 300 prelievi al minuto, il Quattro è il robot parallelo pick & place più veloce e flessibile al mondo. Con i suoi quattro bracci, Omron Quattro ha un'area di lavoro più ampia e una capacità di manipolazione impareggiabile.
- Grazie all'aggiunta della robotica al nostro impianto di produzione nei Paesi Bassi, siamo in grado di supportare i produttori in ambito automobilistico, food & beverage e dei settori di dispositivi digitali e imballaggi offrendo soluzioni a queste sfide globali.

Per saperne di più:  
Omron  
Tel.: +31 6.2943.6751  
[www.industrial.omron.it](http://www.industrial.omron.it)

IN UNA PAROLA, TANTE SOLUZIONI.



# SICUREZZA

INTERNATIONAL SECURITY & FIRE EXHIBITION

DOVE PRODOTTI E STRATEGIE CREANO SOLUZIONI

Fiera Milano, Rho

**15-17 NOVEMBRE 2017**

f t in [www.sicurezza.it](http://www.sicurezza.it)

IN CONTEMPORANEA CON

**SMART  
BUILDING  
EXPO**

PREREGISTRATI ON LINE SU [WWW.SICUREZZA.IT](http://WWW.SICUREZZA.IT)  
RISPARMIA TEMPO E DENARO!

INTERNATIONAL NETWORK



ORGANIZZATA DA



# Rivoluzionarie pinze per robot collaborativi

Lino Pavan

Versatili, facili da usare e personalizzabili, le pinze RG6, offrono una forza, un carico utile e una corsa superiori. Sono ideali per cobot utilizzati in lavorazioni meccaniche, movimentazione di materiali e confezionamento.

**O**n Robot, azienda danese in rapida crescita, specializzata nella produzione di innovative pinze elettriche per robot collaborativi (cobot), ha presentato una pinza flessibile a basso consumo energetico adatta per cobot utilizzati nella movimentazione di oggetti di diverse dimensioni.

Semplice da installare sul braccio del cobot e da programmare, la nuova RG6 è la versione più grande e robusta del modello RG2, e offre un carico utile maggiore rispetto a quello di altre pinze collaborative a due dita attualmente disponibili sul mercato. La maggiore forza regolabile (da 25 N a 120 N) garantisce un carico utile tre volte superiore (6-8 kg o 13,2-17,6 libbre) e una corsa più lunga (160 mm o 6,3"), caratteristiche perfette per movimentare oggetti fragili o pesanti in diverse applicazioni, tra cui pick & place, controllo numerico computerizzato (CNC), asservimento macchine, imballaggio, pallettizzazione e assemblaggio.

"La RG6, creata a seguito di uno studio approfondito dei nostri distributori in tutto il

mondo, estende le funzionalità della RG2 in un dispositivo di facile uso, in grado di gestire oggetti di grandi dimensioni", ha dichiarato Kenneth B. Henriksen, Europe Sales Manager di On Robot. "La RG6 è potente e robusta, proprio come chiedevano molti nostri clienti, ma rimane semplice da installare e sicura come la RG2, senza cavi esterni e con una



rotazione infinita del giunto di testa. Grazie a queste caratteristiche è flessibile e abile quanto lo stesso braccio robotico".

## PROFILO DI:

On Robot, con sede a Odense in Danimarca, fornisce pinze 'plug & play' innovative e personalizzabili, che aiutano i produttori a sfruttare al meglio i vantaggi offerti dai robot collaborativi: facilità d'uso, convenienza e sicurezza a disposizione dell'uomo. Le pinze flessibili On Robot vengono installate direttamente sul braccio robotico e sono talmente semplici da poter essere programmate e utilizzate senza l'aiuto di un tecnico, contribuendo a velocizzare lo sviluppo e ad automatizzare i processi a costi contenuti. Bilge Jacob Christiansen e Ebbe Overgaard Fuglsang hanno fondato On Robot nel 2014; tra gli investitori figurano il Fondo danese per la crescita (Vækstfonden) ed Enrico Krog Iversen e Thomas Visti, ex collaboratori di Universal Robots.

[www.onrobot.dk](http://www.onrobot.dk)

Come la RG2 la RG6 è una pinza elettrica e differisce dalle tradizionali soluzioni ad aria compressa che occupano molto spazio, hanno un elevato consumo energetico e risultano troppo complesse per molti utenti. Compatibile con tutti i bracci robotici Universal Robots, la RG6, il cui braccio è dotato di coperture di protezione di serie, si installa facilmente e consente all'operatore di modificare velocemente l'assemblaggio in fabbrica, senza dover ricorrere a un tecnico.

"Queste pinze sono sicure e facili da utilizzare e consentono all'operatore di interagire direttamente con il cobot", aggiunge Henriksen. "In questo modo l'operatore, invece di sentirsi intimidito dalla tecnologia, è motivato e rimane affascinato dalle possibilità offerte. Scoprendo nuovi modi per utilizzare i cobot, riesce a ottimizzare e a sviluppare la propria produzione".

Oltre all'aumento di forza, corsa e carico utile, la RG6 offre molte delle funzioni presenti nella RG2:

- programmazione semplice e intuitiva che consente all'operatore di scegliere facilmente le attività da svolgere, garantendo massima flessibilità di movimento della pinza;
- dita personalizzabili in base alle esigenze di produzione;
- supporto per due pinze, senza bisogno di cavi supplementari;
- calcolo assistito del baricentro: l'operatore inserisce il peso del carico e il robot esegue il calcolo, ciò facilita la programmazione, migliora la produttività e aumenta la sicurezza, consentendo al braccio robotico di eseguire movimenti più precisi;
- calcolo automatico del centro dell'utensile (TCP, Tool Center Point): consente di definire il movimento del braccio robotico intorno al TCP calcolato di un oggetto, in base alla posizione di montaggio della pinza, facilitando la programmazione e l'uso;
- indicazione continua della presa, consente alla pinza di distinguere tra un oggetto perduto o intenzionalmente rimosso.