

# Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
4	Dolcivalati & Consumi	01/01/2017	<i>SUPPL- STORIE DI AUTOMAZIONE E CULTURA 4 0</i>	4
6	Formaggi & Consumi	01/01/2017	<i>SUPPL. - STORIE DI AUTOMAZIONE E CULTURA 4.0.</i>	5
5	Salumi & Consumi	01/01/2017	<i>SALUMI&amp;TECNOLOGIE - STORIE DI AUTOMAZIONE E CULTURA 4.0</i>	6
	Recyclind.it	20/01/2017	<i>AVANZA LA CULTURA 4.0</i>	8
	Voltimum.it	23/01/2017	<i>CULTURA 4.0: STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO</i>	10
	Voltimum.it	24/01/2017	<i>MATERA 2019: ENEA E COMUNE ALLEATI PER SMART CITY, TURISMO E CULTURA</i>	12
	Tecnelab.it	27/01/2017	<i>AUTOMAZIONE - CULTURA 4.0: STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO A SPS ITALIA</i>	15
48/49	AUTOMAZIONE OGGI	01/02/2017	<i>SI PARTE DA 4.0</i>	17
114/21	AUTOMAZIONE OGGI	01/02/2017	<i>HMI, SCADA E LA LORO APERTURA AL WEB</i>	19
12/14	Elettrificazione	01/02/2017	<i>CULTURA 4.0: STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO</i>	27
54/55	Rassegna dell'Imballaggio	01/02/2017	<i>CULTURA 4.0 STORIE D'AUTOMAZIONE E NON SOLO</i>	30
18	Rapporti24 Impresa (Il Sole 24 Ore)	07/02/2017	<i>ITALIA TERRA DI ALLEANZE NON DI CONQUISTE (C.La Via)</i>	32
9	il Sole 24 Ore	23/02/2017	<i>BRESCIA, RIVOLUZIONE 4.0 DALLA BASE (M.Meneghello)</i>	34
	Reteingegneri.it	23/02/2017	<i>PARTNERSHIP FRA RETEINGEGNERI E FORUM TELECONTROLLO 2017</i>	36
37/41	AUTOMAZIONE OGGI	01/03/2017	<i>SPS IPC DRIVES ITALIA: DALLA TECNOLOGIA ALLA PRODUZIONE, PASSANDO PER LA PROGETTAZIONE</i>	38
50/52	BM Beverage Machines	01/03/2017	<i>CULTURA 4.0 STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO</i>	43
95	In Motion	01/03/2017	<i>ASPETTANDO IL FORUM, UNA TAVOLA ROTONDA A CASERTA</i>	46
66/69	L'Industria del Mobile	01/03/2017	<i>UN SPS IN OTTIMA SALUTE</i>	47
152/55	Tecn'e'	01/03/2017	<i>STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO</i>	51
3	Affari&Finanza (la Repubblica)	06/03/2017	<i>INDUSTRIA E TELCO IN FERMENTO C'E' DA INVESTIRE 56 MILIARDI (S.Carli)</i>	55
9	La Citta' (Salerno)	18/03/2017	<i>IMPRESE, TECNOLOGIE PER IL RILANCIO</i>	56
4	Attualita' Elettrotecnica	01/04/2017	<i>FIERE &amp; MOSTRE</i>	57
24/26	Automazione e Strumentazione	01/04/2017	<i>TELECONTROLLO E INDUSTRIA 4.0</i>	58
69/70	Servizi a Rete	01/04/2017	<i>LOT E DIGITALIZZAZIONE II FUTURO DEL TELECONTROLLO E' 4.0</i>	61
	Inmotion-web.it	04/04/2017	<i>GLI APPUNTAMENTI DAUTUNNO DI ANIE AUTOMAZIONE</i>	63
	Itismagazine.it	04/04/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO INNOVAZIONE E CONTINUITA'</i>	66
	Itismagazine.it	11/04/2017	<i>ITG ALLINSEGNA DI INDUSTRIA 4.0</i>	68
	Automazione-plus.it	14/04/2017	<i>LA CYBERSECURITY NELLERA IOT</i>	69
	Tecnelab.it	14/04/2017	<i>PUBBLICA UTILITA' OE A FORUM TELECONTROLLO 2017 SI PARLA DI RETI, INDUSTRIA E CITTA'</i>	71
	Watergas.it	14/04/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017 - RETI DI PUBBLICA UTILITA'</i>	72
	Impiantoelettrico.co	27/04/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017</i>	74
4	Attualita' Elettrotecnica	01/05/2017	<i>AGENDA</i>	75
10/11	Attualita' Elettrotecnica	01/05/2017	<i>IN PRIMA LINEA PER INDUSTRIA 4.0</i>	76
66/72	Automazione Integrata	01/05/2017	<i>TELECONTROLLO E TELEASSISTENZA</i>	78
24	AUTOMAZIONE OGGI	01/05/2017	<i>IN BREVE - FORUM TELECONTROLLO</i>	84
116/28	AUTOMAZIONE OGGI	01/05/2017	<i>PC INCUSTRIALI PLC, PAC...</i>	85
44/51	BM Beverage Machines	01/05/2017	<i>SPS IPC DRIVES ITALIA TUTTE LE NUOVE TECNOLOGIE PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO ITALIANO</i>	94
12	Commercio Elettrico	01/05/2017	<i>TECNOLOGIE PER IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO DELLE RETI</i>	102

## Sommaro Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
18/20	Contatto Elettrico	01/05/2017	<i>SMART METERING SISTEMA INTEGRATO DI MISURA PER CONTATORI DI UTENZA</i>	103
30/40	Contatto Elettrico	01/05/2017	<i>SPS IPC DRIVES ITALIA LE NUOVE TECNOLOGIE PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO ITALIANO</i>	106
61	Contatto Elettrico	01/05/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO EVOLUZIONE LO I E DIGFTALI7/AZIONE 4.0</i>	117
6	Elettrificazione	01/05/2017	<i>NEWS- FORUM TELECONTROLLO 2017</i>	118
30/37	Food Machines FM	01/05/2017	<i>SPS IPC DRIVES ITALIA LE NUOVE TECNOLOGIE PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO</i>	119
37	News Impresa	01/05/2017	<i>EVOLUZIONE IOT E DIGITALIZZAZIONE 4.0 NELLE SOLUZIONI DI TELECONTROLLO</i>	127
16	Office Automation	01/05/2017	<i>II TELECONTROLLO INCONTRA L'IOT</i>	128
20/26	Rassegna dell'Imballaggio	01/05/2017	<i>KNOW HOW 4.0 E IOT PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO</i>	129
48/49	Affari&Finanza (la Repubblica)	15/05/2017	<i>PIU' ROBOT NELLE FABBRICHE RIPRESINA E PRODUTTIVITA' SPINTE DALL'AUTOMAZIONE (M.Frojo)</i>	136
19	Rapporti24 Impresa (Il Sole 24 Ore)	16/05/2017	<i>PER L'AUTOMAZIONE CONTINUA LA CRESCITA (L.Orlando)</i>	138
	Automazione-plus.it	19/05/2017	<i>LE INIZIATIVE DI ANIE AUTOMAZIONE A SPS IPC DRIVES</i>	140
	Nt24.it	19/05/2017	<i>SPS IPC DRIVES ITALIA 2017: LE INIZIATIVE IN FIERA DI ANIE AUTOMAZIONE</i>	143
	Tech-Plus.It	19/05/2017	<i>LE INIZIATIVE DI ANIE AUTOMAZIONE A SPS IPC DRIVES</i>	144
	Ansa.it	23/05/2017	<i>A PARMA LA FIERA DELL'INDUSTRIA 4.0</i>	147
	Automazioneindustriale.com	23/05/2017	<i>LAUTOMAZIONE CRESCE DEL 4% NEL 2016, BOOM DI WIRELESS E NETWORKING</i>	148
	Inmotion-web.it	23/05/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO - CONFERENZA STAMPA DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE</i>	150
	Itismagazine.it	23/05/2017	<i>ANIE: MERCATO DELLAUTOMAZIONE IN RIPRESA</i>	151
	Agenzianova.com	26/05/2017	<i>SPECIALE ICT: INDUSTRIA 4.0, ANIE LANCIA NUOVO OSSERVATORIO SULLE IMPRESE ITALIANE DELL'AUTOMAZIONE</i>	153
	Key4biz.it	26/05/2017	<i>INDUSTRIA 4.0, ANIE LANCIA NUOVO OSSERVATORIO SULLE IMPRESE ITALIANE DELLAUTOMAZIONE</i>	154
	T-mag.it	26/05/2017	<i>LE IMPRESE INVESTONO NELLAUTOMAZIONE</i>	156
	Contropiano.org	28/05/2017	<i>LINDUSTRIA 4.0 RILANCIA LA MANIFATTURA EMILIANA, NON LOCCUPAZIONE</i>	158
3	Automazione Industriale	01/06/2017	<i>CRESCITA ROBUSTA PER LA DOMANDA INTERNA ED ESTERA</i>	160
73	City Life Magazine	01/06/2017	<i>IL TELECONTROLLO 4.0</i>	161
33	Eureka!	01/06/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO RETI, INDUSTRIA, CITTA</i>	162
36/40	In Motion	01/06/2017	<i>DIGITALIZZAZIONE, PMI E INTERNAZIONALIZZAZIONE</i>	163
	Multimac.it	01/06/2017	<i>AUTOMAZIONE INDUSTRIALE IN CRESCITA. TRA LE TECNOLOGIE ABILITANTI BOOM DEL WIRELESS</i>	168
34/44	AUTOMAZIONE OGGI	01/07/2017	<i>L'AUTOMAZIONE VOLA SULLA SPINTA '4.0'</i>	169
	Inmotion-web.it	03/07/2017	<i>DIGITALIZZAZIONE, PMI E INTERNAZIONALIZZAZIONE</i>	178
	Automazione-plus.it	01/08/2017	<i>ANIE AUTOMAZIONE</i>	182
10/13	Contatto Elettrico	01/08/2017	<i>INDUSTRY 4.0 BUON ANDAMENTO PER L'INDUSTRIA ITALIANA DELL'AUTOMAZIONE</i>	183
59	Contatto Elettrico	01/08/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO NELLE RETI DI PUBBLICA UTILITA'</i>	187
50/53	Eureka!	01/08/2017	<i>COMPRENDERE PER COMPETERE</i>	188
102/06	Eureka!	01/08/2017	<i>CLIC, E IL MONDO E' PIU' SICURO</i>	192
29	INNOV@ZIONE.PA	01/08/2017	<i>EVOLUZIONE LOT E DIGITALIZZAZIONE 4.0</i>	197
32/34	l'Industria Meccanica	01/08/2017	<i>IT+OT=SPS</i>	198
	Tecnelab.it	01/08/2017	<i>TENDENZE A OE COMPRENDERE PER COMPETERE</i>	201

## Sommaro Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
68/71	Automazione Industriale	01/09/2017	<i>TRATTAMENTO ACQUE ANTESIGNANI DELL'IOT</i>	205
94	In Motion	01/09/2017	<i>PROGRAMMI RICCHI DI CONTENUTO PER I VISITATORI DI FORUM MECCATRONICA E FORUM TELECONTROLLO</i>	209
	Automazione-plus.it	25/09/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO: APPUNTAMENTO A VERONA IL 24-25 OTTOBRE 2017</i>	210
	Nonsoloambiente.it	25/09/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017, RETI DI PUBBLICA UTILITA'</i>	212
	Tech-Plus.It	25/09/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO: APPUNTAMENTO A VERONA IL 24-25 OTTOBRE 2017</i>	215
	Webandmagazine.media	29/09/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017, A VERONA IL 24-25 OTTOBRE</i>	217
10/13	Automazione e Strumentazione	01/10/2017	<i>BREAKING NEWS PRIMO PIANO</i>	220
26	AUTOMAZIONE OGGI	01/10/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017</i>	223
32/37	CM Chimica Magazine	01/10/2017	<i>AUTOMAZIONE E CONTROLLO DI PROCESSO SOFTWARE APPLICATIVI</i>	224
92/96	Eureka!	01/10/2017	<i>AMBIENTE, TECNOLOGIE E SICUREZZA 4.0</i>	230
12	Industry 4.0 Design	01/10/2017	<i>AUTOMAZIONE IN CRESCITA</i>	235
56/58	L'Industria Meccanica	01/10/2017	<i>MANTRA 4.0 MA LA STRADA E' LUNGA PER LE MICROIMPRESE</i>	236
69	Servizi a Rete	01/10/2017	<i>NUOVE SOLUZIONI PER L'AUTOMAZIONE ED IL TELECONTROLLO VIA WEB</i>	239
12/24	Smartcity Acqua&aria	01/10/2017	<i>IL TELECONTROLLO A UNA SVOLTA</i>	240
	Recyclind.it	07/10/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017: APPUNTAMENTO A VERONA IL 24-25 OTTOBRE 2017</i>	253
	Wattelettroforniture.it	10/10/2017	<i>A VERONA, IL 24 25 OTTOBRE LA MOSTRA CONVEGNO TELECONTROLLO MADE IN ITALY. EVOLUZIONE IOT E DIGITAL</i>	255
	Icpmagazine.it	12/10/2017	<i>AL VIA IL FORUM TELECONTROLLO IN CHIAVE EVOLUZIONE IOT E DIGITALIZZAZIONE 4.0</i>	257
	Tecnelab.it	12/10/2017	<i>APPUNTAMENTI A OE A VERONA IL FORUM TELECONTROLLO</i>	258
	Webandmagazine.media	12/10/2017	<i>AL VIA IL FORUM TELECONTROLLO IN CHIAVE EVOLUZIONE IOT E DIGITALIZZAZIONE 4.0</i>	260
53	L'Economia (Corriere della Sera)	16/10/2017	<i>LA RASSEGNA DI VERONA IL TELECONTROLLO CAMBIA LE CITTA' RETI E SERVIZI A PORTATA DI CLIC (B.Mill.)</i>	263
	Bitmat.it	17/10/2017	<i>TELECONTROLLO MADE IN ITALY</i>	264
	Itismagazine.it	17/10/2017	<i>TELECONTROLLO MADE IN ITALY</i>	266
	Virgilio.it	24/10/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO 2017</i>	267
	Linkiesta.it	26/10/2017	<i>SORPRESA, L'INDUSTRIA 4.0 ORA TAPPA IL COLABRODO DELLA RETE IDRICA ITALIANA</i>	268
16/17	E7 - il Settimanale di Quotidiano Energia	31/10/2017	<i>IOT E DIGITALIZZAZIONE, LE POTENZIALITA' PER IL SETTORE ENERGIA</i>	272
	Watergas.it	02/11/2017	<i>FORUM TELECONTROLLO: LA TRASFORMAZIONE DIGITALE AL CENTRO DELLEDIZIONE 2017</i>	274
3	il Giornale di Brescia	28/11/2017	<i>SUPPL. AUTOMAZIONI INDUSTRIALI BUSINESS DA 4,3 MILIARDI</i>	276
	Inmotion-web.it	11/12/2017	<i>LA TRASFORMAZIONE DIGITALE AL CENTRO DI FORUM TELECONTROLLO 2017 (VERONA, 24 - 25 OTTOBRE)</i>	277
26	il Sole 24 Ore	22/12/2017	<i>CLICK &amp; FIND. ECCO L'ALLEATO FIDATO PER IL TELECONTROLLO DELLE AUTOCISTERNE</i>	279

# Storie di automazione e cultura 4.0

La quarta rivoluzione industriale al centro del dibattito promosso da Messe Frankfurt lo scorso 2 dicembre a Milano. In attesa della settima edizione di Sps Ipc Drives, a Parma da 23 al 25 maggio.

Ha avuto luogo lo scorso 2 dicembre a Milano, presso la Fondazione Comiere della Sera, il convegno organizzato da Messe Frankfurt Italia e intitolato 'Cultura 4.0 - Storie di automazione e non solo'. Il primo di una serie di momenti di confronto volti a promuovere la diffusione di una cultura 4.0 su tutto il territorio nazionale. Nonché l'occasione, per l'ente fiera, di presentare gli eventi in programma per il 2017. Primo fra tutti Sps Ipc Drives, manifestazione di riferimento per il settore dell'automazione industriale, la cui settima edizione andrà in scena alle Fiere di Parma dal 23 al 25 maggio.

Il convegno ha rappresentato un importante momento di confronto su alcuni dei temi più attuali nel campo dell'automazione industriale. A cominciare dalla tanto chiacchierata industria 4.0: opportunità e sfida al tempo stesso per le pmi italiane, che a partire dal 2017, grazie ai nuovi strumenti messi in campo dal ministero dello Sviluppo economico con il Piano Industria 4.0, potranno dotarsi di macchine 'intelligenti' e capaci di annullare ogni rigida distinzione tra comparti produttivi. Una grande occasione per tutte le piccole e medie imprese che costituiscono il tessuto industriale del Bel Paese, e che potranno così sperare di accrescere la propria competitività nei confronti dei competitor internazionali.

## Tutto pronto per Sps Ipc Drives 2017

"Per il nostro gruppo il 2016 è stato un anno molto positivo che giunge dopo anni di risultati record, confermando la nostra leadership nel panorama fieristico mondiale", sottolinea Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia. "Una crescita evidente soprattutto nel settore dell'automazione industriale, e in particolar modo qui in Italia, grazie al Sps Ipc Drives, che promette di confermarsi il nostro evento di punta anche nell'edizione 2017". Lo scorso anno, infatti, il numero di visitatori che hanno preso parte alla manifestazione è cresciuto di ben il 22% e quello degli espositori dell'11%.

Nel corso della conferenza stampa il quartiere fieristico e i nuovi padiglioni espositivi sono stati presentati da Francesca Selva, vice presidente marketing & events per l'ente fiera: "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento, l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su quattro padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico



## SAVE THE DATE

**SPS IPC DRIVES**  
(Parma, 23-25 maggio)

**E2FORUM**  
(Milano, giugno)

**FORUM MECCATRONICA**  
(Ancona, 28 settembre)

**FORUM TELECONTROLLO**  
(Verona, ottobre)



## Eyes set on automation and culture 4.0

The fourth industrial revolution was at the center of the debate organized by Messe Frankfurt on the past 2nd of December in Milan: 'Culture 4.0. Automation stories and more'. The first of a series of meetings aimed at promoting the spread and development of a 4.0 culture across Italy. And the chance, for the trade show organizer, to introduce the 2017 edition of Sps Ipc Drives (Parma, 23-25 May).

e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita". Confermato il progetto "Know how 4.0" che metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area, i Digital innovation hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea per portare innovazione nelle aziende e supportare le pmi nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

## I partner 4.0

A portare la propria testimonianza, nel corso del convegno, sono stati alcuni esperti del settore e partner di Messe Frankfurt, a cominciare da Marco Vecchio, segretario generale

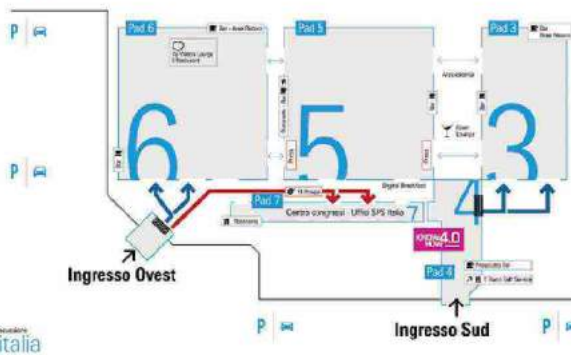
di Anie Automazione, Giuliano Busetto, neopresidente di Anie Federazione, Domenico di Monte, presidente Assofluid, Roberto Zappa, presidente Assoascensori, Giambattista Grusso del Politecnico di Milano, Gabriele Carugno di PwC e il comitato scientifico Sps Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

"La collaborazione tra Anie Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la fiera Sps di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di Anie Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica", commenta Giuliano Busetto, neoeletto presidente di Anie Federazione. "Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i soci di Anie Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Quest'anno Sps Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, brand leader al mondo nel campo dei servizi professionali di revisione e consulenza. "Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale", afferma Gabriele Carugno, partner PwC. "L'elemento che per noi caratterizza maggiormente il concetto di industria 4.0 è il cosiddetto 'Internet of Things', ovvero un'interconnessione completa tra oggetti, macchine e persone che permette di generare un'incredibile quantità di dati. Che a loro volta consentono di fare previsioni accurate e un monitoraggio costante sul funzionamento delle macchine e sulla qualità dei prodotti. Tecnologie che sono sempre più accessibili e che consentono agli imprenditori di avere una visione strategica del mercato".

## 4 Padiglioni per una fiera 4.0

sps ipc drives  
KNOW HOW 4.0



# Storie di automazione e cultura 4.0

La quarta rivoluzione industriale al centro del dibattito promosso da Messe Frankfurt lo scorso 2 dicembre a Milano. In attesa della settima edizione di Sps Ipc Drives, a Parma da 23 al 25 maggio.

Ha avuto luogo lo scorso 2 dicembre a Milano, presso la Fondazione Corriere della Sera, il convegno organizzato da Messe Frankfurt Italia e intitolato 'Cultura 4.0 - Storie di automazione e non solo'. Il primo di una serie di momenti di confronto volti a promuovere la diffusione di una cultura 4.0 su tutto il territorio nazionale. Nonché l'occasione, per l'ente fiera, di presentare gli eventi in programma per il 2017. Primo fra tutti Sps Ipc Drives, manifestazione di riferimento per il settore dell'automazione industriale, la cui settima edizione andrà in scena alle Fiere di Parma dal 23 al 25 maggio.

Il convegno ha rappresentato un importante momento di confronto su alcuni dei temi più attuali nel campo dell'automazione industriale. A cominciare dalla tanto chiacchierata industria 4.0: opportunità e sfida al tempo stesso per le pmi italiane, che a partire dal 2017, grazie ai nuovi strumenti messi in campo dal ministero dello Sviluppo economico con il Piano Industria 4.0, potranno dotarsi di macchine 'intelligenti' e capaci di annullare ogni rigida distinzione tra comparti produttivi. Una grande occasione per tutte le piccole e medie imprese che costituiscono il tessuto industriale del Bel Paese, e che potranno così sperare di accrescere la propria competitività nei confronti dei competitor internazionali.

## Tutto pronto per Sps Ipc Drives 2017

"Per il nostro gruppo il 2016 è stato un anno molto positivo che giunge dopo anni di risultati record, confermando la nostra leadership nel panorama fieristico mondiale", sottolinea Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia. "Una crescita evidente soprattutto nel settore dell'automazione industriale, e in particolar modo qui in Italia, grazie al Sps Ipc Drives, che promette di confermarsi il nostro evento di punta anche nell'edizione 2017". Lo scorso anno, infatti, il numero di visitatori che hanno preso parte alla manifestazione è cresciuto di ben il 22% e quello degli espositori dell'11%.

Nel corso della conferenza stampa il quartiere fieristico e i nuovi padiglioni espositivi sono stati presentati da Francesca Selva, vice presidente marketing & events per l'ente fiera: "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento, l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su quattro padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposi-



zione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

Confermato il progetto 'Know how 4.0' che metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area, il Digital innovation hub (Dih) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea per portare innovazione nelle aziende e supportare le pmi nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

## I partner 4.0

A portare la propria testimonianza, nel corso del convegno, sono stati alcuni esperti del settore e partner di Messe

**SAVE THE DATE**

**Sps Ipc Drives**  
(Parma, 23-25 maggio)

**E2FORUM**  
(Milano, giugno)

**FORUM MECCATRONICA**  
(Ancona, 28 settembre)

**FORUM TELECONTROLLO**  
(Verona, ottobre)

Frankfurt, a cominciare da Marco Vecchio, segretario generale di Anie Automazione, Giuliano Busetto, neopresidente di Anie Federazione, Domenico di Monte, presidente Assofluid, Roberto Zappa, presidente Assoascensori, Giambattista Grusso del Politecnico di Milano, Gabriele Carugno di PwC e il comitato scientifico Sps Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

"La collaborazione tra Anie Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera Sps di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di Anie Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica", commenta Giuliano Busetto, neoeletto presidente di Anie Federazione. "Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i soci di Anie Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Quest'anno Sps Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, brand leader al mondo nel campo dei servizi professionali di revisione e consulenza. "Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale", afferma Gabriele Carugno, partner PwC. "L'elemento che per noi caratterizza maggiormente il concetto di industria 4.0 è il cosiddetto 'Internet of Things', ovvero un'interconnessione completa tra oggetti, macchine e persone che permette di generare un'incredibile quantità di dati. Che a loro volta consentono di fare previsioni accurate e un monitoraggio costante sul funzionamento delle macchine e sulla qualità dei prodotti. Tecnologie che sono sempre più accessibili e che consentono agli imprenditori di avere una visione strategica del mercato".

## 4 Padiglioni per una fiera 4.0



# Storie di automazione e cultura 4.0

La quarta rivoluzione industriale al centro del dibattito promosso da Messe Frankfurt lo scorso 2 dicembre a Milano. In attesa della settima edizione di Sps Ipc Drives, a Parma da 23 al 25 maggio.

Ha avuto luogo lo scorso 2 dicembre a Milano, presso la Fondazione Corriere della Sera, il convegno organizzato da Messe Frankfurt Italia e intitolato 'Cultura 4.0 - Storie di automazione e non solo'. Il primo di una serie di momenti di confronto volti a promuovere la diffusione di una cultura 4.0 su tutto il territorio nazionale. Nonché l'occasione, per l'ente fiera, di presentare gli eventi in programma per il 2017. Primo fra tutti Sps Ipc Drives, manifestazione di riferimento per il settore dell'automazione industriale, la cui settima edizione andrà in scena alle Fiere di Parma dal 23 al 25 maggio.

Il convegno ha rappresentato un importante momento di confronto su alcuni dei temi più attuali nel campo dell'automazione industriale. A cominciare dalla tanto chiacchierata industria 4.0: opportunità e sfida al tempo stesso per le pmi italiane, che a partire dal 2017, grazie ai nuovi strumenti messi in campo dal ministero dello Sviluppo economico con il Piano Industria 4.0, potranno dotarsi di macchine 'intelligenti' e capaci di annullare ogni rigida distinzione tra comparti produttivi. Una grande occasione per tutte le piccole e medie imprese che costituiscono il tessuto industriale del Bel Paese, e che potranno così sperare di accrescere la propria competitività nei confronti dei competitor internazionali.

## Tutto pronto per Sps Ipc Drives 2017

"Per il nostro gruppo il 2016 è stato un anno molto positivo che giunge dopo anni di risultati record, confermando la nostra leadership nel panorama fieristico mondiale", sottolinea Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia. "Una crescita evidente soprattutto nel settore dell'automazione industriale, e in particolar modo qui in Italia, grazie al Sps Ipc Drives, che promette di confermarsi il nostro evento di punta anche nell'edizione 2017". Lo scorso anno, infatti, il numero di visitatori che hanno preso parte alla manifestazione è cresciuto di ben il 22% e quello degli espositori dell'11%.

Nel corso della conferenza stampa il quartiere fieristico e i nuovi padiglioni espositivi sono stati presentati da Francesca Selva, vice presidente marketing & events per l'ente fiera: "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento, l'edizione 2017 si presente-

rà con un nuovo layout espositivo su quattro padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

Confermato il progetto 'Know how 4.0' che metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area, il Digital innovation hub (Dih) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea per portare innovazione nelle aziende e supportare le pmi nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

## I partner 4.0

A portare la propria testimonianza, nel corso del convegno, sono stati alcuni esperti del settore e partner di Messe Frankfurt, a cominciare da Marco Vecchio, segretario generale di Anie Automazione, Giuliano Busetto, neopresidente di Anie Federazione, Domenico di Monte, presidente Assofluid, Roberto Zappa, presidente Assoascensori, Giambattista Gruosso del Politecnico di Milano, Gabriele Carcagno di PwC e il comitato scientifico Sps Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson. "La collaborazione tra Anie Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera Sps di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di Anie Automazione, il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica", commenta Giuliano Busetto, neoeletto presidente di Anie Federazione. "Le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i soci di Anie Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Quest'anno Sps Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, brand leader al mondo nel campo dei servizi professionali di revisione e consulenza. "Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa

ancora essere parte del modello operativo tradizionale”, afferma Gabriele Caragnano, partner PwC. “L’elemento che per noi caratterizza maggiormente il concetto di industria 4.0 è il cosiddetto ‘Internet of Things’, un’interconnessione

completa tra oggetti, macchine e persone che permette di generare un’incredibile quantità di dati. Che a loro volta consentono di fare previsioni accurate e un monitoraggio costante sul funzionamento delle macchine e sulla qualità dei prodotti”.



**SAVETHE DATE**

**SPS IPC DRIVES**  
(Parma, 23-25 maggio)

---

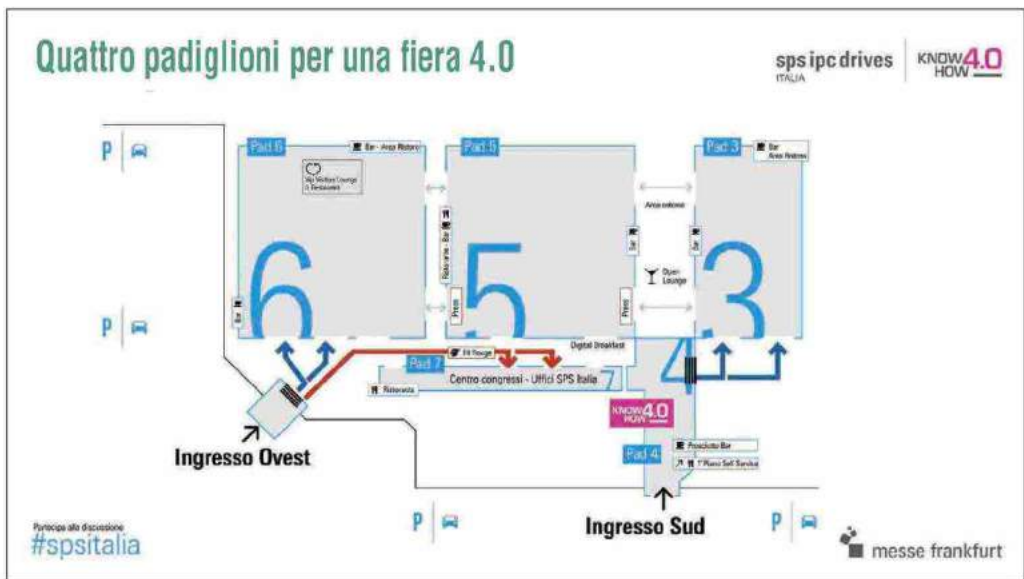
**E2FORUM**  
(Milano, giugno)

---

**FORUM MECCATRONICA**  
(Ancona, 28 settembre)

---

**FORUM TELECONTROLLO**  
(Verona, ottobre)





Home	1° Piano	News	Tecnologie	Guida	Video	Newsletter	Pubblicità	Contatti	Aziende
------	----------	------	------------	-------	-------	------------	------------	----------	---------

Home page » Avanza la Cultura 4.0

Ricerca ...

negli articoli  nel database aziende

INVIÀ

## Avanza la Cultura 4.0

20 Gennaio 2017 - Ambiente - Tecnologie



Presentati i Partner di SPS Italia e i progetti Messe Frankfurt Italia: un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio.

Sono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia a partire da SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017). La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una

previsione di crescita del +5%.

Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita."

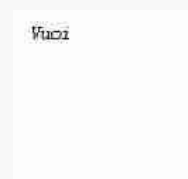
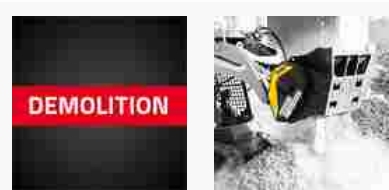
Confermato il progetto **Know how 4.0** che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con **E2Forum** (Milano, giugno), **Forum Meccatronica** (Ancona, 28 settembre) e **Forum Telecontrollo** (Verona, ottobre 2017). Inoltre, una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio:

22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione".

29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro".

12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente".



### Newsletter

inserisci qui la tua e-mail

iscriviti alla newsletter

Primo | Recenti | Tipologie | Sezioni



Eolico e solare coprono il 14% della domanda elettrica, è il massimo storico



Pressa che ti passa



**PARTNER 4.0**

La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

**Giuliano Busetto**, neoeletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche."

**Giambattista Grusso**, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa." ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero." Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it).

Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner **PwC**, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale" afferma **Gabriele Caragnano**, Partner PwC. "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane."

[Tweet](#)

**Iscriviti alla newsletter**



Migliora la gestione dei rifiuti urbani in Italia, sempre meno in discarica



Troppo inquinamento: nuove norme dal 1 Gennaio 2017



Acque reflue: la Commissione Europea chiede multa da 62,7 milioni di euro all'Italia



I pionieri della selezione



Avanza la Cultura 4.0



Nuovo clima Italia: convivono neve e siccità



Lo stato della depurazione in Italia



Doppstadt SM 720 SA



Il Lazio punta sulla tariffazione puntuale



È nato il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA)

- Discarica
- Biomasse
- Nucleare
- Ambiente
- Raccolta e trasporto rifiuti
- Acqua
- Carta
- Clima
- Normativa
- Inquinamento
- Amianto
- App
- Termovalorizzazione
- Macchine e attrezzature movimento terra
- Demolizioni
- Mobilità sostenibile
- Dissesto Idrogeologico
- Chimica Verde
- Pneumatici fuori uso
- Rifiuti speciali
- Rinnovabili
- Imballaggi
- Ricerca
- Tecnologie
- Plastica
- Metalli
- Biogas
- Vetro
- Legno
- Compost
- Raee
- Inerti
- Bonifica
- Aria
- Rsu
- I° Piano
- News
- Tecnologie
- Guida

voltimum

Cerca...

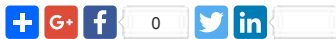


LOGIN



REGISTRATI ORA!

HOME ECATALOGUE NOVITÀ WEBINAR MERCATI MARCHI L'ESPERTO RISPONDE DOCUMENTAZIONE

Tu sei qui: [Home](#) > [Ultime notizie](#) > Cultura 4.0: storie di automazione e non solo
 Segui 71 Follow Mi piace  
@voltimumit

voltimum

## Cultura 4.0: storie di automazione e non solo

23.01.2017

**Presentati a Milano i Partner di SPS Italia e i progetti Messe Frankfurt Italia per l'anno che verrà, un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio.**

Sono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia a partire da **SPS IPC Drives Italia** (Parma, 23-25 maggio 2017). La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del **+5%**.



**Francesca Selva**, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita."

Confermato il progetto **Know how 4.0** che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con **E2Forum** (Milano, giugno), **Forum Meccatronica** (Ancona, 28 settembre) e **Forum Telecontrollo** (Verona, ottobre 2017). Inoltre, una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio:

22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione".

29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro".



### DIALux evo: introduzione all'uso di BIM

Webinar live il 1/2/2017 alle 17:00



#### ARGOMENTI ASSOCIATI

- ▶ Internet of Things
- ▶ PLC e automazione industriale
- ▶ Building e Home automation (domotica)

#### AREA TECNICA

- ▶ Guide e approfondimenti
- ▶ Articoli dal GIE
- ▶ CULTURA della LUCE
- ▶ Articoli da PROGETTO ENERGIA

12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente".

► Articoli da CASA FUTURA

#### PARTNER 4.0

La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

**Giuliano Busetto**, neoeletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche."

**Giambattista Grusso**, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa." ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero." Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it).

Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner **PwC**, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale" afferma **Gabriele Caragnano**, Partner PwC. "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane."

#### LINKS

► **Calendario prossimi appuntamenti**



#### MAPPA DEL SITO

- Prodotti
- Cataloghi
- Notizie
- Area Tecnica
- News Costruttori

#### ALTRI LINKS

- Chi siamo
- Contatti
- Informazioni generali
- Archivio Newsletter
- I servizi di Voltimum
- Sito Internazionale di Voltimum

#### SOCIAL LINKS

- Facebook
- Linkedin
- Twitter
- Youtube

#### REGISTRATI ORA!

Test di prodotto e altre informazioni di oltre 20 partner dell'industria.

**Registrati oggi!**

**MATERA 2019: ENEA E COMUNE ALLEATI PER SMART CITY, TURISMO E CULTURA**

ENEA e il Comune di Matera hanno siglato un 'Patto d'azione' con l'obiettivo di realizzare un piano di interventi di innovazione tecnologica e sostenibilità ambientale in vista di **Matera Capitale della Cultura 2019** Salvaguardia dei beni culturali, sviluppo del turismo, della mobilità sostenibile, delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica. Sono alcuni dei capisaldi del 'Patto d'azione' per **Matera Smart City**, siglato a Roma fra il Presidente dell'ENEA Federico Testa e il Sindaco di Matera, Raffaello De Ruggieri per realizzare un piano di interventi di innovazione tecnologica e sostenibilità ambientale in vista di **Matera Capitale della Cultura 2019**. Da sinistra il presidente ENEA Federico Testa e il Sindaco del Comune di Matera Raffaello De Ruggieri "L'ENEA metterà a disposizione del Comune competenze e soluzioni tecnico-scientifiche avanzate per lo sviluppo di progetti pilota, il trasferimento di conoscenze alle imprese e ai privati e il supporto all'attivazione di start up" -ha sottolineato il Presidente Testa. "L'obiettivo -ha aggiunto- è anche di sperimentare progetti innovativi di integrazione fra tecnologie green, efficienza energetica, fonti rinnovabili con ICT e piattaforme 'smart' di ultima generazione per soddisfare i fabbisogni della città e ridurre costi e sprechi". "Coerentemente con la nostra missione di trasformare Matera in una città europea attraente e attrattiva - ha dichiarato il Sindaco De Ruggieri - l'accordo con l'ENEA rafforza la struttura tecnica comunale nella predisposizione e nell'attuazione di progetti di qualità, adoperando l'esperienza e la competenza tecnico-scientifica del principale ente nazionale in materia di ambiente e sostenibilità". L'iniziativa si incardina nel progetto #MATERAinCLASSEA, Modelli di rigenerazione urbana e riqualificazione energetico-ambientale in chiave sostenibile. Il progetto è stato inserito nella programmazione 2017 della Campagna Nazionale "Italia in Classe A" [www.italiainclassea.enea.it](http://www.italiainclassea.enea.it), promossa dal MiSE e realizzata da ENEA in attuazione del dlgs 102/2014, per la diffusione del risparmio e dell'efficienza energetica a supporto della PA e dei sistemi territoriali. L'impegno riguarda la trasformazione della città in chiave green, lavorando su vari settori, dalle tecnologie energetiche, alla mobilità sostenibile e al turismo, con l'introduzione di strumenti per favorire la diffusione del concetto di qualità ambientale, in particolare nella delicata zona dei Sassi, e con la realizzazione di progetti pilota che implementano soluzioni scientificamente avanzate per la gestione urbana applicando i principi dell'economia circolare. L'ENEA metterà in campo anche strumenti e tecnologie per la salvaguardia dei beni culturali, attraverso un approccio integrato che comprende diagnosi, progettazione degli interventi, supporto e monitoraggio. In particolare per la mobilità sostenibile, l'accordo prevede lo sviluppo di progetti per l'elettrificazione del trasporto pubblico su gomma, grazie all'impiego di sistemi di ricarica ultra-rapida integrati con sistemi di generazione da fonti rinnovabili (ad esempio pensiline fotovoltaiche) e accumulo elettrico (batterie e/o supercondensatori). Non ultima, sarà proposta la creazione di un Centro Multiservizi per il trasporto di persone e merci, da integrarsi nel Piano Urbano della Mobilità, con soluzioni innovative di trasporto per ridurre l'uso dei mezzi commerciali e privati e dei pullman turistici nelle aree più sensibili della città. Il piano di azione contempla nuove opportunità anche in agricoltura, grazie alla promozione della " smart agriculture ", in particolare in ambito periurbano. Saranno valutate inoltre soluzioni per la gestione efficiente dei rifiuti, attraverso interventi innovativi e progetti pilota in un'ottica di economia circolare (come compostaggio domestico e di comunità) e interventi per la gestione sostenibile dell'acqua, con progetti per il risparmio e la distribuzione efficiente, e con percorsi di " urban mining ", coniugando così sostenibilità economica e ambientale. Per maggiori informazioni: 23.01.2017 Sono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da

Messe Frankfurt Italia a partire da SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017). La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%. Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita." Confermato il progetto Know how 4.0 che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con E2Forum (Milano, giugno), Forum Meccatronica (Ancona, 28 settembre) e Forum Telecontrollo (Verona, ottobre 2017). Inoltre, una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio: 22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione". 29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro". 12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente". PARTNER 4.0 La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson. Giuliano Busetto, neoeletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche." Giambattista Grusso, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa." ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale.

A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero.” Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it). Quest’anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l’intero spettro della domanda: dal disegno strategico all’esecuzione. Nell’area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un’offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI. “Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale” afferma Gabriele Caragnano, Partner PwC. “In fondo, poco importa se il miglioramento dell’EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l’attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane.”

Venerdì 27/01/2017 - ore 10.56

User  Password  [accedi](#) [Recupera password](#) | [Registrali](#)

Cerca nel sito  [cerca](#)



[Home](#) [News](#) [Osservatorio](#) [Approfondimenti](#) [Test](#) [Fotogrammi](#) [Agenda](#) [Cult](#) [Tecn'èpedia](#) [Community](#) [Abbonamenti](#) [Tecn'è](#) [Eureka!](#) [Contatti](#)

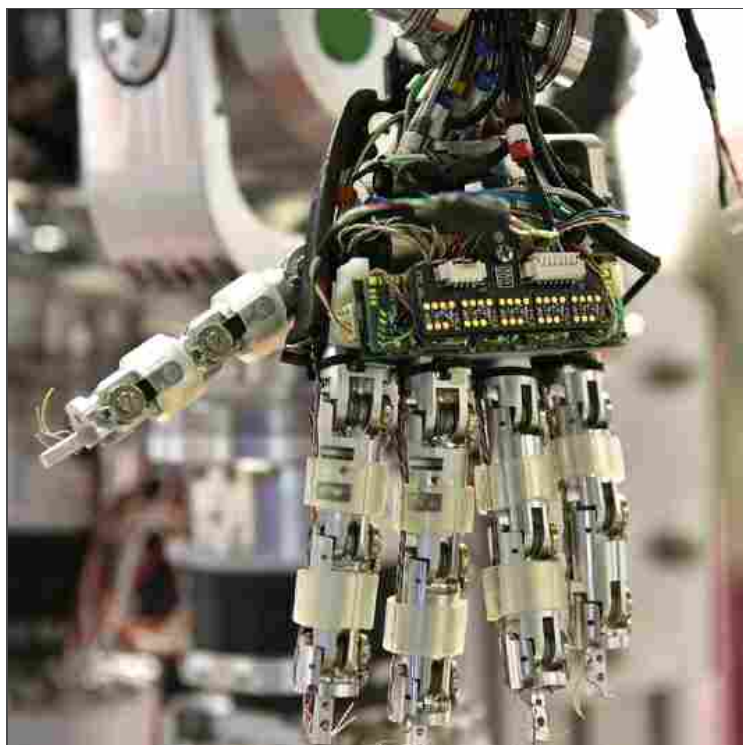
[Attualità](#) [Tecnologie](#) [Il fatto](#)



**PRODOTTI E TECNOLOGIE PER SISTEMI DI VISIONE ARTIFICIALE**

**News / Attualità**

**AUTOMAZIONE - CULTURA 4.0: STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO A SPS ITALIA**  
27/01/2017



Sono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia ([www.messefrankfurt.it](http://www.messefrankfurt.it)) a partire da SPS IPC Drives Italia ([www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it)) - Parma, 23-25 maggio 2017. La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%.

Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita."

Confermato il progetto Know how 4.0 che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le

**Il Fatto**



**SOLUZIONI PROGETTARE UN INGRANAGGIO**  
"L'unico vero realista è il visionario", diceva Federico Fellini parlando del suo lavoro di regista. Un concetto che – seppur nato in un ambito completamente diverso – potrebbe essere ugualmente valido per le attività che quotidianamente svolge il progettista meccanico (e non solo). È proprio da una sorta di visione, da un'idea iniziale che comincia infatti il lavoro di ogni ufficio ricerca e sviluppo, compreso quello di MICROIngranaggi. Ne abbiamo parlato con Stefano Garavaglia che – tra soluzioni innovative e vincoli di riservatezza – ci ha raccontato in maniera concreta come avviene il lavoro di questo reparto, partendo dal tipo di approccio con il cliente, fino ad arrivare al progetto completo.

**Sondaggio**

Il lavoro nobilita l'uomo, ma anche un'attività collaterale può essere d'aiuto. Come preferite trascorrere il vostro tempo libero?

- Viaggiando
- Leggendo libri, riviste o giornali
- Guardando film o televisione
- Ascoltando musica
- Svolgendo opere di solidarietà
- Giocando

Vota [Risultati](#) | [Archivio](#)

**Test**

**La rivista**



 preferiti

**Newsletter**

demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con E2Forum (Milano, giugno), Forum Meccatronica (Ancona, 28 settembre) e Forum Telecontrollo (Verona, ottobre 2017).

Inoltre, una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio:

22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione".

29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro".

12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente".

La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

Giuliano Busetto, neo-eletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche."

Giambattista Grusso, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa." ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero." Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forummeccatronica.it](http://www.forummeccatronica.it).

Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale" afferma Gabriele Caragnano, Partner PwC. "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane".

Seguente

**COMMENTI**

[Commenta anche tu!](#)



**MACCHINE UTENSILI PRONTI PER IL FUTURO**

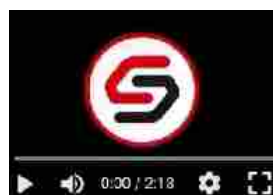
Grazie allo sviluppo e al lancio del modello G220, INDEX, rappresentata in Italia da Synergon, amplia la propria fortunata serie di centri di tornitura e fresatura compatti G con una soluzione dal design completamente nuovo, che risponde alle odierne esigenze del mercato, quali, ad esempio, la capacità di lavorare pezzi sempre più complessi e le minori dimensioni dei lotti. Grazie a un mandrino di fresatura motorizzato, che permette la tornitura su 5 assi, e a una torretta utensili con l'asse Y, il G220 è molto flessibile e può potenzialmente eseguire qualsiasi lavorazione di tornitura o fresatura. Scopriamolo attentamente in tutti i suoi dettagli e cerchiamo di capire attraverso il suo studio la filosofia INDEX.



**ARCHIVIO**



**sps ipc drives**  
 (ITALIA)  
**Ancona, 22 febbraio 2017**  
 Tavola Rotonda:  
**Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano: Abbigliamento, Arredamento, Alimentare e Automazione.**



Inserisci il tuo indirizzo mail

**Sponsor**





# Si parte da 4.0

Sono tanti gli eventi che propone Messe Frankfurt Italia per il 2017 nell'ottica di quell'Industry 4.0. che stiamo imparando a conoscere sempre meglio...



**S**empre fedele all'industria e a quel concetto che ormai è un must in grado di abbracciare e unire ambiti e competenze, Messe Frankfurt Italia ha fatto il punto sui quattro progetti che realizzerà il prossimo anno proprio per diffondere la cultura 4.0. E a presentare la prossima SPS, che si svolgerà a Parma dal 23 al 25 maggio, è stata la padrona di casa, Francesca Selva, vice president marketing & events. La manifestazione si allarga: aumenteranno infatti i padiglioni espositivi coinvolti, in linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento. "L'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione

dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita" ha sottolineato Selva. Il progetto Know how 4.0, che ha attirato l'attenzione di tutti lo scorso anno durante SPS, è stato riconfermato e mostrerà demo funzionanti di applicazioni proprio nell'ottica 4.0. È stata proprio l'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione, la possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte a rendere possibile la comprensione delle potenzialità e delle opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Insomma il progetto Know how 4.0 è stato un fresco slancio alla manifestazione consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innovazione e delle implicazioni che

essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di end user e OEM. Nella stessa area, a maggio, sarà la Commissione Europea a supportare l'innovazione con la Digital Innovation Hub (DIH): qui infatti ci sarà un'attività di comunicazione e di formazione gratuita per tutte quelle aziende che vorranno conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

A latere di questo evento 'principe', altri tre gli appuntamenti a calendario. A giugno, a Milano, Messe Frankfurt proporrà E2Forum, manifestazione per tutti gli interessati a progettazione, installazione, manutenzione e modernizzazione di ascensori, piattaforme elevatrici, scale e tappeti mobili. Tutti mezzi che utilizziamo quotidianamente, eccellenza del Made in Italy che rappresenta un giro d'affari di circa 2,3 miliardi di euro, destinato per altro a crescere vista la trasformazione dello skyline delle città sempre più smart e che implica un costante miglioramento della movimentazione dei flussi. A settembre, ad Ancona, Forum Meccatronica, una mostra-convegno itinerante dedicata all'industria dei componenti e delle soluzioni di automazione. Qui viene 'affrontata' la catena del valore: progettazione, dove si ragiona in termini di dimensionamento e sviluppo di macchine automatiche; produzione dove si affronta il tema della flessibilità produttiva, interazione



Francesca Selva, vice president marketing & events di Messe Frankfurt Italia

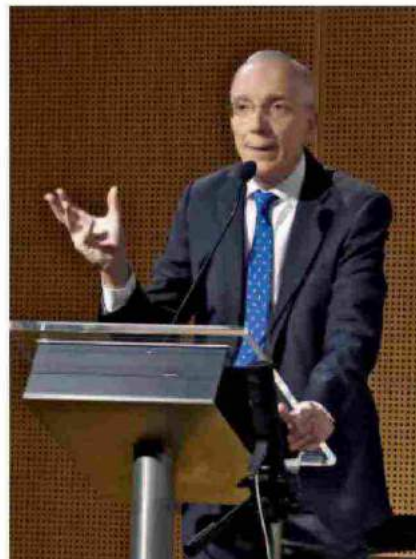
della robotica, manipolazione collaborativa e produzione predittiva; e infine prestazioni con tematiche quali analisi e gestione dati, performance e prestazioni, importanza delle reti e della comunicazione. A ottobre, a Verona, infine il Forum Telecontrollo, una mostra-convegno, un'occasione per approfondire i temi tecnologici, le applicazioni e i servizi a valore aggiunto connessi ai sistemi di telecontrollo e automazione e diretti a incrementare le prestazioni delle reti e migliorare la qualità della vita della comunità.

Tanti poi anche gli altri momenti di confronto sempre dedicati alla diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio. Tante anche le collaborazioni con Anie, sia Anie Automazione sia Anie AssoAscensori, Assofluid, PoliMi, PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia che nel tempo si evolvono, si strutturano.

### Una mappa italiana

Momento interessante poi la presentazione dei risultati dell'Osservatorio itinerante 'Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia' da parte di Giambattista Grusso, professore del Politecnico di Milano. Scopo di tale ricerca è quello di identificare i fabbisogni tecnologici e le esigenze delle aziende che producono macchinari meccatronici/automatici o che li utilizzano per le loro produzioni finali. L'analisi si è svolta sulle province

di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna e ha fatto emergere un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme a una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni differenti. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in macchine, beni di consumo e servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa" ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e start-up innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e al rilancio del manifatturiero". Allargandoci per avere una visione d'insieme, Gabriele Caragnano, Partner PwC afferma che "Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale". "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'Ebit venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è



**Donald Wich, amministratore delegato Messe Frankfurt Italia**

quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo un'eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane". ●

Messe Frankfurt Italia - [www.messefrankfurt.it](http://www.messefrankfurt.it)  
SPS Italia - [www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it)



**Alcuni momenti della giornata**

AO

RASSEGNA

a cura di Alessandra Pelliconi



# HMI, Scada e la loro apertura al web

**Dispositivi smart che si connettono in rete, analisi dei dati, scalabilità, mobilità e sicurezza sono caratteristiche già proprie delle soluzioni di visualizzazione in grado di raccogliere i dati dal campo e di trasformarli in informazioni fruibili dall'operatore, o di migrare ai livelli superiori per ulteriori consolidamenti e contestualizzazioni**

I sistemi HMI stanno assumendo un ruolo chiave nelle soluzioni di remotazione e accesso ai dati delle macchine e, più in generale, dei sistemi d'automazione. Il software utilizzato dalle applicazioni di automazione industriale costituisce un ulteriore fattore chiave per il funzionamento della produzione. Oggi, infatti, gli utenti di applicazioni HMI e Scada hanno la possibilità di visualizzare e controllare in tempo reale i dati d'impianto anche utilizzando un semplice browser web.

Del resto, molti utilizzatori finali hanno già recepito i vantaggi di una fabbrica intelligente, connessa e flessibile: per raggiungere questi obiettivi richiedono già da tempo ai costruttori di macchine di predisporre avanzati sistemi di automazione che consentano l'integrazione di tecnologie digitali e applicazioni che condividano le informazioni presenti nei dispositivi e sul campo, per una gestione in tempo reale e un costante monitoraggio del processo produttivo e dell'organizzazione del lavoro volta a migliorare la produttività dell'impianto.

La tecnologia, e in particolare il dialogo operatore, è già in grado di interpretare queste richieste fornendo prodotti, soluzioni e architetture che ben si integrano con i requisiti della 'fabbrica intelligente'.

Dispositivi smart che si connettono in rete, analisi dei dati, scalabilità, mobilità e sicurezza, sono caratteristiche già proprie delle soluzioni di visualizzazione in grado di raccogliere i dati dal campo e di trasformarli in informazioni fruibili dall'operatore, o di migrare ai livelli superiori per ulteriori consolidamenti e contestualizzazioni.

Il software di supervisione, a livello di automazione, è il punto di contatto con i livelli superiori di manufacturing operation management ed enterprise/business operation.

La necessità di convergenza fra le tecnologie di controllo e il mondo dell'IT consente la condivisione delle informazioni a ogni livello attraverso la connettività e l'integrazione delle soluzioni software.

La 'connettività' si sta realizzando con l'utilizzo di un'unica rete di comunicazione (Ethernet) che consente di collegare i dispositivi di campo e il mondo dell'IT.

Ma la sfida maggiore è rappresentata dall'integrazione delle informazioni per connettere persone e processi, per avere maggiore efficienza, gestire nel modo migliore gli asset aziendali, la tracciabilità, la conformità e la sicurezza, per raggiungere l'eccellenza operativa. La manufacturing intelligence deve essere in grado di fornire informazioni specifiche (report) in funzione dei ruoli aziendali, dare facile accesso alle informazioni attraverso il web con client anche mobili, e integrarsi con gli altri sistemi aziendali.

Le aziende che saranno in grado di creare rapidamente una piattaforma per connettere e integrare queste informazioni, con prodotti software semplici e adattabili ad ogni situazione, saranno le aziende vincenti di domani.

**a cura del Gruppo HMI IPC Scada  
di Anie Automazione**

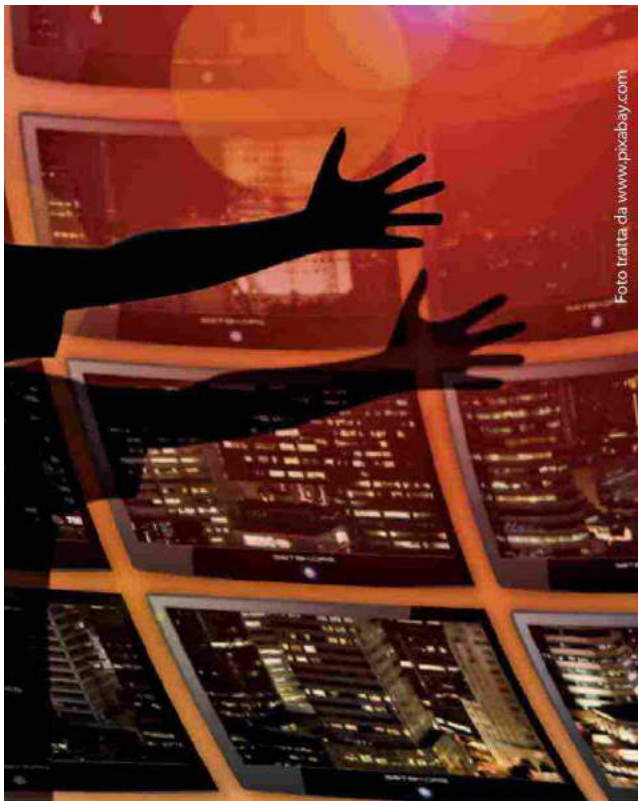


Foto tratta da www.pixabay.com

### ABB

Grazie a un'ampia serie di funzioni, i pannelli di controllo CP600-eCo di ABB sono particolarmente adatti in tutte le applicazioni che necessitano di soluzioni economicamente vantaggiose e sono in grado di assicurare funzioni di compatibilità e semplicità di utilizzo. L'alloggiamento in plastica leggera e robusta ha una protezione frontale IP66, che garantisce una perfetta tenuta all'acqua da qualsiasi direzione. In caso di installazione in armadio, il pannello ha una profondità di soli



ABB

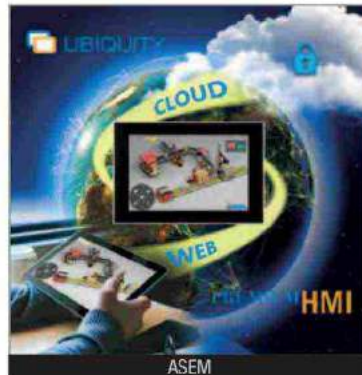
29 mm che, unita al posizionamento laterale dei connettori, agevola l'installazione in spazi ristretti. Dotato di uno schermo luminoso ad alta risoluzione nelle taglie 4,3", 7" e 10,1", CP600-eCo visualizza in maniera chiara e nitida diverse informazioni, come allarmi, schedatori, ricette, diagrammi, acquisizione di dati e gestione degli utenti. La porta Ethernet offre un collegamento immediato ai PLC serie AC500 e AC500-eCo e ad altri prodotti di automazione come azionamenti e servoazionamenti ABB, via protocollo Modbus TCP o IEC 61131-3. I pannelli CP600-eCo includono anche la possibilità di interfacciarsi ad altri PLC via protocolli Ethernet/IP o Simatic S7 ETH per supervisione e controllo di più parti della macchina o dell'impianto.

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

### ASEM

Asem propone una gamma completa di sistemi di visualizzazione integrati con il software Premium HMI 5 che prevede il supporto per la programmazione multitouch e del protocollo OPC UA, e apre innumerevoli scenari nel vastissimo panorama della connettività distribuita, ponendo solide basi per affrontare tutte le tematiche di Industry 4.0 e IoT.

Tutti i sistemi HMI di Asem integrano, inoltre, il software per la teleassistenza Ubiquity e beneficiano dei vantaggi introdotti dalla nuova interfaccia web di Ubiquity, sviluppata per offrire maggior flessibilità e accessibilità al pannello operatore. La nuova web app permette,



ASEM

attraverso l'utilizzo di un browser, l'accesso al desktop remoto dei dispositivi remotati da qualsiasi dispositivo PC, tablet o smartphone. Dal portale [www.ubiquityweb.net](http://www.ubiquityweb.net), utilizzando un semplice browser, si può ottenere la lista dei dispositivi accessibili e con un semplice click connettersi al desktop del sistema remoto. Con Ubiquity web app gli HMI Asem acquisiscono un'ulteriore apertura al web offrendo uno strumento ancora più semplice e flessibile per monitorare e interagire a distanza con tutte le applicazioni e installazioni diffuse nel mondo. Opzionalmente Asem offre anche una nuova soluzione software denominata 'UniQloud', che unitamente alle piattaforme PremiumHMI e UbiQunity permette di raccogliere, archiviare, inviare, elaborare e analizzare dati su database 'Big Data' con policy definibili. In questo modo Asem è in grado di aggiungere maggiori funzionalità ai propri sistemi di HMI, come la storicizzazione su database Big Data e l'estrazione delle informazioni per l'elaborazione di grafici e statistiche.

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

### BARTEC

Bartec, da sempre all'avanguardia nel mercato per il settore EX per quanto riguarda i PC/Display, mette a disposizione dei propri clienti i nuovi Polaris a tecnologia LED ad alta risoluzione, certificati Atex per uso in aree classificate zona 1 e 2 così come 21 e 22. I Polaris PC sono la piattaforma hardware ottimale per i sistemi di controllo distribuito DCS o di supervisione tipo Scada da utilizzare negli impianti chimici, offshore, farmaceutici o petroliferi, sia in produzioni a ciclo continuo sia per produzioni di tipo batch che per un controllo in realtime; inoltre essendo stati pensati per una installazione da fronte pannello, sono l'ideale per applicazioni su macchine o impianti mobili.

L'alto grado di protezione IP65 e la robustezza del dispositivo, rendono i Polaris indispensabili per applicazioni in ambienti particolarmente gravosi o per installazioni all'aperto; l'utilizzo dei display touchscreen con tecnologia LED ad alta risoluzione è ideale per applicazioni all'aperto con angolo di visualizzazione perfetto da qualsiasi posizione, anche lateralmente. I Polaris PC possono essere forniti con un potente processore AMD dualcore da 1.0



BARTEC

Ghz con 4 GB di memoria RAM. Come sistema operativo si può scegliere tra la versione Windows 7 Embedded MUI o Windows 7 ultimate. Una ampia gamma di interfacce cablate come USB, RS422/485, Profibus DP ed Ethernet, forniscono a ogni periferica

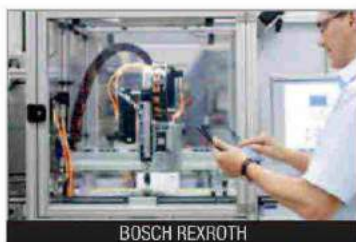
## AO RASSEGNA

rica il corretto collegamento con PLC/DCS; sono supportati tutti i principali protocolli di comunicazione (ad esempio MPI, Modbus RTU, Hostlink, TCP/IP). Attualmente sono disponibili versioni da 5.7", 10.4" e 12.1" (anche nella versione widescreen), con tasti funzione e tastiera alfanumerica, e le versioni da 15", 17.3", 19.1" e 24" anche in formato widescreen. I Polaris PC possono essere forniti sia in modalità touchscreen, oppure dotati di tastiera con mouse/trackball/touch pad o joystick a scelta. Di particolare interesse una versione a 15" Sunlight antiriflesso, che permette l'utilizzo in condizione critiche di luce, predisposto anche per l'utilizzo in zone con la presenza di basse temperature.

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

### BOSCH REXROTH

L'utilizzo di terminali fissi e mobili utili a operare sulla macchina o sull'impianto, rimangono soluzioni possibili e ancora valide. Il processo di trasformazione digitale però dà più spazio a nuove soluzioni HMI, infatti l'integrazione di strumenti di analisi capaci di gestire grandi quantità di dati, permettono di includere strumenti di valutazione delle performance per tutto il ciclo di vita dell'impianto. Un esempio concreto è quello relativo all'utilizzo di strumenti di manutenzione predittiva, che permettono di aumentare l'Overall Equipment Effectiveness (OEE - Misura di efficienza totale di un impianto), quando integrata con i reparti di assistenza e approvvigionamento. Costruttori di macchine, fornitori di servizi



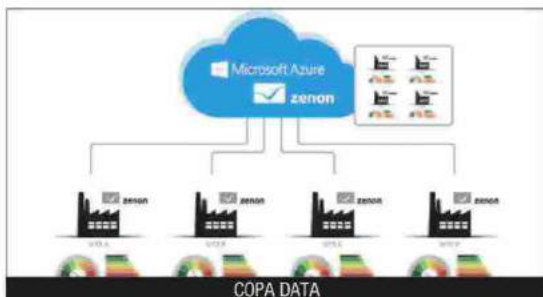
BOSCH REXROTH

e utenti finali che desiderino sviluppare e diffondere autonomamente applicazioni IoT e i relativi modelli aziendali, devono innanzitutto standardizzare l'accesso all'unità di controllo, adottando infrastrutture flessibili. Soltanto in questo modo è possibile progettare in piena libertà nuove interfacce per la macchina, distribuendole anche su smartphone e tablet, integrando anche servizi cloud. La diffusione del linguaggio standard Html5 ha già consentito di ridurre sensibilmente le soglie d'ingresso nell'ambito IoT: in quanto, unitamente ai protocolli WebSocket contenuti al loro interno, i dati di processo possono essere trasmessi, previa crittografia, verso una rete locale o worldwide. Ora, grazie a WebConnector, Bosch Rexroth sta rimuovendo gli ultimi ostacoli tecnologici rimasti sul percorso, rendendo possibile l'accesso alle macchine e ai sistemi attraverso qualsiasi browser Html5.

www.boschrexroth.it

### COPA DATA

zenon, il software HMI/Scada di Copa-Data, offre oltre 300 protocolli di comunicazione per connettere ambienti di produzione eterogenei. È l'utente a decidere quale hardware usare, zenon è in grado di



COPA DATA

comunicare in qualsiasi caso. Nuovi macchinari o nuovi moduli possono essere implementati e integrati in maniera veloce e semplice. L'integrazione verticale con zenon va dal sensore all'ERP, fino alla cloud se desiderato. Le funzioni di integrazione sono bidirezionali. Le aziende possono far confluire i flussi di informazioni da zenon al cloud. I dati raccolti possono essere utilizzati per applicazioni Big Data o per fare analisi predittive. Obiettivi come la gestione dell'energia, l'OEE ecc. possono essere perseguiti a livello globale. Copadata pone particolare attenzione nel soddisfare i requisiti necessari per impianti di produzione in rete. Tecnologie di sicurezza integrate e concetti come la Security by Design possono supportare gli utenti nel costruire operazioni di produzione sicure.

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

### CRICKETS AUTOMATION

Crickets ha sviluppato una soluzione web HMI sicura e semplice da utilizzare e capace di proteggere efficacemente su più livelli i propri web client. Grazie a una tecnologia estremamente potente ma al contempo disponibile a tutti e di uso immediato, il progetto di supervisione viene sviluppato con i normali strumenti di editing e pubblicato nel web con un solo click, senza richiedere all'utente nessuna conoscenza di tecnologie e linguaggi di programmazione Internet. La soluzione web client di Crickets si basa su tecnologie web standard - Html5, SVG, Javascript - in grado di funzionare su qualsiasi dispositivo dotato di un moderno web browser, senza necessità di plug in o di app dedicate. Il pieno supporto per le connessioni sicure (https) e alle VPN, unitamente alle caratteristiche peculiari delle soluzioni dell'azienda, garantiscono la totale sicurezza dei dati.



CRICKETS AUTOMATION

[www.crickets-it.com](http://www.crickets-it.com)

### CROUZET COMPONENTI

Disponibili con display LCD da 16.7 milioni di colori in formato 4.3", 7" e 9.7" con luminosità e risoluzione elevate, i pannelli touchscreen sono l'accessorio ideale per il controllore logico Millennium 3 e il nano-PLC em4.

Ciascun modello della gamma permette la visualizzazione di testi, dati, grafici e animazioni con una programmazione intuitiva e l'uso di una ricca libreria di oggetti grafici personalizzabile tramite il software multilingua Crouzet Touch Soft fornito gratuitamente. Con Crouzet Touch Soft è possibile gestire allarmi, ricette e archiviare dati nella memoria interna o su memorie esterne (chiavetta USB su alcuni modelli). Il nuovo software di programmazione introduce anche una gestione delle ricette semplificata e la possibilità di inviare e-mail relative ad allarmi o dati campionati (solo per i pannelli con collegamento Ethernet). Le porte seriali RS232/RS485 e la porta Ethernet (a seconda dei modelli) permettono un'ampia connettività. Tramite la connessione RS232 i pannelli sono interfacciabili al Millennium 3 con un collegamento diretto sulla porta di programmazione del controllore logico mentre con RS485 possono comunicare con il controllore em4 utilizzando il pro-



CROUZET COMPONENTI



toccolo Modbus (anche con protocollo Modbus TCP/IP nei modelli con porta Ethernet). Le versioni con porta Ethernet sono inoltre equipaggiate con un server VNC che permette la supervisione da remoto, attraverso la rete, utilizzando un computer, tablet o smartphone con un client VNC.

Il collegamento in rete permette anche di sfruttare il server FTP integrato nel pannello, per accedere ai dati archiviati, e la funzione pass-through che consente l'utilizzo del pannello come ponte verso un Millennium 3 collegato tramite RS232. Con questa funzionalità è possibile da remoto riprogrammare un Millennium 3 attraverso la rete Ethernet.

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

### EATON

Il Panel PC embedded Eaton XV300 ultramoderno, dotato di tecnologia multitouch capacitiva, interfaccia intuitiva, controllo gestuale e integrazione multimediale, può essere utilizzato come HMI o HMI-PLC integrando un controllore programmabile attraverso il software Codesys. Non è soltanto semplice e intuitivo da utilizzare: le sue prestazioni aprono orizzonti del tutto nuovi per l'interazione uomo-macchina. Il collegamento in rete è semplicissimo grazie alle numerose interfacce disponibili. Tutti i dispositivi XV300 sono dotati di Ethernet, USB (host e periferica), RS232,



EATON

RS485 e CAN di serie. Grazie alla vasta gamma di interfacce di bus di campo, è possibile disporre del protocollo giusto per ogni applicazione, che sia Canopen, J1939, Ethernet/IP, Ethercat, Modbus

(TCP/RTU), Profibus DP o il sistema di comunicazione e collegamento intelligente SmartWire-DT. Inoltre, una seconda porta Ethernet indipendente permette di isolare in sicurezza il livello di controllo (control layer) dal livello di campo (field level).

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

### EFA AUTOMAZIONE

Ignition è l'innovativo software di Inductive Automation, distribuito in Italia da EFA Automazione, per la raccolta e l'analisi dei dati dall'architettura modulare e scalabile. La piattaforma Ignition è interamente basata su Java ed è completamente cross-platform; oltre ad offrire le garanzie di solidità e affidabilità del linguaggio di programmazione più diffuso al mondo, la configurazione del server e il suo monitoraggio vengono effettuati da un browser web, e l'ambiente di sviluppo e le applicazioni utente sono applicazioni Java residenti sul server che vengono lanciate dai vari client mediante appositi link. Le licenze di Ignition sono illimitate, così come i tag, le connessioni a PLC e database, le pagine e i progetti. Ignition



EFA AUTOMAZIONE

gestisce la raccolta dati tramite database SQL. Attraverso il modulo SQL Bridge le funzionalità di registrazione dati, acquisizione trend e sincronizzazione di database sono configurabili in modo semplice e intuitivo, senza bisogno di scrivere codice; in questo modo, i dati raccolti dai PLC diventano una preziosa miniera di informazioni facilmente utilizzabile da qualsiasi sistema MES, ERP ecc. La reportistica integrata consente la generazione in qualsiasi momento di grafici, tabelle, trend di dati anche in tempo reale, disponibili da subito per la stampa o in file pdf. È possibile accedere ai dati in qualsiasi momento e da qualsiasi dispositivo: Ignition, infatti, integra il supporto nativo a tablet e smartphone e offre la possibilità di rimanere sempre connessi ai propri impianti e di visualizzare in tempo reale i dati di produzione, gli indicatori di efficienza (OEE), le fermate e i report di qualità. Completano l'offerta il modulo SFC (editor grafico per la creazione di logiche e di sequenze mediante il formalismo SFC) e il modulo di notifica allarmi, un tool avanzato per la configurazione degli allarmi flessibile e dinamico, con pipeline di notifica e di escalation e notifica via e-mail, sms e chiamata vocale, basata su ruoli, sulle informazioni di contatto di ciascun utente e sulla pianificazione dei turni di lavoro.

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

### ESA AUTOMATION

Nell'Industria 4.0, la produttività e l'efficienza di un impianto non sono determinate dai singoli dispositivi, ma dalla collaborazione e dall'apertura delle diverse parti che costituiscono il sistema. Per questo, nella linea di soluzioni per l'automazione industriale Esaware, ESA Automation si è concentrata sull'integrazione tra HMI e Scada e sulla loro connettività. Crew è uno Scada innovativo che permette di programmare tutte le piattaforme HMI Esaware o di terzi. Dotato di un'architettura intuitiva, offre una serie di funzionalità finalizzate a massimizzare il flusso di informazioni all'interno dell'impianto, ad esempio la possibilità di abilitare l'invio di notifiche via sms ed email per gli eventi a runtime.



ESA AUTOMATION

Il focus di ESA Automation è proprio la promozione di una dinamica industriale da Smart Factory, infatti i dispositivi permettono di salvare dati su piattaforme web come il servizio Cloud di ESA Automation, che rende tutte le informazioni e le pagine accessibili in tempo reale da browser, attraverso la tecnologia HTML5. Dunque l'integrazione tra HMI e Scada Esaware è pensata in ottica IoT, in modo da ottimizzare controllo e visualizzazione, e contemporaneamente offrire un sistema efficiente e sempre accessibile.

[www.esa-automation.com](http://www.esa-automation.com)

### FANUC

Disponibile nelle versioni da 10,4", 15" e nel nuovo formato da 19", l'interfaccia dei CNC Fanuc è stata completamente ridisegnata e resa touch, così da offrire agli utenti un'esperienza ancora più intuitiva e da potenziare le possibilità del controllo. In questo modo, infatti, i tempi ciclo vengono ridotti e la produttività aumenta. Caratterizzata da un layout delle schermate molto intuitivo e user friendly, la nuova iHMI è basata sulle icone e suddivisa in 4 categorie principali che semplificano la programmazione: planning, machining, improvement e utility, con web browser integrato. Diventa così più semplice l'attivazione di opzioni quali 'High-Speed Smooth TCP' oppure 'Machine Condition Setting Function', usate dall'operatore per ottenere una lavorazione di elevata qualità con

AO RASSEGNA



FANUC

tempi ciclo ottimali. In linea con i principi dell'ergonomia, è stato migliorato l'inserimento manuale dei dati (MDI), e i tasti rispondono più velocemente, con tocco leggero.

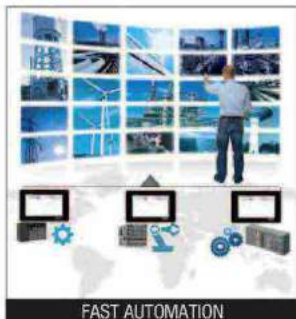
Il tool software Linki, che permette di monitorare in tempo reale lo stato della macchina, presenta anche un'interfaccia rinnovata, che rende disponibili informazioni specifiche per ciascun lavoro di taglio e l'invio a diversi dispositivi di notifiche attivate dagli eventi. Anche l'hardware è stato completamente riprogettato: ultra piatto, tasti disposti in modo funzionale ed ergonomico. Inoltre, è stata prestata particolare attenzione alle dimensioni del pannello operatore e relativo display unit affinché fossero compatibili con le unità già installate, tanto da poter essere integrate senza problemi sulle macchine esistenti. Tutte le unità CNC Fanuc hanno dimensioni identiche occupando lo stesso spazio all'interno del quadro elettrico. Se fino ad ora le funzioni grafiche quali schermate operative oppure le simulazioni dei programmi venivano gestite dal processore CNC, ora, con i nuovi monitor LCD, tali funzioni sono state trasferite sul processore del monitor liberando nuove risorse per la CPU. Il front end di tutti i CNC e Display Units sono certificati IP67F/65F, per una migliore protezione ai liquidi di raffreddamento e lubrificanti.

[www.fanuc.eu/it](http://www.fanuc.eu/it)

**FAST AUTOMATION**

In un mondo in cui si sta sempre più diffondendo l'IoT (Internet of Things), dove ogni cosa si rende riconoscibile e acquisisce intelligenza grazie al fatto di poter comunicare dati su se stessa, un sistema di supervisione in grado di centralizzare, aggregare e distribuire le informazioni su piattaforma web è assolutamente indispensabile. Overland, portale web interamente realizzato da Fast, consente di tenere sotto controllo parchi macchine e impianti distribuiti sul territorio. Grazie a questa soluzione la tele-gestione diventa semplice con grande vantaggio del gestore. Il sistema centralizza i dati raccolti dai datalogger installati localmente presso gli impianti e rende interattivo ogni terminale (PC, smartphone, tablet) dotato di connessione web. Tutte le figure coinvolte nella gestione e nella manutenzione possono accedere allo stato di funzionamento degli impianti ovunque esse si trovino e nel modo più semplice e immediato, senza necessità di installare software aggiuntivi. L'utilizzo di Overland è particolarmente indicato ovunque siano richieste interazioni in tempo reale con macchine e impianti, per usi sia industriali sia civili, includendo ogni campo e settore dell'automazione e del telecontrollo.

Grazie a Overland si creano interfacce HMI semplici e intuitive costituite da pagine grafiche che visualizzano lo stato di funzionamento di un intero impianto e consentono l'introduzione di parametri operativi, permettendo l'accesso ai vari servizi del sistema a diversi livelli,



FAST AUTOMATION

con eventuali protezioni basate su password e privilegi associati. Gli operatori possono controllare l'intero parco impiantistico aziendale tramite sinottici che riportano situazioni complessive e di dettaglio, dove l'insorgenza di anomalie è chiaramente segnalata e diagnosticata. La facoltà di poter effettuare attività di telediagnosi e di

manutenzione preventiva o, a casi estremi, di poter intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti, taglia i costi limitando gli interventi in campo e riduce i tempi di fermo macchina ottimizzando le performance di impianto.

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

**IFM ELECTRONIC**

Linerecorder Smartobserver di ifm è un software per la memorizzazione di dati, la manutenzione predittiva e il monitoraggio energetico. Indipendentemente da luogo e tempo, gli utenti hanno accesso a tutti i dati rilevati, alle analisi e ai messaggi di allarme. Su base web, tutte le informazioni e funzioni possono essere richiamate e gestite, con accesso sicuro, dal dipartimento di produzione a livello mondiale. Eventuali anomalie vengono immediatamente comunicate tramite sms o e-mail. I componenti hardware e software consentono una diretta connessione in rete di sensori e attuatori collegati a un server locale tramite rete Ethernet. I dati della macchina, i parametri di processo e i dati diagnostici possono così essere letti direttamente ed elaborati dall'IT.

Linerecorder Smartobserver, facile da usare, consente la valutazione dei dati tramite cockpit, definibile dal cliente; report e analisi possono essere eseguiti anche a livelli superiori. Per la prima volta, i dati del sensore vengono



IFM ELECTRONIC

trasmessi direttamente al software aziendale, in tutti gli stabilimenti o addirittura a livello mondiale. La valutazione dei dati ottenuti in tempo reale permette un aumento dell'efficienza nella produzione e un risparmio di energia nell'ambito di Industria 4.0.

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

**MITSUBISHI ELECTRIC**

La nuova funzione GOT Mobile permette di accedere ai pannelli operatore della famiglia GOT2000 di Mitsubishi Electric anche da dispositivi smart remoti. Nato dalla necessità di avere accesso a tutte le informazioni in qualsiasi momento e ovunque ci si trovi, GOT Mobile consente la connessione contemporanea agli HMI GOT2000 di dispositivi remoti quali PC, tablet e smartphone. Ogni client connesso all'HMI può lavorare in modo indipendente, visualizzare e operare su pagine differenti sviluppate con lo stesso tool di programmazione dei GOT2000. Per garantire la migliore visualizzazione, la risoluzione delle pagine web remote può essere personalizzata e ottimizzata in funzione del tipo di dispositivo connesso. Grazie alle molteplici funzioni di multi-accesso, monitor remoto e controllo realtime

di più processi da un unico dispositivo, GOT Mobile partecipa alla riduzione totale dei costi di produzione aumentando la produttività e riducendo i tempi di fermo macchina, migliorando la messa in servizio degli impianti, la visualizzazione della produzione e la manutenzione. I pannelli GT27 e GT25 della famiglia GOT2000, grazie all'opzione wi-fi GT25-Wlan possono connettersi alla rete aziendale senza fili o diventare direttamente access point per le connessioni di client remoti.



[it3a.mitsubishielectric.com/fa/it](http://it3a.mitsubishielectric.com/fa/it)

**PARKER HANNIFIN ITALY**

Interact Xpress è la soluzione HMI hardware e software di Parker, per il controllo di processo in applicazioni distribuite dove

vengono impiegati diversi pannelli operatori sulla singola macchina oppure su più stazioni remote. Il software Interact Xpress è caratterizzato da un ambiente di sviluppo avanzato che permette di creare una grafica potente e applicazioni multimediali.



PARKER HANNIFIN ITALY

Con Interact Xpress è possibile eseguire, visualizzare e modificare, online da qualsiasi PC, le applicazioni nel browser Internet Explorer consentendo all'utente di aggiornare in modo semplice i dati dell'applicazione attraverso una connessione Internet. Questo rappresenta di gran lunga il modo più economico di supportare a distanza le macchine o le stazioni remote, con la possibilità di sviluppare, inserire, monitorare, diagnosticare, condividere e controllare in tempo reale le applicazioni. Disponibile nelle versioni a 6, 8, 10 e 15 pollici, la serie è stata sviluppata per ottimizzare le prestazioni, la possibilità di immagazzinare dati e la connettività del software. Dotato di sistema operativo Windows CE, il pannello dispone dell'ultima tecnologia Embedded e delle seguenti caratteristiche: operazioni fanless, salvataggio dati con CompactFlash, USB, connessione seriale e 100Base T Ethernet.

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

#### PCVUE

PcVue, software HMI/Scada di ARC Informatique, include servizi basati sulla prossimità resi possibili dalla microgeolocalizzazione per gli Indoor Positioning Systems. Questa tecnologia ha reso possibile l'implementazione di HMI contestuali, che rendono nuovi processi di lavoro più efficienti per gli utenti di sistemi Scada e di Building Management Systems nell'eseguire la loro attività. L'accesso remoto ai sistemi di supervisione avviene mediante browser Internet su laptop. Un'infrastruttura di mobilità presenta le informazioni e i controlli nel loro contesto di ruolo e posizione. Essa offre un'interfaccia dinamica che cambia mentre l'operatore si sposta attraverso le zone della sua postazione di lavoro, regolandosi automaticamente in base al suo ruolo aziendale. In questo scenario, il sistema è consapevole della posizione di un operatore e invia automaticamente lo stato e i controlli delle apparecchiature in prossimità dell'operatore stesso. È un approccio molto proattivo, con riconosciuta capacità di migliorare l'efficienza durante il commissioning, la gestione e la manutenzione dei sistemi di automazione. Per la sicurezza è critico che il Mobility Server conosca la posizione attuale degli operatori. Grazie alla disponibili-



PCVUE

lità realtime di segnali di geolocalizzazione, IPS in interni e GPS in esterni, è possibile tracciare la posizione semplicemente archiviando la posizione del dispositivo nel tempo. Sicurezza e tracciamento dei movimenti sono funzioni naturali del Mobility Server, che si basa sulla posizione al fine di creare un HMI contestuale. PcVue sta reinventando le architetture di mobilità con dispositivi mobili smart che sfruttano i servizi di prossimità in modo innovativo per gli Scada e i progetti di Intelligent Building.

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

#### PHOENIX CONTACT

Grazie alla nuova app di visualizzazione 'Visu+ mobile' di Phoenix Contact, la visualizzazione degli impianti può essere ora estesa a smartphone e tablet. Nascono, quindi, nuovi concetti di controllo e di supervisione che consentono l'accesso all'impianto da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. L'app risponde alla crescente domanda di flessibilità nell'ambito del controllo e monitoraggio: l'utente, utilizzando dispositivi a lui familiari e a larga diffusione come smartphone e tablet, potrà usufruire delle classiche funzioni Scada, come la rappresentazione dei trend e la gestione degli allarmi. L'app viene utilizzata in abbinamento



PHOENIX CONTACT

al software di visualizzazione 'Visu+'. In molti dispositivi, come negli HMI di Phoenix Contact, il web server necessario per il funzionamento dell'app è preinstallato mentre per l'utilizzo in abbinamento a un PC Industriale è necessario utilizzare la licenza runtime 'Visu+' con estensione 'Visu+WEB'. L'ampliamento massimo consente fino

a due connessioni client contemporaneamente con un unico HMI o fino a 100 connessioni client con un PC industriale. Le pagine Html di visualizzazione dell'app vengono generate con l'ambiente di sviluppo del software di visualizzazione Visu+. L'app è disponibile sul Play Store di Google (per dispositivi Android) o sull'app Store di Apple (per dispositivi iOS).

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

#### PILZ ITALIA

Il software di visualizzazione PASvisu, semplice e intuitivo, permette di controllare macchine e impianti in modo agevole ed efficace. Il collegamento diretto tra i progetti in PAS4000 e in PASvisu garantisce tempi di progettazione e di realizzazione più rapidi. L'accesso alle variabili di progetto dagli elementi grafici di interfaccia avviene in maniera automatica, con un notevole risparmio di tempi e costi, per merito di un database comune. Oltre alla diagnostica di sistema, che viene gestita dall'hardware di PSS



PILZ ITALIA

4000, l'utente può progettare una diagnostica di processo specifica e personalizzata. I testi di diagnostica possono essere letti in modo agevole su diversi dispositivi di visualizzazione come terminali PMI o PC. Per la visualizzazione della diagnostica con PASvisu è disponibile anche un apposito software grafico. Diverse misure permettono di rilevare eventuali errori in modo rapido ed efficace: dettagliati messaggi di testo in chiaro con localizzazione o IA (identificativo dell'apparecchiatura) per ogni evento; suggerimenti preconfigurati per la risoluzione passo-passo; definizione della priorità degli eventi e delle pertinenze e messaggi predefiniti possono essere personalizzati in modo semplice e intuitivo.

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

#### PRO-FACE ITALIA

Rivolto alla supervisione di linee di produzione e macchinari complessi, Blue Open Studio integra tutti gli strumenti necessari per la creazione di applicazioni Scada HMI, Dashboard, interfacce OEE e inoltre, grazie all'integrazione con le tecnologie web più avanzate, offre un'apertura immediata dei dati e delle schermate





## AO RASSEGNA



verso dispositivi mobile come smartphone e tablet indipendentemente dal sistema operativo utilizzato. Le peculiarità di apertura al web di Blue Open Studio sono esaltate grazie a Pro-face Connect, la nuova soluzione software di accesso remoto presente nativamente sui PC industriali e sui pannelli operatore di Pro-face. Conforme ai requisiti di sicurezza più evoluti, Pro-face Connect è una soluzione professionale e scalabile che consente di accedere ai dati, alle applicazioni e ai dispositivi, attraverso Internet, per aggiornare, monitorare e mantenere, senza che sia necessario alterare la configurazione delle infrastrutture IT preesistenti. Pro-face Connect trasforma dunque l'HMI in una vera e propria porta d'accesso alla macchina sia attraverso i tradizionali applicativi PC, che mediante le apposite app destinate ai dispositivi di mobilità (smartphone e tablet).

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

### PROGEA

Progea ha lanciato recentemente la nuova generazione di prodotto Movicon.NExT, una piattaforma Scada/HMI di nuova generazione, ricca di tecnologie innovative, quali il framework .NET con information model basato su OPC UA e il nuovo motore di rendering grafico WPF/Xaml. Dal punto di vista web, la nuova generazione di



PROGEA

Movicon.NExT utilizza la tecnologia Html5, un requisito fondamentale nelle moderne tecnologie web. Grazie al pieno utilizzo del web socket, l'utente web dispone di ottime performance nell'interattività via web della parte HMI.

Le sicurezze sono garantite dalle sessioni utenti autenticati gestite sul server tramite le sicurezze ASP.NET. Dal punto di vista dell'analisi, la tecnologia Html5 di Progea permette di disporre di strumenti di connessione ai database storici sul server per gestire non solo Trends e Data Analysis, ma anche la reportistica realizzata sull'applicazione con il Report Designer integrato. Infine, l'utente web può disporre di un dashboard personalizzabile, per eseguire analisi tramite grafici e tabelle di analisi. Web Client di Movicon.NExT è la tecnologia più moderna disponibile sui sistemi di accesso Scada/HMI via web; sono inoltre disponibili specifiche app scaricabili gratuitamente negli store di Windows, Android e Apple.

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

### SERVITECNO

GE Digital, distribuita e supportata in Italia da ServiTecno, ha deciso di integrare nella nuova release 5.8 R2 di iFIX una soluzione per rendere le pagine Scada raggiungibili da qualsiasi luogo, in qualsiasi momento rendendo la



SERVITECNO

creazione di queste pagine semplice e automatica. La Web HMI di iFIX è basata sullo standard Html5, compatibile con la maggior parte dei browser più comuni e supporta le applicazioni multi-touch. Grazie alle nuove capacità grafiche, le schermate possono

scalare automaticamente per adattarsi al device su cui vengono visualizzate, da iPad e iPhone ad altre tipologie di dispositivi e schermi. I vantaggi di uno Scada web based vanno oltre all'interfaccia operatore. Con il nuovo iFIX, la gestione dei client è stata estremamente semplificata: la configurazione, lo sviluppo e la distribuzione dei client sono tutte funzioni centralizzate, e gli eventuali aggiornamenti o modifiche sono riportati automaticamente sui client. L'apertura tecnologica che da sempre contraddistingue iFIX permette l'acquisizione di dati da altri sistemi, come ad esempio applicazioni aziendali e contenuti web esterni, oltre alla totale integrazione con tutti i sistemi di terze parti.

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

### SIELCO SISTEMI

Con il nuovo Winlog Smart Client, proposto da Sielco Sistemi, è possibile connettersi a un'applicazione server Winlog tramite i più comuni dispositivi mobili (IOS, Adroid e Windows Phone), al fine di monitorare impianti o controllare processi produttivi via web. Winlog Smart Client sfrutta le caratteristiche del linguaggio JavaScript per realizzare un collegamento TCP criptato tra client remoti e il server Winlog. Grazie a un'interfaccia sviluppata utilizzando le più moderne tecnologie (Html5, JavaScript e CSS3), l'utente potrà accedere dal proprio smartphone o tablet alle informazioni relative all'impianto collegandosi direttamente al server Winlog installato sulla stazione di supervisione. Smart App Builder è lo strumento di sviluppo visuale per creare velocemente delle applicazioni web (Smart App) ottimizzate per dispositivi mobili in grado di interagire con l'applicazione server per monitorare e modificare le grandezze che fanno parte



SIELCO SISTEMI

del processo di supervisione (Scada). La struttura di una Smart App è rappresentata da un menù composto dalle categorie (es. raggruppamenti logici o fisici dell'impianto) e dai loro elementi e sotto elementi comprendenti le variabili di processo; la navigazione è quella tipica utilizzata in tutti i più comuni dispositivi mobili. Più client possono connettersi contemporaneamente a uno stesso server. Dal server Winlog è possibile definire quali utenti hanno la possibilità di accedere (con username e password) tramite Smart Client, e per ognuno di essi definire il relativo livello di accesso.

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

### SIEMENS

WinCC Professional, lo Scada Simatic integrato in TIA Portal di Siemens, oggi alla versione V14 si arricchisce di nuove funzionalità opzionali quali la Energy Suite, la diagnostica di processo con Pro-Diag e soprattutto l'opzione WebUX, grazie alla quale è possibile l'utilizzo di progetti Scada da qualsiasi dispositivo mobile come client web puro. Incontrando la crescente domanda degli utenti di poter accedere alle informazioni di impianto via web da qualsiasi dispositivo mobile, con WinCC WebUX è adesso possibile consultare dati di processo dal proprio tablet o smartphone nonché eseguire comandi, in qualsiasi momento e con collegamento sicuro. Per estendere il monitoraggio e il controllo simultaneo a un numero qualsiasi di web client sono disponibili licenze cumulabili di solo monitoraggio o di monitoraggio e controllo. WinCC WebUX



SIEMENS

garantisce tempi di manutenzione ridotti praticamente a zero e abbatte i costi dell'hardware, in quanto i client web richiedono esclusivamente un web browser compatibile con HTML5 e SVG. La sicurezza delle informazioni è comunque garantita tramite comunicazione crittografata (https e certificato SSL). È possibile visualizzare la maggior parte dei controlli di WinCC, quali quelli per le curve e gli allarmi. Sono supportati gli script in VBS, la gestione centralizzata degli accessi e tanto altro da poter affermare che la gestione da un dispositivo mobile quale un tablet ha ben poche limitazioni rispetto alle stazioni in impianto. Inoltre non sono richieste conoscenze di programmazione per lo sviluppo delle pagine web in quanto si utilizza il tool grafico integrato in WinCC e le pagine saranno convertite automaticamente. WebUX permette agli utenti, ad esempio i manutentori o i responsabili di produzione, di accedere alle informazioni di impianto o della produzione con la massima libertà di movimento e massima flessibilità.

www.siemens.it

**SISAV - SISTEMI AVANZATI ELETTRONICI**

Interfacciabili su rete locale o via remoto tramite web, gli HMI di Brainchild, di cui Sisav è azienda partner in Italia, sono una soluzione user friendly per qualsiasi applicazione di supervisione e controllo bordo macchina. Questi HMI sono equipaggiati con CPU ARM a basso consumo ed elevata affidabilità. Numerose le interfacce I/O: Ethernet, USB, seriali e slot di espansione per schede tipo USD. Sono disponibili tagli del display da 4,3" a 15", installabili sia in orizzontale che in verticale. Il grado di protezione IP65 sul frontale li rende ideali per l'utilizzo in applicazioni in mercati come il food&beverage, l'oil&gas e molti altri. Grazie al software Panel Studio, uno Scada gratuito potente e molto facile da utilizzare, è possibile creare sinottici per il controllo e la gestione dei dati di macchina. Questo Scada possiede il supporto multilingue, i driver dei PLC maggiormente diffusi e utilizzati in ambito industriale già preconfigurati e inoltre permette di programmare l'attività di supervisione.



SISAV - SISTEMI AVANZATI ELETTRONICI

www.sisav.it

**VIPA ITALIA**

Vipa Italia presenta la propria gamma di pannelli operatore Touch ecoPanel, disponibili nei formati da 4,3", 7", 10" e 15". Robusti, veloci e rapidi da configurare, i Touch ecoPanel di Vipa consentono di dare una visibilità maggiorata alle applicazioni di automazione che richiedono HMI con tecnologia touchscreen. Dispongono di un robusto case in alluminio e sono dotati di processore Cortex-A8 1 GHz, RAM di 256 MB, Flash interna da 128 MB e inter-



VIPA ITALIA

facce di comunicazione Ethernet, seriali (RS232/485/422), USB, MPI/DP. I Touch ecoPanel di Vipa uniscono le potenzialità di Movicon HMI, con un'interfaccia semplificata e user friendly, a un'elevata convenienza economica, senza rinunciare alla qualità. Movicon è un ambiente di sviluppo per progetti la cui piattaforma di destinazione va da Windows CE fino a Windows 7 e permette l'utilizzo di variabili illimitate, con la possibilità di importare automaticamente le variabili dal PLC grazie alle preinstallate librerie di driver per i PLC Vipa.



www.vipaitalia.it

**WONDERWARE - SCHNEIDER ELECTRIC**

Wonderware InTouch Machine Edition è un software HMI dalle funzionalità complete, ottimizzato per sistemi operativi mobile ed embedded, che supporta anche Linux e VxWorks. È una soluzione robusta ma di piccolo ingombro, ideale per utilizzo con dispositivi quali piccoli panel PC, smartphone, pannelli HMI, pensata per fornire agli utenti tutti gli strumenti per ottenere applicazioni HMI scalabili, dal più piccolo dispositivo a progetti di monitoraggio e acquisizione dati su larga scala, grazie all'integrazione nativa con le altre soluzioni dell'offerta Wonderware, come System Platform e Wonderware Historian (on premise e Cloud).



WONDERWARE - SCHNEIDER ELECTRIC

InTouch Machine Edition include l'utilizzo di oltre 250 protocolli, oltre all'interfaccia nativa OPC DA/UA. Grazie a queste caratteristiche, InTouch Machine Edition unisce funzionalità avanzate a un'estrema semplicità d'ingegneria. Tra le nuove funzionalità inserite nella più recente release vi sono: Studio Mobile Access (SMA) - Html5: il thin client di Web Studio compatibile con HTML5, offre ora un'interfaccia per documenti multipli accessibile da qualsiasi dispositivo provvisto di browser con supporto HTML5, come iPad, iPhone, dispositivi Android e Windows; ridondanza nativa OPC UA con interfaccia di configurazione semplificata: è possibile elencare due o più OPC UA server di terze parti e trascinarli in liste per definire le priorità di ridondanza con una azione drag-and-drop. Il client nativo passerà automaticamente dal server esistente a quello successivo sulla lista, se il primo server non è più disponibile; IoTView - IoTView è un core runtime per sistemi Linux, VxWorks e altre piattaforme embedded. Consente di realizzare sistemi embedded intelligenti e integrare le macchine in un sistema IoT; integrazione con soluzioni Wonderware: supporto per Wonderware Online per l'archiviazione di trend direttamente su Wonderware Historian Server nel cloud. Gli utenti con dispositivi embedded, da qualsiasi parte del mondo, possono connettersi direttamente ai dati presenti nel cloud.

www.wonderware.it  
 www.schneider-electric.com

Fiere

## Cultura 4.0: storie di automazione e non solo

Simona Battaglia

**Presentati a Milano i Partner di SPS Italia e i progetti Messe Frankfurt Italia. Un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio.**

**S**ono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia a partire da SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017). La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%.

Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. *"In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita"*.

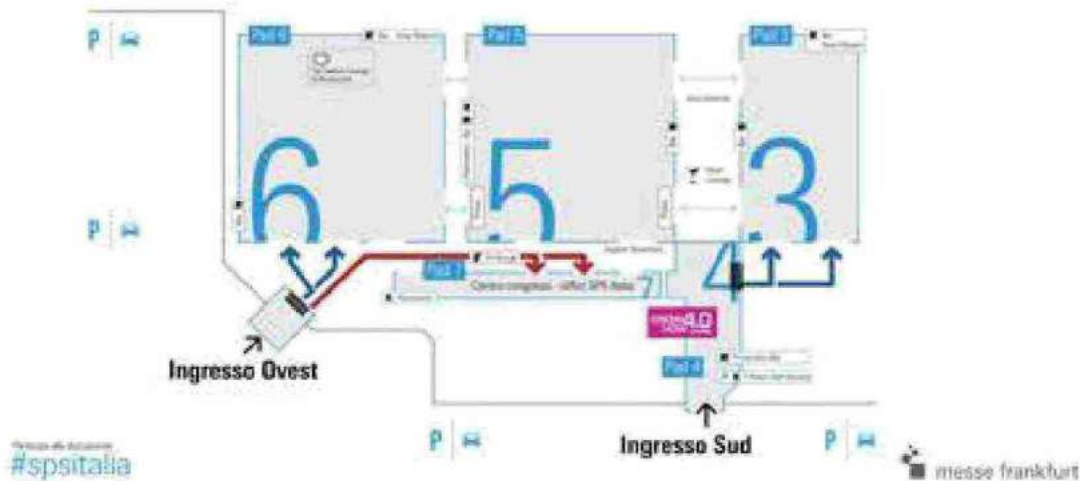
Confermato il progetto Know how 4.0 che sarà

posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto.

Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con E2Forum (Milano, giugno), Forum Meccatronica (Ancona, 28 settembre) e Forum Telecontrollo (Verona, ottobre 2017). Inoltre, una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio: 22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda *"Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione"*. 29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda *"Tecnologie digitali per la competitività"*,

## 4 Padiglioni per una fiera 4.0

sps ipc drives  
KNOW  
HOW

divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro". 12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente".

### PARTNER 4.0

La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

Giuliano Busetto, neoeletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Giambattista Grusso, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna.

Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa". ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero". Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it).

Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda:

dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

*"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale"* afferma Gabriele Caragnano, Partner PwC. *"In fondo, poco importa se il miglioramento dell'E-BIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli*

*investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane".* ■



**Lascia un tuo commento a questo link:**

<http://www.editorialedelfino.it/cultura-4-0-storie-di-automazione-e-non-solo.html>

**EVENTI**



# CULTURA 4.0 STORIE D'AUTOMAZIONE E NON SOLO

**MESSE FRANKFURT ITALIA HA PRESENTATO LA NUOVA EDIZIONE DI SPS IPC DRIVES ITALIA, CHE SARÀ VALORIZZATA DALLA PARTECIPAZIONE DI IMPORTANTI PARTNER E DAL SUSSEGUIRSI DI INTERESSANTI PROGETTI PER TUTTO IL 2017. CIÒ DARÀ VITA AD UN UNIVERSO SEMPRE PIÙ VASTO DI EVENTI PER UNA CULTURA 4.0 DIFFUSA SUL TERRITORIO.**

**Q**uello di Messe Frankfurt Italia sarà un 2017 ricco di eventi, a partire da SPS IPC Drives Italia, che si svolgerà a Parma dal 23 al 25 maggio. La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, anche per l'edizione di quest'anno può vantare la partecipazione di nuove aziende espositrici, oltre al fatto che gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%. Nello specifico, SPS IPC Drives Italia è la fiera annuale che riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione industriale coprendo l'intera gamma di prodotti del settore, dai componenti elettrici ai sistemi completi, incluse soluzioni di automazione integrata. In tal senso è divenuta un punto di riferimento per il panorama italiano dove si incontrano efficienza, produttività, competitività e innovazione. Secondo recenti dati di mercato, quello dell'automazione industriale è un settore che cresce, sostenuto dall'andamento positivo dei costruttori di macchine. Inoltre, nel 2015 continua a crescere il settore dei beni strumentali e il valore della produzione ha raggiunto un nuovo massimo storico, superando i 38 miliardi di euro. Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, illustrando il quartiere fieristico di Parma con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti, ha dichiarato: "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 di SPS IPC Drives Italia si presenterà con un maggior spazio espositivo e con un nuovo layout su 4 padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

**IL FUTURO DELL'INDUSTRIA DIGITALE E INTELLIGENTE**

Confermato il progetto Know how 4.0, che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nello specifico, Know how 4.0 è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Il progetto cresce grazie alla collaborazione tra i fornitori di soluzioni e le aziende manifatturiere, consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innova-

zione e delle implicazioni che essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di End-User e OEM. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Questa edizione di SPS IPC Drives Italia è inoltre arricchita da focus sulle tecnologie abilitanti, quali la robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, la realtà aumentata, la stampa 3D e Cyber Security.

**INDUSTRY 4.0 NEL DNA DELLE AZIENDE ITALIANE**

Per comprendere l'elevato valore che hanno le aziende nazionali nell'ambito dell'automazione industriale, Giambattista Groosso, Professore del Politecnico di Milano, ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna.

Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa



**SPS IPC DRIVES**



ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa” ha dichiarato Grusso. “Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell’1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Start-up innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero”.

**PARTNER 4.0**

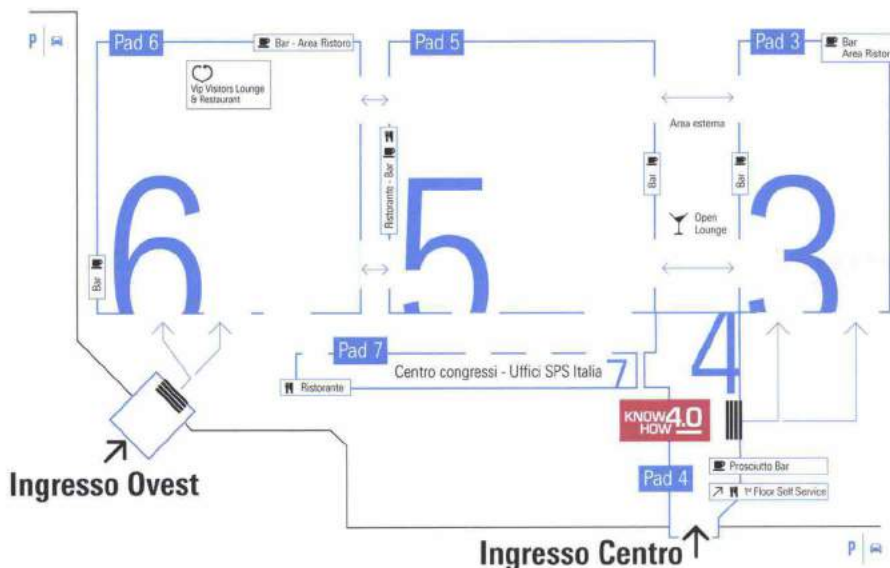
La presentazione di SPS IPC Drives Italia e dei progetti per il 2017 di Messe Frankfurt Italia è stata occasione anche per introdurre e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l’occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson. Giuliano Busetto, neo eletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: “La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche.” Quest’anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l’intero spettro della domanda: dal disegno strategico all’esecuzione. Nell’area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con

**CALENDARIO DEGLI EVENTI**

- Dopo SPS IPC Drives Italia, il 2017 proseguirà con un fitto calendario di appuntamenti:
- E2Forum (Milano, giugno), Forum Meccatronica (Ancona, 28 settembre) e Forum Telecontrollo (Verona, ottobre 2017).
- Inoltre, vi saranno tutta una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio:
- 22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda “Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione”.
  - 29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda “Tecnologie digitali per la competitività”, divisa in due sessioni: “Le industrie del territorio a confronto” e “Reti e città del futuro”.
  - 12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda “Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente”.



rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un’offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI. “Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale” ha affermato Gabriele Caragnano, Partner PwC. “In fondo, poco importa se il miglioramento dell’EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l’attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane”.



# Italia terra di alleanze non di conquiste

Positive le partnership avviate dalle fiere di Francoforte, Colonia, Hannover

di **Claudia La Via**

**L**e fiere italiane sono molto apprezzate dalle imprese di tutto il mondo. Parola di Kai Hattendorf, managing director e Ceo di Ufi, l'associazione globale dell'industria fieristica. Nel 2015 il sistema italiano ha attratto 10,5 milioni di visitatori, di cui 1,4 milioni dall'estero. Presenze attratte non solo dalle grandi fiere, ma anche da tanti eventi di nicchia simbolo del made in Italy nel mondo.

Poi, certo, ci sono le grandi alleanze internazionali che amplificano il successo di un evento e l'autorevolezza di un settore. È il caso dell'asse tra Parma e Colonia sul food, sfociato in un'alleanza su più fronti fra Fiere di Parma (forte della storica ed enorme fiera Cibus) e Koelnmesse (che con Anuga e Anuga Foodtec ha la più internazionale piattaforma al mondo per l'alimentare e le tecnologie correlate). Un asse che ha contribuito al successo della 51esima edizione di Cibus Tec, il salone delle tecnologie alimentari che ha chiuso i battenti il 28 ottobre scorso alle Fiere di Parma: 1.200 espositori (+30%) di cui un terzo da 25 Paesi e 35 mila operatori (40% esteri) di cui tremila top buyer stranieri, che hanno fatto balzare in avanti del 20% le presenze rispetto alla scorsa edizione. Il rinnovato Cibus Tec era firmato Koeln Parma Exhibitions (Kpe), la nuova società paritetica tra le due fiere. Per la prossima edizione, spiega Thomas Rosolia, amministratore delegato di Koelnmesse Italia, «con Fiere di Parma faremo in modo che Cibus Tec diventi una tappa obbligata per un maggior numero di espositori e visitatori da tutto il mondo, senza trascurare nuove possibilità sul mercato italiano».

Stesso messaggio giunge da Hannover. «L'Italia è per noi il mercato più importante dopo la Germania, anche perché qui ci sono eccellenze imprenditoriali che non si trovano in altri Paesi», conferma anche Andreas Züge, direttore generale della Fiera di Hannover, Deutsche Messe,

sottolineando che sul piano organizzativo il sistema-Italia può contare su un modello quasi di stampo tedesco. Un difetto però, è evidente: «c'è ancora troppa competizione e manca un piano nazionale fieristico». Ma qualcosa sta cambiando. Züge giudica positivamente alcuni progetti in cui è coinvolta la Fiera di Hannover, come alleata di Fiera Milano. Come M&MT, il primo business-event dedicato a Motion e Mechatronics, organizzato insieme ad Ucima dal 4 al 6 ottobre 2017. E come The innovation alliance che — dal 29 maggio al primo giugno 2018 — vedrà per la prima volta insieme Ipack-Ima, Meat-Tech, Plast, Print4All e Intralogistica Italia. «Alla base

## L'ORGANIZZATORE LEADER MONDIALE

Il colosso inglese Reed Exhibitions rafforza la presenza nel nostro Paese, lanciando durante ExpoComfort 2018 in Fiera Milano la nuova manifestazione Bie (Biomass innovation expo)

di questa operazione — conclude — c'è una forte logica di filiera per dare agli operatori un'idea completa di tutte le varie fasi che compongono un processo industriale».

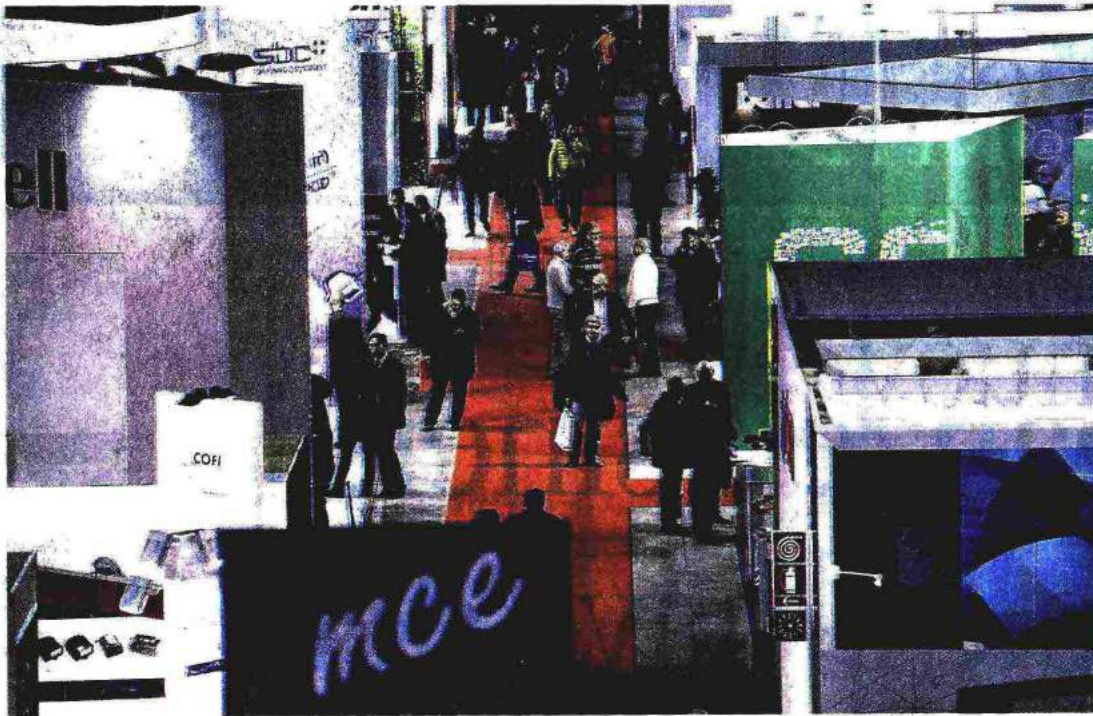
Sull'eccessiva frammentarietà del panorama fieristico italiano concorda Massimiliano Pierini, Managing director per l'Italia del colosso mondiale Reed Exhibitions, che in Fiera Milano organizza Mce - Mostra Convegno Expo-comfort, manifestazione leader globale nell'impiantistica civile e industriale, nella climatizzazione e nelle energie rinnovabili. «La prossima edizione sarà a marzo 2018, forte del successo del 2016: 2.018 aziende, di cui il 45% dall'estero in rappresentanza di 55 Paesi e 155.332 visitatori dei quali 39.140 esteri, provenienti da 141 Paesi, in aumento dell'8% rispetto al 2014». Dal 2014 è stata creata

una versione asiatica della manifestazione italiana, a Singapore. E dal 2018 debutterà una novità importante, a Milano, in concomitanza con ExpoComfort: la Bie (Biomass innovation expo), dedicata all'industria delle biomasse, per il riscaldamento domestico e industriale. Una novità che gode del supporto di 11 associazioni, fra cui Anima (Federazione delle associazioni dell'industria meccanica).

L'Italia è strategica anche nei piani di Messe Frankfurt, che dal 2011 organizza alle Fiere di Parma Sps Ipc Drives, sorella della Sps tedesca che da 25 anni è la manifestazione di riferimento dell'automazione. «Per l'edizione 2017 in Italia si prevede già una crescita del 10% sullo espositore», racconta Wolfgang Marzin, presidente e Ceo della corazzata delle fiere Messe Frankfurt, spiegando quanto l'Italia conti nei piani del gruppo. Lo dimostra anche l'acquisto della manifestazione indiana Iee Expo che si è tradotta lo scorso ottobre nella prima versione milanese di E2 Forum Elevator + Escalator che si ripeterà nel 2018. La scelta di Milano come piattaforma di lancio di questo filone di business è stata dettata dal fatto che il nostro Paese sia un'eccellenza mondiale nell'industria del trasporto verticale (ascensori, montacarichi, scale e marciapiedi mobili, montascale, piattaforme elevatorie). Nel calendario di Messe Frankfurt Italia per il 2017 ci sono anche il Forum Meccatronica (a settembre ad Ancona) e il Forum Telecontrollo (a ottobre a Verona). «Non mancheranno momenti di confronto itineranti in tutta Italia legati al tema Industria 4.0 e al manifatturiero», dice Marzin. Non tutte le esperienze dei gruppi esteri in Italia hanno storie a lieto fine. È il caso dei francesi di Gf Events, che negli anni hanno operato a Bologna, Rimini, Torino e Padova con delusioni crescenti (culminate in un'inchiesta della Procura di Torino). Più che terra di conquiste, l'Italia è terreno fertile per alleanze nel settore fieristico, quindi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





**La leadership internazionale di Mce.** Mostra convegno ExpoComfort (Mce), organizzata da Reed Exhibitions in Fiera Milano ogni due anni, ha registrato un'ottima crescita nel 2016. Nel 2018 sarà affiancata dalla nuova fiera Bie, dedicata alle biomasse. Prosegue, intanto, l'expo clone a Singapore, spin-off della fiera italiana



**Il futuro del manifatturiero.** Buona la dotazione di tecnologie abilitanti, le imprese puntano a un approccio di filiera per coinvolgere anche le piccole realtà

# Brescia, rivoluzione 4.0 dalla base

Bonometti: vanno valorizzate tutte le competenze lungo i cluster già presenti sul territorio



**Matteo Meneghello**

BRESCIA

«Ho già i robot, ho anche il gestionale, il 4.0 non è certo una novità». Tra le centinaia di imprenditori che nei giorni scorsi hanno affollato a Brescia, il convegno organizzato dall'Associazione industriale bresciana sulle prospettive dell'Industria 4.0, si sente la stessa litania. La realtà è che i grossi gruppi - sul territorio sono una novantina i conglomerati manifatturieri di una certa dimensione, fatturano 14,2 miliardi e danno lavoro a 46 mila addetti - hanno già intrapreso con successo un percorso di automazione. Ma i piccoli, spesso ricchi di idee e privi di risorse, sono preoccupati di perdere terreno. La rivoluzione digitale si inserisce proprio nel mezzo, nel tentativo di saldare i due anelli e di fare esplodere le potenzialità accumulate negli anni. Questa, almeno, è la convinzione di Aib. «Vanno sviluppate queste competenze lungo i cluster e le filiere presenti sul territorio, dobbiamo sfruttare questo fenomeno per creare valore aggiunto e migliorare la soddisfa-

zione dei clienti» ripete il presidente di Aib, Marco Bonometti. «Se lavoriamo solo per ottenere incentivi fiscali non otterremo nulla» sintetizza Giancarlo Turati, titolare di un'azienda di networking informatico e presidente Piccola Industria di Aib.

A pochi giorni dalla pubblicazione delle norme attuative per l'applicazione degli incentivi, Brescia si presenta ai blocchi di partenza della «rivoluzione 4.0» con grandi aspettative. Lo spettro delle tecnologie abilitanti individuate dal Mise è ampiamente presente, con punte di eccellenza in alcuni ambiti. La robotica ha una tradizione radicata: sul territorio operano realtà leader a livello nazionale come Gnutti Transfer, Tiesse Robot, e aziende come Evolut e Automazioni industriali. Altra competenza-chiave è quella di Gefran (sensoristica e componenti per l'automazione industriale), una delle prime aziende italiane a capire le potenzialità dell'Iot. Accanto a questo know how specializzato si affiancano gli investimenti «in house» di grosse multinazionali tascabili come Lonati (meccanotessile), Camozzi (impiantistica e pneumatica), Beretta (armiero), Feralpi (siderurgia). Sfruttando la forza d'urto dimensionale, ognuna di queste realtà ha investito, in proprio, nel-

l'automazione, nello sviluppo di progetti di 3d design e additive manufacturing, realtà aumentata, e ha già esplorato l'utilizzo dei big data e del cloud per l'ottimizzazione dei processi. Ci sono poi realtà come Sabaf, Sirap Gema, Copan, Cembre, che hanno dimostrato lungimiranza, investendo in automazione in questi anni. Il terreno, insomma, è fertile. «Questa non è rivoluzione - spiega Angelo Baronchelli, alla guida Ab holding, realtà che fornisce impianti di cogenerazione - è evoluzione. Quindi dieci anni fa abbiamo iniziato a fornire impianti connessi con la nostra centrale di controllo, in grado di raccogliere i dati di funzionamento. Proseguiremo in questo solco».

Si tratta di percorrere l'ultimo chilometro, e questo compito spetta ad Aib, che ha annunciato, pochi giorni fa, la creazione di un digital innovation hub (in sigla diih). «Ci aspettiamo una buona dose di rinnovamento - dice Paolo Streparava, vicepresidente con delega all'innovazione -, ma se non si focalizzano le opportunità si rischia di replicare gli errori del periodo delle dotcom». Il dih erogherà servizi a supporto delle esigenze di informazione-contaminazione, formazione, consulenza tecnologica e assistenza fiscale delle imprese in cerca di un'acce-

lerazione attraverso il piano 4.0. «Ora dobbiamo coinvolgere tutti - aggiunge Turati -. È inutile concentrarsi solo sui robot: non è cambiando l'interfaccia di una macchina utensile che si fa la rivoluzione 4.0». La collaborazione tra ambiti diversi è già realtà, per esempio, nel progetto recentemente varato dal cluster della mobilità lombardo coinvolgendo 28 aziende, per la maggioranza bresciane. Si tratta di utilizzare i veicoli come dei sensori per definire lo stato del manto stradale. Un progetto che ha riscosso l'interesse dei manutentori, dei gestori delle reti, delle compagnie di assicurazione. «C'è molto lavoro da fare - spiega Turati -: bisogna sensorizzare la sospensione, georeferenziare il dato, verificare che non sia un falso positivo, inserirlo in un contesto di mappatura del territorio e di infomobilità».













A valle di queste dinamiche resta il nodo della formazione. La Fondazione Aib sta lavorando per portare a Brescia un Its della mecatronica (sul modello degli istituti già attivati a Milano e a Bergamo). Si pensa anche a un master. È stata inoltre definita, con le associazioni industriali di Mantova e Cremona, una convenzione con l'Università degli Studi di Brescia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## FORMAZIONE

Al lavoro per creare un Its della mecatronica, siglata una convenzione con l'Università degli Studi, pronto un percorso di master

## Lo scenario digitale di Brescia

 Attività strutturata	 Attività in fase di sviluppo	 Attività scarsa o assente
 <b>ADVANCED MANUFACTURING SOLUTIONS</b>	Robot collaborativi interconnessi e rapidamente programmabili	Sul territorio sono storicamente presenti numerose aziende leader del segmento (Tiesse, Gnutti transfer, Automazioni industriali, Evolut), pronte a beneficiare del piano Industria 4.0
 <b>ADDITIVE MANUFACTURING</b>	Stampanti in 3D connesse a software di sviluppo digitali	Molte realtà di grosse dimensioni hanno sviluppato internamente business unit dedicate; esistono anche piccole realtà "indipendenti", ma il numero è ancora contenuto rispetto alle potenzialità del mercato
 <b>AUGMENTED REALITY</b>	Realtà aumentata a supporto dei processi produttivi	Esistono alcuni casi di eccellenza che stanno sperimentando applicazioni, ma nulla di strutturato
 <b>SIMULATION</b>	Simulazione tra macchine interconnesse per ottimizzare i processi	Brescia è strategicamente ben posizionata. Tra le realtà che hanno già sperimentato una simulazione dei processi: Cembre e Rubinetterie bresciane
 <b>HORIZONTAL/VERTICAL INTEGRATION</b>	Integrazione informazioni lungo la catena del valore dal fornitore al consumatore	Beretta è il caso-scuola: ha sfruttato le tecnologie di raccolta informativa dei dati sul consumo per restare maggiormente agganciato al mercato americano
 <b>INDUSTRIAL INTERNET</b>	Comunicazione multidirezionale tra processi produttivi e prodotti	Sirap Gema e Cembre, per citare due case history, sono aziende che hanno sfruttato la taggatura per ottimizzare la gestione del magazzino
 <b>CLOUD</b>	Gestione di elevate quantità di dati su sistemi aperti	Lonati e Camozzi utilizzano da tempo il cloud per la manutenzione preventiva; il gruppo Ab fornisce da 15 anni impianti dotati di telecontrollo; ci sono anche piccole realtà dell'informatica che si stanno riposizionando su questo mercato
 <b>CYBER-SECURITY</b>	Sicurezza durante le operazioni in rete e su sistemi aperti	Il business è appannaggio dei grandi player multinazionali, ma esistono numerose softwarehouse locali che si stanno specializzando in questa attività
 <b>BIG DATA AND ANALYTICS</b>	Analisi di un'ampia base dati per ottimizzare prodotti e processi produttivi	Alcune grosse aziende del territorio (Camozi, gruppo Ab) hanno sviluppato al loro interno competenze specifiche

Fonte: ministero per lo Sviluppo Economico




[Home](#)
[Chi siamo](#)
[Per gli utenti](#)
[Per gli ingegneri](#)
[Per le Aziende](#)
[Eventi](#)
[Convenzioni](#)
[Iscriviti](#)
[Contattaci](#)

**Servizi, informazioni e soluzioni per ingegneri**
[Home](#) | [Eventi](#) | [Partnership fra ReteIngegneri e Forum Telecontrollo 2017](#)
**Iscritti**
[Abruzzo](#)
[Basilicata](#)
[Calabria](#)
[Campania](#)
[Emilia Romagna](#)
[Friuli Venezia Giulia](#)
[Lazio](#)
[Liguria](#)
[Lombardia](#)
[Marche](#)
[Molise](#)
[Piemonte](#)
[Puglia](#)
[Sardegna](#)
[Sicilia](#)
[Toscana](#)
[Trentino Alto Adige](#)
[Umbria](#)
[Valle D'Aosta](#)
[Veneto](#)
**Aziende**
[Aziende](#)
[Comunicati Stampa](#)
**Convenzioni**
[Convenzioni](#)
**Partnership eventi**
[Partnership Eventi](#)
**Realizzazione Siti**
[Siti per Ingegneri](#)
**Le nostre soluzioni**
[Per gli ingegneri](#)
[Per le aziende](#)
[Affiliazione](#)
[Collabora con noi](#)
**Notizie**

## Partnership fra ReteIngegneri e Forum Telecontrollo 2017

[Stampa](#) [Email](#)

In questa sezione vi presentiamo **Forum Telecontrollo 2017**.

Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica Utilità è una mostra convegno itinerante. Costituisce l'evento di riferimento dell'intero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate e dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria.

Ritenendo la manifestazione d'interesse, il network sosterrà l'evento in veste di media partner.

La manifestazione si terrà a **Verona il 24 ed il 25 Ottobre 2017**.

Di seguito la presentazione dell'evento:

### Forum Telecontrollo 2017 - appuntamento a Verona il 24-25 Ottobre 2017



Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica Utilità è una mostra convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di ANIE Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. La manifestazione è diventata negli anni l'evento di riferimento dell'intero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate e dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il

controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria. Inoltre, nell'area espositiva i visitatori potranno interagire con le aziende leader del settore e i loro esperti, confrontandosi sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0. Il Forum Telecontrollo, partendo dalle esperienze e dalle visioni delle imprese tecnologiche che operano la convergenza digitale, renderà evidenti i vantaggi di tale approccio e offrirà l'occasione per un confronto tra l'industria, gli operatori pubblici e privati e gli stakeholder.

"Forum Telecontrollo rappresenta l'occasione per toccare con mano quanto la digitalizzazione sia già una realtà molto vicina alla nostra quotidianità - afferma Giuliano Busetto, Presidente di ANIE Federazione -. Presenteremo un'industria tecnologica e manifatturiera vivace, capace di creare un mercato dell'innovazione, prestazioni sempre migliori e nuovi servizi per i clienti".

"Il convegno costituisce un'importante occasione di networking e di confronto tra imprese e stakeholder: un'arena dove discutere gli indirizzi e le priorità da dare agli investimenti e dove far convergere le idee per creare nuovi servizi e nuove opportunità di business - assicura Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo di ANIE Automazione. - La condivisione di esperienze e applicazioni sarà tanto importante quanto la condivisione di idee, visioni, sperimentazioni, non solo tecnologiche e applicative, ma anche di modelli di business."

**ISCRIVITI GRATIS**

Entra a far parte del network

**Per gli Ingegneri**

Un network al servizio della tua professione

**Servizi per le Aziende**

Soluzioni per sfruttare le potenzialità del network

**Convenzioni**

Prodotti e servizi a condizioni agevolate

Convenzioni in evidenza

Segui @reteingegneri

Partnership eventi

**25-26 FEBBRAIO** **MARZO 3-4-5**

**M.I.E.C.I. 25-27 MARZO 2017**  
(RI) COSTRUIRE IL TERRITORIO **LARIOFIERE ERBA**

**Energy Med** 19° edizione  
**30 marzo > 1 aprile 2017** l'Napca  
[www.eenergymed.it](http://www.eenergymed.it)

**Fiera Milano, Rho**  
**15-17 novembre 2017**

Advertising

**IMPRESA METROPOLITANA**

MENSILE PER LE POLITICHE AZIENDALI,  
 DEL MANAGEMENT, DEL LAVORO E DEL PRODOTTO

**DI MARSICO LIBRI**

Advertising

Tour fra i nostri iscritti

## Corsi e Formazione

Economia e Fisco

Edilizia

Energia

Software

Tecnologia

"Siamo organizzatori di fiere internazionali, ma negli ultimi anni ci siamo specializzati in eventi legati al settore dell'automazione e IoT industriale. Il Forum e la collaborazione rinnovata con ANIE rappresentano una nuova occasione per vivere questo settore da un'altra angolazione", dichiara Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia.

Il percorso di avvicinamento alla mostra-convegno prevede una tappa a Caserta dove il 29 marzo prossimo, al Belvedere di San Leucio, si terrà la Tavola rotonda "Reti e città del futuro".

L'evento si inserisce nel dibattito sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0 - fil rouge del Forum Telecontrollo – focalizzando l'attenzione di utilities, pubblica amministrazione e stakeholder legate al territorio su come l'impiego di nuove tecnologie, di sistemi di controllo e di comunicazione tra dispositivi sempre più intelligenti, caratterizzeranno le reti e le città del futuro.

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

## News

Building

Economy

Energy

Software

Technology

## Link Utilità

Codice Deontologico

Link Utili

Per i webmaster

Scambio link

## Partnership



&gt; UPCUBE Srl

> Studio ing.Macigno...  
> Studio Ing.

&gt; INGEGNERIA INTEGRATA

&gt; Chimerita.it

&gt; LOVECCHIO CONSULTING

&gt; Ing. Alessandro Capozzi

&gt; BENETTI ALAIN ROBERT

> Tinvention  
> adriana pesce

&gt; Tecno-idea ing.Massimo...

> ISOTEX Srl  
> Sirap Insulation Srl

&gt; Ing. Giuseppe Loporchio

&gt; LVENTECH

&gt; Ing. Giovanni Cinnante

&gt; TRATTAMENTI SUPERFICI

> Sonora S.r.l.  
> ITALECO S.r.l.

&gt; BRUGG PIPE SYSTEMS Srl

> VAIRO Engineering  
> Ing. Izzo Giuseppe> Bertuzzi Simone  
> Nicola Merluzzi

&gt; Ing. Giuseppe Ferrante

&gt; Studio Tecnico Ing. Iovine

&gt; Agatos Service S.r.l.

&gt; Studio Elettrico Zaccaria

&gt; SYSTAB SRL

&gt; SCARAMUZZO INGEGNERIA

> Ing. Fabio Iuculano  
> ING.

&gt; Studio Tecnico Ing. Neri

> Ing. Marcello Aprea  
> Ing. Apicella Cinzia

Convenzioni attive

Advertising

Advertising

**CARTA DA PARATI**  
ECOLOGICA E PERSONALIZZABILE

Iscrizione Newsletter

Per la pubblicità su ReteIngegneri

Privacy

Informativa trattamento dati

Note legali

Mappa Sito

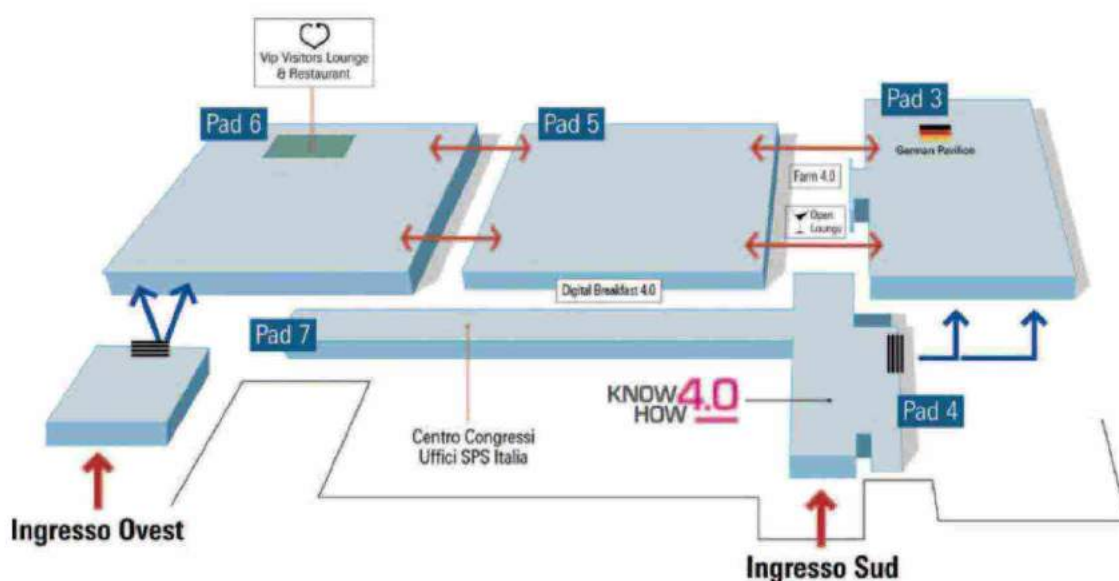
Network: - CercaGeometra.it - ReteArchitetti.it

ReteIngegneri.it © 2017 - P. IVA: 11056441006 - All rights reserved designed by ReteIngegneri.it portale Ingegneri Studi Ingegneria

# sps ipc drives **ITALIA:** dalla tecnologia alla produzione, passando per la progettazione



Eccezionale crescita per la settima edizione di SPS Italia, a Parma dal 23 al 25 maggio 2017: +10% a tre mesi dal debutto. In quattro padiglioni il meglio dell'automazione e del digitale per il comparto manifatturiero italiano





# A SPS Italia la prima mostra con demo funzionanti di soluzioni applicative per la manifattura 4.0.

La settima edizione di SPS IPC Drives Italia, che si svolgerà a Parma dal 23 al 25 maggio 2017, è ancora in crescita e la più grande novità è il layout espositivo: la fiera si svilupperà infatti su ben 4 padiglioni (3, 4, 5 e 6).

- Due ingressi per favorire il flusso di visita e più spazio per le aziende storiche, per le new entry e per le nuove categorie merceologiche che completano l'offerta della manifestazione.
- Ampio spazio al digitale, e un intero padiglione dedicato alla seconda edizione di Know how 4.0, con demo funzionanti di applicazioni in ottica 4.0 che i visitatori potranno toccare con mano per meglio comprendere le dinamiche di questo nuovo modo di produrre.
- Nella stessa area uno sportello per un check up 4.0 completo per le realtà che fossero curiose di sapere a che punto sono nel loro percorso di adeguamento, cosa si stanno perdendo o di quali benefici possono usufruire alla luce dei nuovi sviluppi normativi.
- Un nuovo progetto nell'area esterna esplicherà il ruolo dell'automazione in settori verticali, partendo da quello agricolo, che risulta essere tra le realtà con più elevato livello di automatizzazione in Italia.
- Un palinsesto convegnistico come sempre all'altezza della vetrina, nuovi partner e rinnovate collaborazioni.

La partecipazione è gratuita, è possibile registrarsi online su [www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it)



KNOW 4.0  
 HOW

## INKFURT AO INCONTRA MESSE FRANKFURT AO INCONTRA MESSE FRANKFURT AO

### Risposte 4.0

A SPS Italia, durante i tre giorni di fiera, nel padiglione 4 uno sportello informativo realizzato in collaborazione con Anie Automazione e PwC accoglierà le realtà che vorranno mettersi alla prova sul loro grado di adeguamento all'Industria 4.0. In quest'area infatti potranno trovare risposte ai loro dubbi, sia dal punto di vista tecnico che fiscale in merito al Piano Governativo Industria 4.0.

Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi e finanziamenti, iper-ammortamento e software gli esperti sapranno disegnare la situazione della realtà che lo richiede, dando consigli e dritte utili su come muoversi.

PIATTAFORMA    COMPETENZE TECNICHE (TECNOLOGIE)    COMPETENZE NORMATIVE E FISCALI



### Tavole Rotonde di automazione in fiera: casi concreti sui fil rouge manifattura, automotive, food&pharma

A SPS Italia i momenti formativi sono molti e coinvolgono tutta la filiera. Le sale convegno per la prossima edizione saranno posizionate del padiglione 7 e per le Tavole Rotonde, che tradizionalmente mettono al tavolo fornitori e fruitori di automazione industriale, la regola per i partecipanti è di portare case history concrete con un cliente. I convegni scientifici invece, secondo e terzo giorno, saranno sulle tematiche 'Industrial Software e Servitizzazione', 'Robotic, visione, motion e IIoT'.

• **23 maggio - Fil Rouge Manifattura 4.0**

'Il rilancio del manifatturiero in Italia: investimenti tecnologici e formativi nella revisione dei processi produttivi'

• **24 maggio - Fil Rouge Automotive**

'La catena del valore nel settore automotive: applicazioni delle nuove tecnologie abilitanti'

• **25 maggio - Food&Pharma**

'Le aziende alimentari e farmaceutiche: soluzioni innovative per settori industriali all'avanguardia'

### Le Tavole Rotonde itineranti per una cultura 4.0 diffusa sul territorio: gli appuntamenti da non perdere prima di SPS Italia (Parma, 23-25 maggio)

• **22 febbraio 2017 - Teatro delle Muse, Ancona**

'Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione'

• **29 marzo 2017 - Belvedere di San Leucio, Caserta**

'Tecnologie digitali per la competitività' divisa in due sessioni: 'Le industrie del territorio a confronto' e 'Reti e città del futuro'

• **12 aprile 2017 - CNH Industrial Village, Torino**

'Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente'



### Appuntamenti Messe Frankfurt Italia 2017:



**ForumMeccatronica** (Marche, 28 settembre)  
 Mostra-convegno ideata e organizzata con il Gruppo Meccatronica di Anie Automazione  
[www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it)



**TELECONTROLLO 2017**  
 RETI DI PUBBLICA UTILITÀ

**Forum Telecontrollo - Reti di pubblica utilità** (Verona, 24-25 ottobre 2017)  
 Mostra-convegno itinerante organizzata con il Gruppo Telecontrollo, Automazione Supervisione delle Reti di Anie Automazione con cadenza biennale  
[www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it)



# AO AO INCONTRA

## MESSE FRANKFURT AO INCONTRA MESSE FRA

**sps ipc drives**

ITALIA

7<sup>a</sup> edizione

Parma, 23-25 maggio 2017



**Novità per SPS IPC Drives Italia che si svolgerà a Parma dal 23 al 25 maggio 2017. Le presentano gli organizzatori: Francesca Selva, vice president marketing & events, e Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia.**

un mercato molto importante per i produttori di componenti di automazione perché caratterizzato da un elevato contenuto di automazione e da nuove soluzioni in grado di ottimizzare processi, performance, analisi dati. Il progetto, Farm 4.0, prenderà forma nell'area esterna che collega i padiglioni 3 e 5 con l'esposizione delle più moderne e tecnologiche macchine agricole e una tavola rotonda di approfondimento nel palinsesto convegnistico.

**Automazione Oggi:** *Avete aspettato il momento giusto per allargarvi, la scelta è stata premiata?*

**Francesca Selva:** Sì, l'aggiunta del terzo padiglione espositivo ci ha permesso di soddisfare le richieste di ampliamento e di offrire una collocazione alle aziende in lista d'attesa completando l'offerta merceologica in mostra. Sono infatti state introdotte nuove categorie merceologiche legate alle tecnologie disruptive - mecatronica, Industrial IoT, Big Data, cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione - per completare l'offerta per la fabbrica intelligente dando completezza e visibilità all'intera filiera dell'automazione industriale. Tra i settori più ampliati troviamo quello del digitale, con la presenza di aziende come Cisco, SAP, HP, Winnext, Reply e Intel.



Francesca Selva

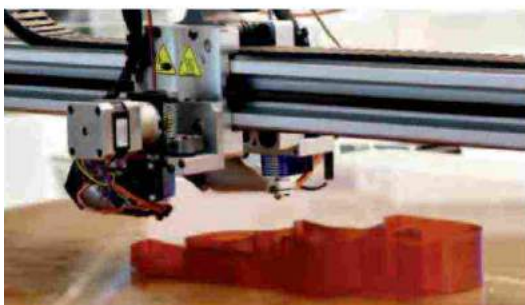
**A.O.:** *E il progetto Know how, confermato?*

**Selva:** Certamente. La mostra Know how 4.0, sempre nel padiglione 4, sarà ampliata e caratterizzata dalla collaborazione delle aziende con un cliente in modo da mostrare casi applicativi concreti. L'area, curata ancora dal prof. Giambattista Grusso del Politecnico di Milano, è la più significativa dimostrazione in Italia di produzione 4.0 e rispetto allo scorso anno le aziende che hanno aderito all'iniziativa sono quasi raddoppiate. Nello stesso padiglione Anie Automazione e PwC (partner per l'edizione 2017), dove trovare risposte

**A.O.:** *Ogni anno troviamo qualcosa di nuovo a SPS, cosa dobbiamo aspettarci per la settima edizione?*

**Selva:** Abbiamo pensato a un progetto speciale per sottolineare quanto il tema dell'automazione non sia inerente al solo mondo produttivo, ma coinvolga l'intera società impattando in tutti i suoi ambiti ponendo di volta in volta l'accento su un settore specifico caratterizzato da un elevato contenuto di automazione. Per questa edizione, sulla base dei risultati scientifici di una ricerca McKinsey, abbiamo deciso di iniziare dal settore agricolo, che costituisce

alle domande su Industria 4.0 sia dal punto di vista tecnico che fiscale in merito al Piano Governativo Industria 4.0. Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi e finanziamenti, iper-ammortamento e software gli esperti



## INKFURT AO INCONTRA MESSE FRANKFURT AO INCONTRA MESSE FRANKFURT AO

sapranno disegnare la situazione della realtà che lo richiede rispetto al grado di adeguamento a Industria 4.0, dando consigli e dritte utili su come muoversi.

**A.O.:** *Una crescita complessiva del 10% a tre mesi dalla manifestazione è già un ottimo traguardo. È lo specchio dell'andamento del mercato?*

**Donald Wich:** L'automazione industriale guarda a tutto il settore manifatturiero in modo trasversale. Certamente ci sono settori che sono più dinamici e altri meno, ma nel suo complesso ci aspettiamo un anno in cui l'automazione nel suo complesso beneficerà di un nuovo incremento anche grazie all'impatto positivo che avranno gli investimenti in tecnologia grazie al Piano Calenda Industria 4.0. Guardiamo quindi con positività all'evoluzione del mercato dell'automazione industriale che confermerà nuovamente l'Italia al secondo posto in Europa nel manifatturiero.



Donald Wich

Politecnico Milano. Stessi attori coinvolti anche per la ricerca sul mondo macchine/movimento terra in Italia, che sarà presentata invece in fiera a Parma nel più allargato contesto del progetto Farm 4.0.

**A.O.:** *Parlando di partner, quest'anno avete coinvolto PwC. Come mai?*

**Wich:** PwC si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area Emea il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano compe-

tenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

**Gabriele Caragnano,** partner PwC: Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso



**A.O.:** *Donald, pochi mesi fa ci ha parlato della Academy. L'attività di ricerca continua?*

**Wich:** Continua, ed è sempre più ricca. I nostri partner sono molti, tutti qualificati, e diversi perché diverse sono le prospettive, i punti di vista e gli ambiti dell'industria che anche attraverso loro vogliamo conoscere e approfondire. Con il Politecnico di Milano continua la nostra mappatura dell'Italia rispetto alle competenze meccatroniche. Il prossimo approfondimento, il quarto, sarà sulle province marchigiane, territorio che ospiterà anche il prossimo Forum Meccatronica (28 settembre). A maggio presenteremo a Bologna i risultati della ricerca sulla diffusione e le potenzialità delle tecnologie del settore motion e fluid power, con particolare attenzione al mondo del packaging, svolta in collaborazione con Assofluid e



Gabriele Caragnano

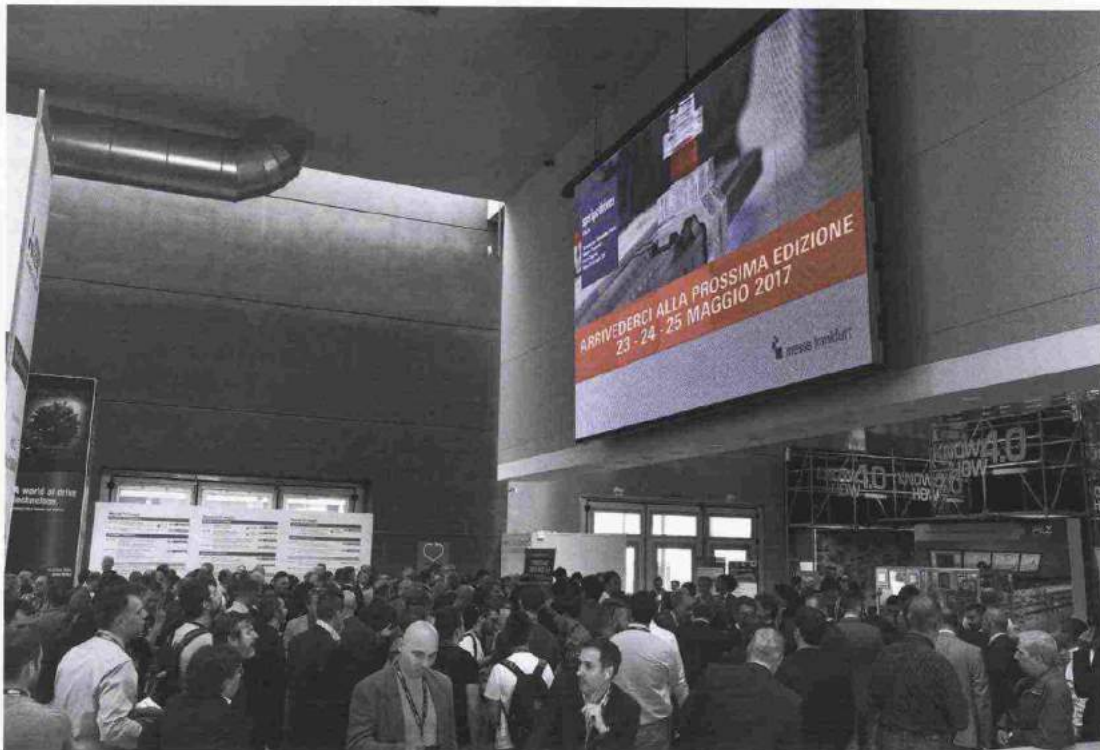
è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale. In fondo, poco importa se il miglioramento dell'Ebit venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo un'eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane.

di Ambra Fredella

# Cultura 4.0

## storie di automazione e non solo

Messe Frankfurt Italia ha presentato la nuova edizione di SPS IPC Drives Italia, che sarà valorizzata dalla partecipazione di importanti Partner e dal susseguirsi di interessanti progetti per tutto il 2017. Ciò darà vita ad un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio.



Quello di Messe Frankfurt Italia sarà un 2017 ricco di eventi, a partire da SPS IPC Drives Italia, che si svolgerà a Parma dal 23 al 25 maggio. La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, anche per l'edizione di quest'anno può vantare la partecipazione di nuove aziende espositrici, oltre al fatto che gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%.

Nello specifico, SPS IPC Drives Italia è la fiera annuale che riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione

industriale coprendo l'intera gamma di prodotti del settore, dai componenti elettrici ai sistemi completi, incluse soluzioni di automazione integrata. In tal senso è divenuta un punto di riferimento per il panorama italiano dove si incontrano efficienza, produttività, competitività e innovazione.

Secondo recenti dati di mercato, quello dell'automazione industriale è un settore che cresce, sostenuto dall'andamento positivo dei costruttori di macchine. Inoltre, nel 2015 continua a crescere il settore dei beni strumentali e il valore

della produzione ha raggiunto un nuovo massimo storico, superando i 38 miliardi di euro. Francesca Selva, Vice President Marketing & Events, illustrando il quartiere fieristico di Parma con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti, ha dichiarato: "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 di SPS IPC Drives Italia si presenterà con un maggior spazio espositivo e con un nuovo layout su 4



### CALENDARIO DEGLI EVENTI

Dopo SPS IPC Drives Italia, il 2017 proseguirà con un fitto calendario di appuntamenti: E2Forum (Milano, giugno), Forum Meccatronica (Ancona, 28 settembre) e Forum Telecomando (Verona, ottobre 2017). Inoltre, vi saranno tutta una serie di momenti di confronto per la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio:

- 22 febbraio, Teatro delle Muse, Ancona: Tavola Rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione".
- 29 marzo, Belvedere di San Leucio, Caserta: Tavola Rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro".
- 12 aprile, CNH Industrial Village, Torino: Tavola Rotonda "Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente".

padiglioni espositivi. La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

### IL FUTURO DELL'INDUSTRIA DIGITALE E INTELLIGENTE

Confermato il progetto Know how 4.0, che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e metterà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che aderiscono al progetto. Nello specifico, Know how 4.0 è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie

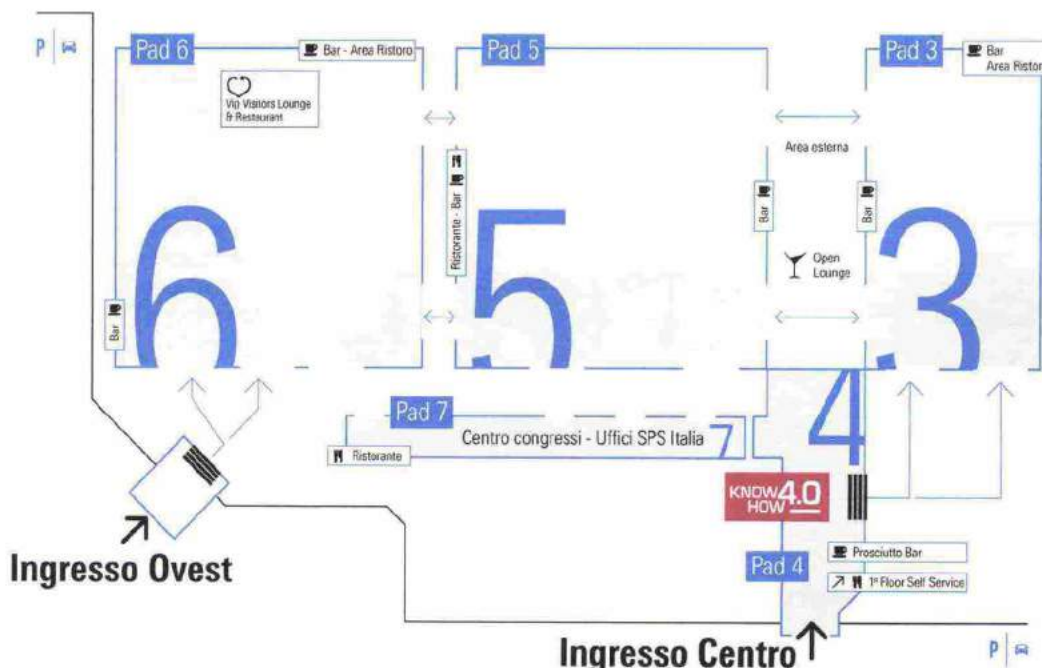
alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Il progetto cresce grazie alla collaborazione tra i fornitori di soluzioni e le aziende manifatturiere, consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innovazione e delle implicazioni che essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di End-User e OEM. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le

PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

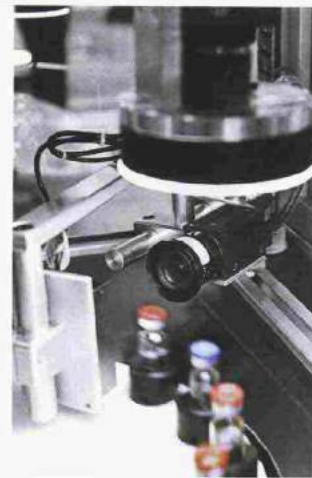
Questa edizione di SPS IPC Drives Italia è inoltre arricchita da focus sulle tecnologie abilitanti, quali la robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, la realtà aumentata, la stampa 3D e Cyber Security.

### INDUSTRY 4.0 NEL DNA DELLE AZIENDE ITALIANE

Per comprendere l'elevato valore che hanno le aziende nazionali nell'ambito dell'automazione industriale, Giambattista Grusso, Professore del Politecnico di Milano, ha pre-



**EVENTI** SPS IPC DRIVES ITALIA



presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa" ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero".

**PARTNER 4.0**

La presentazione di SPS IPC Drives Italia e dei progetti per il 2017 di Messe Frankfurt Italia è stata occasione anche per introdurre e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia rappresentato per l'occasione da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson. Giuliano Busetto, neo eletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione

potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale" ha affermato Gabriele Caragnano, Partner PwC. "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane".



## Aspettando il Forum, una Tavola Rotonda a Caserta

Torna nel 2017 l'appuntamento con il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica utilità, mostra-convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale.

La 15ª edizione della manifestazione "Telecontrollo Made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0", realizzata con il supporto organizzativo di Messe Frankfurt Italia, si terrà presso il Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017.

Il percorso di avvicinamento alla mostra-convegno prevede una tappa a Caserta dove il 29 marzo prossimo, al Belvedere di San Leucio, (nell'immagine) si terrà la Tavola rotonda "Reti e città del futuro".

L'approccio "intelligente", il miglior utilizzo delle risorse e l'impiego delle moderne tecnologie dell'Industry of Things caratterizzeranno sempre più le reti e le città del futuro, costituendo quindi il fil rouge del convegno.

L'evento sarà anche l'occasione per coinvolgere le realtà aziendali del territorio nel dibattito sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0 anticipando così i temi che caratterizzeranno la 15ª edizione del Forum Telecontrollo.



■■■ aspettando Telecontrollo



- La sede della tavola rotonda.
- The location of the discussion panel.

## While waiting for the Forum... a discussion panel in Caserta

The appointment with Forum Telecontrollo - Public utility networks, comes back in 2017. It is an itinerant exhibition-conference that has been organized for more than twenty years by the Remote Control System Group of ANIE Automazione. The 15<sup>th</sup> edition entitled "Telecontrollo Made in Italy. IoT (Internet of Things) evolution and digitization 4.0" and realized in cooperation with Messe Frankfurt Italy, will be held at Palazzo della Gran Guardia in Verona on 24 and 25 October 2017.

The road towards the Forum will lay over in Caserta on March 29th, with a discussion panel entitled "Networks and cities of the future" at Belvedere of San Leucio (in the picture). The "smart" approach, the best use of resources and IoT modern technologies will characterize more and more networks and cities of the future, thus constituting the underlying theme of the conference. The event will be an opportunity to involve companies of the territory in the debate on IoT and digitization 4.0, anticipating the themes of Forum Telecontrollo new edition.

➔ Eccezionale crescita per la settima edizione di SPS Italia, a Parma dal 23 al 25 maggio 2017: +10% a tre mesi dal debutto.

## UN SPS IN OTTIMA SALUTE

Tra gli eventi organizzati da **Messe Frankfurt Italia**, presentati a dicembre a Milano in occasione di un'ampia conferenza stampa, la settima edizione di **SPS IPC Drives Italia (a Parma, dal 23 al 25 maggio 2017)**. La fiera, riconosciuta come il riferimento in Italia per l'automazione industriale, colleziona nuove aziende espositrici ed è ancora in crescita. **La più grande novità è il layout espositivo, con ben 4 padiglioni, che ha permesso di soddisfare le richieste di ampliamento e di offrire una collocazione alle aziende in lista d'attesa completando l'offerta merceologica in mostra.**

Sono state introdotte nuove categorie merceologiche legate alle **tecnologie disruptive - mecatronica, industrial IoT, big data, cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione** - per **completare l'offerta per la fabbrica intelligente**, dando completezza e visibilità all'intera filiera dell'automazione industriale. Tra i settori più ampliati quindi quello del **digitale**, con la presenza di aziende come **Cisco, SAP, HP, Winext, Reply e Intel**.

Da non perdere prima di SPS Italia le Tavole Rotonde itineranti, organizzate per diffondere la **cultura 4.0** sul territorio:

**22 febbraio 2017** - Teatro delle Muse, Ancona

**"Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano: abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione"**.

**29 marzo 2017** - Belvedere di San Leucio, Caserta

**"Tecnologie digitali per la competitività"**

- **Automazione 4.0: i distretti campani si raccontano**

- **Reti e città del futuro.**

**12 aprile 2017** - CNH Industrial Village, Torino

**"Automotive e Manifattura 4.0: un connubio vincente"**.

### CULTURA 4.0: STORIE DI AUTOMAZIONE E NON SOLO

Presentati a Milano i Partner di SPS Italia e i progetti Messe Frankfurt Italia per l'anno che verrà, un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio.

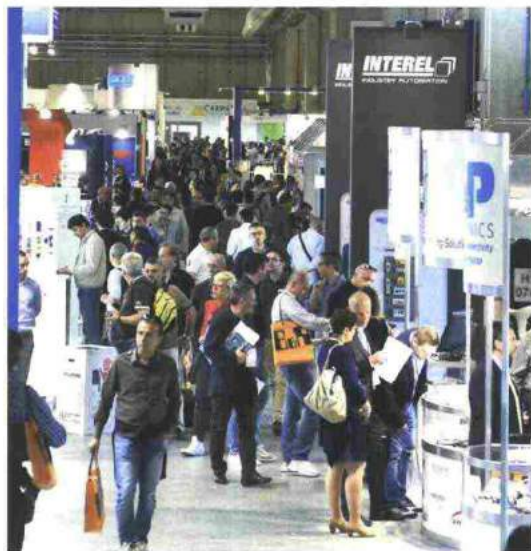
Sono stati presentati a Milano, in occasione di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia a partire da SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017). La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora



nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%.

**Francesca Selva**, Vice President Marketing & Events, ha illustrato il quartiere con i nuovi padiglioni espositivi coinvolti. *"In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento (nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori), l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni espositivi. La*



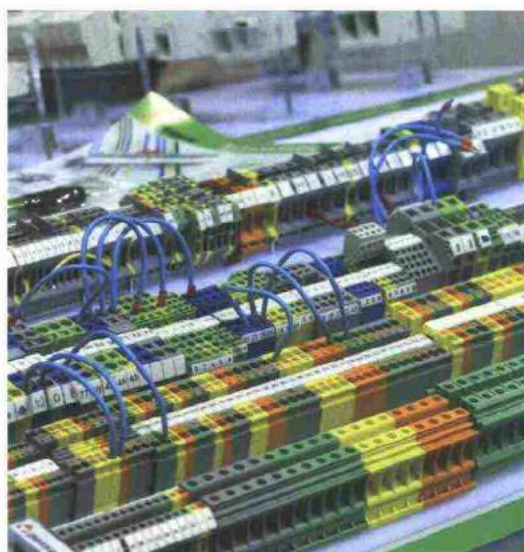


nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

Confermato il **progetto Know how 4.0** che sarà posizionato sempre nel **padiglione 4** e metterà in mostra le demo funzionanti di **applicazioni 4.0** delle aziende che aderiscono al progetto. Nella stessa area i **Digital In-**



**novation Hub (DIH)** - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del **progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs)** per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - potranno fare mentoring e coaching gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Annunciato quindi calendario degli appuntamenti del 2017 che dopo la fiera di maggio proseguirà con **E2Fo-**





rum (Milano, giugno), **Forum Meccatronica** (Ancona, 28 settembre) e **Forum Telecontrollo** (Verona, ottobre 2017).

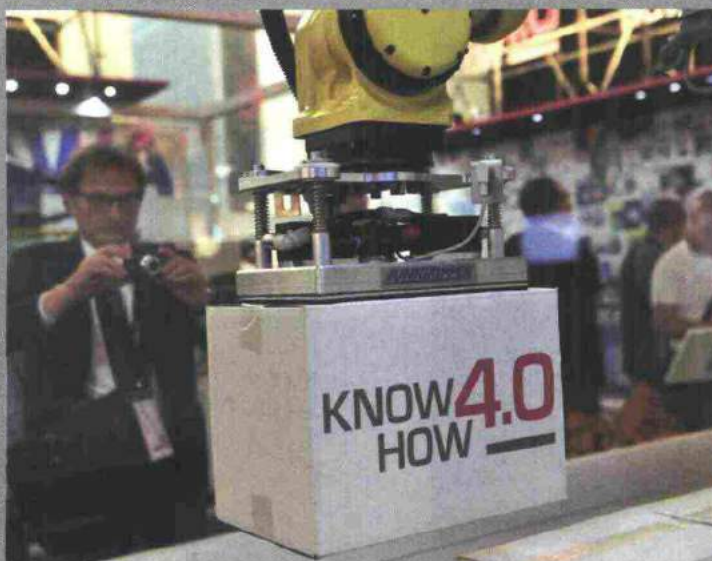
La conferenza stampa è stata l'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: **ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori)**; **Assofluid**; **PoliMi**; **PwC** e il **Comitato Scientifico SPS Italia** rappresentato per l'occasione da **Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson**.

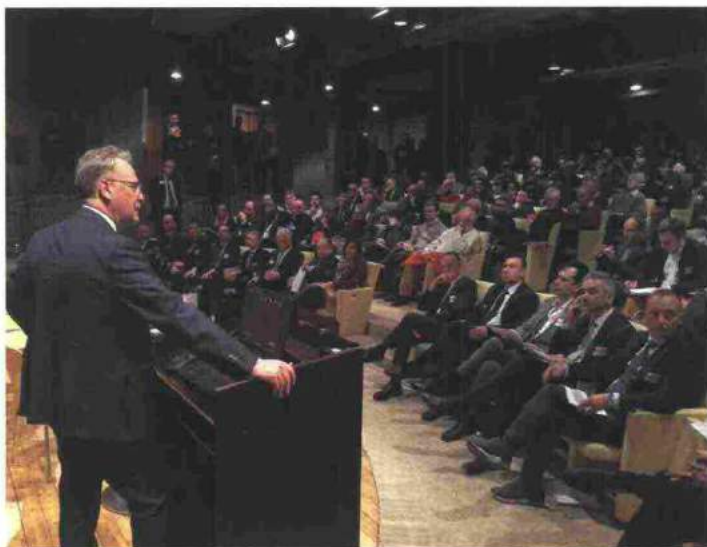
**Giuliano Busetto**, neoeletto Presidente di Federazione ANIE da lontano ha voluto sottolineare: "La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la Fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica. Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i Soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

**Giambattista Grusso**, Professore del Politecnico di Milano ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze Meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione insieme ad una forte componente di settori tradizionali con aziende di dimensioni. "I risultati mostrano una equa ri-



partizione dei settori produttivi del campione di aziende in Macchine, Beni di consumo e Servizi, con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa." ha dichiarato Grusso. "Le aziende del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. 5% è il numero di PMI e Startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale. A dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e rilancio del manifatturiero". Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it).

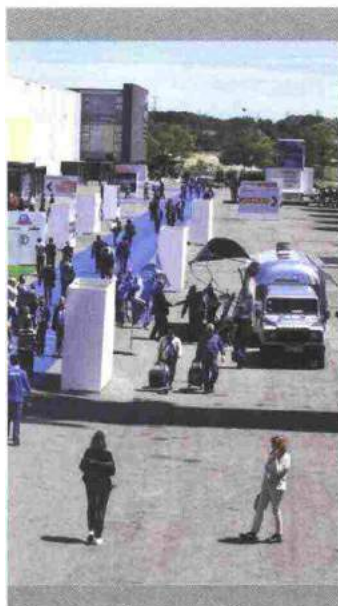


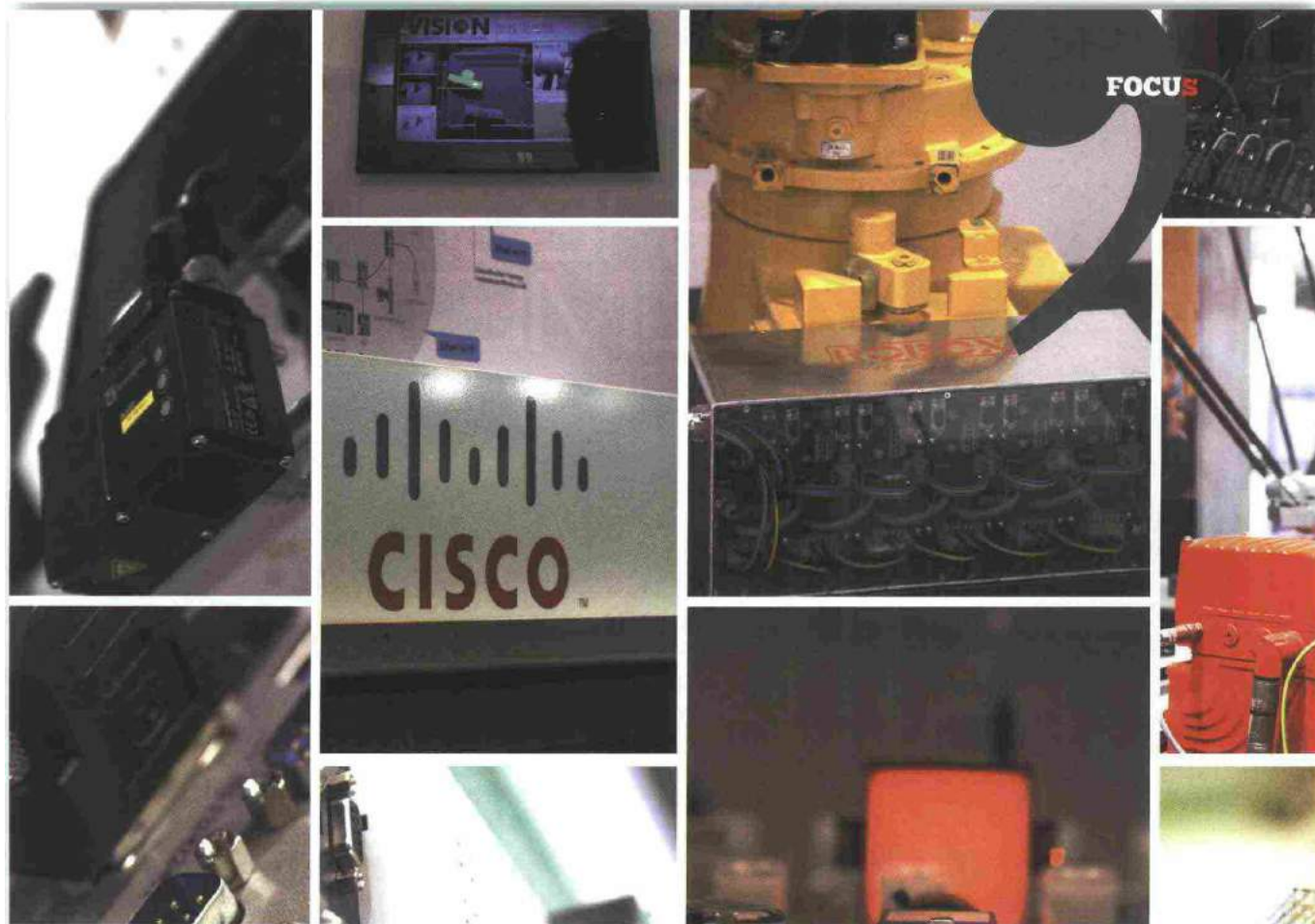


Quest'anno SPS Italia ha scelto tra i suoi Partner PwC, che anche in questo ambito si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i Paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI.

"Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in par-

ticolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale" afferma **Gabriele Caragnano**, Partner PwC. In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo una eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane."





# STORIE DI AUTOMAZIONE, E NON SOLO

Presentati a Milano i Partner di SPS Italia e i progetti di Messe Frankfurt Italia per l'anno in corso, un universo sempre più vasto di eventi per una cultura 4.0 diffusa sul territorio. Da Milano a Caserta, con una serie sempre crescente di appuntamenti dedicati l'Italia vivrà in diretta e potrà discutere le emozioni suscitate dall'adozione di tecnologie digitali avanzate per una giusta competitività.

di Lorenzo Ruffini

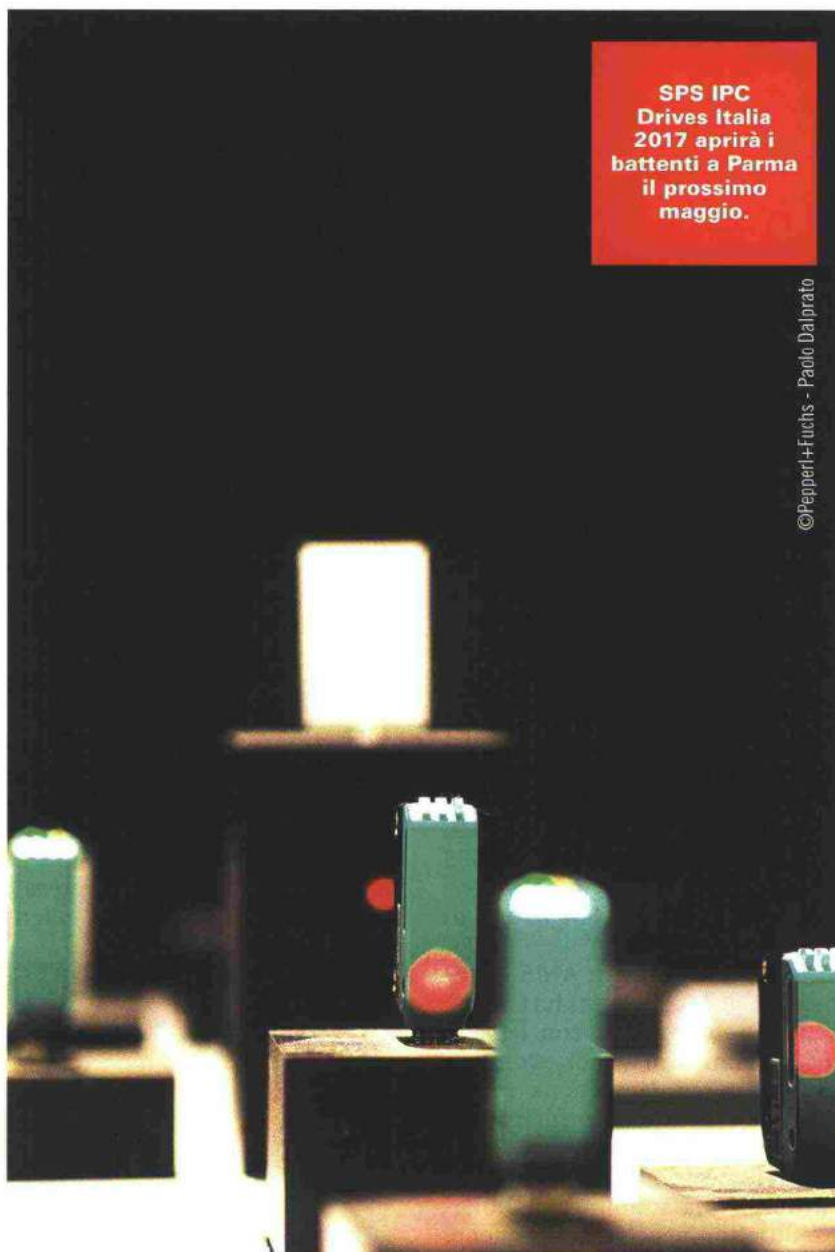
Sono stati presentati a Milano, nel corso di un'ampia conferenza stampa, tutti gli eventi del 2017 organizzati da Messe Frankfurt Italia, a partire da SPS IPC Drives Italia, in programma a Parma dal 23-25 maggio. La fiera, riconosciuta come il riferimento del settore, colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%. "In linea con il trend di crescita del comparto dell'automazione e dell'interesse da parte dell'industria manifatturiera per l'evento - nel 2016 +22% i visitatori e +11% gli espositori -, l'edizione 2017 si presenterà con un nuovo layout espositivo su 4 padiglioni", racconta Francesca Selva, vice president marketing & events. "La nuova organizzazione consentirà di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita".

## CONFERME E NUOVE INIZIATIVE

È stato confermato il progetto "Know-how 4.0", che sarà posizionato sempre nel padiglione 4 e che porrà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0 delle aziende che hanno aderito. Nella stessa area, saranno presenti anche i "DIH, Digital Innovation Hub", iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs), finalizzati a portare innovazione nelle aziende e a supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi: potranno fare *mentoring* e *coaching* gratuito alle aziende desiderose di conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

Nel corso della conferenza è stato anche annunciato il calendario degli appuntamenti 2017 che, dopo la fiera di maggio, proseguirà con E2Forum, in programma a Milano nel mese di giugno, Forum Meccatronica, previsto il 28 settembre ad Ancona, e Forum Telecontrollo, programmato a Verona, nel mese di ottobre. Ricordiamo, inoltre, i momenti pensati per il confronto e la diffusione di una cultura 4.0 capillare sul territorio. Dopo l'incontro del 22 febbraio al Teatro delle Muse di Ancona sul tema "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano. Abbigliamento, Arredamento, Alimentare e automazione", il 29 marzo, al Belvedere di San Leucio a Caserta, si svolgerà la tavola rotonda "Tecnologie digitali per la competitività", divisa in due sessioni: "Le industrie del territorio a confronto" e "Reti e città del futuro", mentre il 12 aprile, presso il CNH Industrial Village a Torino, si terrà la tavola rotonda "Automotive

**Nel corso della conferenza svoltasi a Milano per presentare l'edizione 2017 di SPS IPC Drives Italia è stato annunciato il calendario degli appuntamenti, un percorso studiato per diffondere la cultura 4.0.**



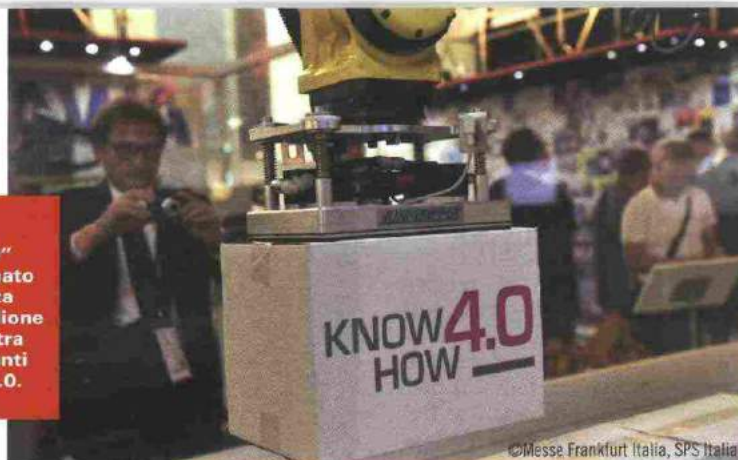
**SPS IPC  
Drives Italia  
2017 aprirà i  
battenti a Parma  
il prossimo  
maggio.**

©Pepper-Huchs - Paolo Dalprato



©Messe Frankfurt Italia, SPS Italia

Il progetto "Know-how 4.0" è stato riconfermato anche per questa edizione nel padiglione 4 e potrà in mostra le demo funzionanti di applicazioni 4.0.



©Messe Frankfurt Italia, SPS Italia

e Manifattura 4.0: un connubio vincente". Lo staff di TECN'È ed ÈUREKA! saranno presenti e daranno voce ai partecipanti nei prossimi fascicoli.

## PARTNER 4.0

La conferenza stampa è stata anche un'occasione per presentare e dare voce ai Partner che accompagneranno il percorso annuale: ANIE (ANIE Automazione e ANIE AssoAscensori); Assofluid; PoliMi; PwC e il Comitato Scientifico SPS Italia, rappresentato in tale contesto da Maurizio Mangiarotti di Johnson&Johnson.

"La collaborazione tra ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, iniziata sette anni fa con la fiera SPS di Parma, si è poi evoluta e strutturata con la gestione condivisa dei due eventi principali di ANIE Automazione, ovvero il Forum Telecontrollo e il Forum Meccatronica", ha sottolineato Giuliano Busetto, neoeletto presidente di Federazione ANIE. "Entrambe le manifestazioni stanno crescendo in maniera significativa grazie al supporto qualificato delle aziende associate, ma anche grazie alla competenza organizzativa di Messe Frankfurt. Gli appuntamenti del 2017 saranno entrambi ispirati alla convergenza digitale e saranno i due momenti più significativi, assieme alla fiera, dove i soci di ANIE Automazione potranno mostrare le loro innovazioni tecnologiche".

Riconosciuta riferimento del settore, SPS IPC Drives Italia colleziona ancora nuove aziende espositrici e gli organizzatori calcolano una previsione di crescita del +5%.

Giambattista Grusso, professore del Politecnico di Milano, ha presentato i risultati dell'Osservatorio itinerante "Mappatura delle competenze meccatroniche in Italia", svolto quest'anno sulle province di Modena, Parma, Reggio Emilia e Bologna. Ne è emerso un territorio ricco e variegato, che ospita un tessuto di aziende ad alta vocazione tecnologica e di innovazione. "I risultati mostrano una equa ripartizione dei settori produttivi del campione di aziende in "Macchine, Beni di consumo e Servizi", con una prevalenza di PMI rispetto alla grande impresa", ha dichiarato Grusso. "Le azien-

de del territorio, nei settori considerati, sono altamente competitive con una spesa media dell'1% del fatturato in R&D. Numeri che guardati rispetto al piano Calenda su Industria 4.0 indicano queste province come fortemente lanciate nella direzione giusta. Il 5% è il numero di PMI e startup innovative presenti sul territorio rispetto al numero totale italiano, di cui 30% a vocazione industriale: dimostrazione di un territorio 4.0 in grado di pensare alla propria innovazione e al rilancio del manifatturiero".

Lo studio completo è disponibile sul sito [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it).



©SMC Italia - Paolo Dalprato



©Emerson Industrial Automation - Paolo Dalprato

**Le numerose imprese partecipanti a SPS IPC Drives 2017 potranno mostrare le loro ultime innovazioni tecnologiche a un pubblico di appassionati.**

Tra i Partner di quest'anno, SPS Italia ha scelto anche PwC, che si distingue per la capacità di offrire servizi avanzati che coprono l'intero spettro della domanda: dal disegno strategico all'esecuzione. Nell'area EMEA, il team Industry 4.0 di PwC ha baricentro tedesco e si articola in tutti i paesi con rappresentanti nazionali in grado di mantenere gli standard operativi ai massimi livelli di eccellenza e di operare a livello internazionale con i propri esperti. In Italia, PwC si è mossa da tempo con un'offerta di servizi di primo livello, che integrano competenze fondamentali per supportare il progetto di trasformazione digitale nelle grandi aziende e nelle PMI. "Se guardiamo cosa sta accadendo nel mondo e, in particolare, in Germania, spesso è impossibile distinguere cosa debba essere classificato come Industry 4.0 e cosa possa ancora essere parte del modello operativo tradizionale", afferma Gabriele Caragnano, Partner PwC. "In fondo, poco importa se il miglioramento dell'EBIT venga da un approccio purista o ibrido. Il fine non è quello di utilizzare uno specifico strumento o di vantarsi di farlo, ma rimane pur sempre quello di creare valore per gli azionisti. In ogni caso, dobbiamo tutti riconoscere nel Piano Industry 4.0 del nostro Governo un'eccezionale opportunità di incentivazione degli investimenti nei settori manifatturieri, che ha finalmente riportato l'attenzione della nostra politica industriale sulle fabbriche italiane".

**[LE APPLICAZIONI]**



**DOMOTICA**

La casa intelligente sarà controllata da sensori connessi con i terminali personali



**AUTO SENZA PILOTA**

È un futuro che si avvicina ma già ora le automobili hanno le prime app attive



**TELEMEDICINA**

Gli apparecchi medicali connessi permettono ai medici di monitorare i pazienti da casa

# Industria e telco in fermento c'è da investire 56 miliardi

LE RETI MOBILI DI QUINTA GENERAZIONE RAPPRESENTANO UNA SVOLTA PARI A QUELLA DAL PRIMO TELEFONINO ANALOGICO AL DIGITALE. ORA SI PROFILA UNA CORSA DELL'EUROPA PER RECUPERARE IL TERRENO PERDUTO SU CINA E COREA

**Stefano Carli**

Quando un mercato torna ad essere frizzante e pieno di sentimenti e prospettive positive per il futuro può anche permettersi le licenze poetiche. E così per parlare della nuova-nuova frontiera della connettività, quella che verrà dopo l'internet delle cose, si è coniata l'espressione di "internet delle piccole cose". Che cosa sono? Oggi già abbiamo i primi oggetti connessi: videocamere, strumenti musicali, in piccola parte le auto (chiamate di soccorso con localizzatore Gps) qualche wearable, come gli orologi da fitness o alcuni indumenti tecnici molto specifici e per usi estremi. Domani arriveranno elettrodomestici di ogni tipo. La tappa successiva sarà la disseminazione di microsensori ovunque: si parte con i misuratori di consumo, primo tra tutti il gas, alle etichette del supermercato ai vetri delle finestre per farli scurire con il sole. Insomma, secondo l'ultimo Ericsson Mobility Report, al 2022, ossia tra soli cinque anni, ci saranno nel mondo 22 miliardi di oggetti connessi. E questo numero fa capire perché ci sia di nuovo tanto entusiasmo tra produttori di reti di tlc, venditori di terminali e, da ultimo, anche da parte delle telco, più caute perché sono l'ultimo anello della catena e quello che rischia di più, perché prima deve comprare i componenti per le reti, le frequenze, poi devono investire nel pensare e lanciare i nuovi servizi e solo alla fine venderli e iniziare ad incassare. Perciò se anche le telco iniziano a parlare del 5G, che non partirà prima del 2020 nelle città e poi entro il 2025 lungo le vie di comunicazione (come da progetto Ue per la Gigabyte Society), vuol dire che si sta partendo davvero.

Merito di tutto questo, la tecnologia per reti mobili di 5 generazione, la 5G appunto. Che è una vera rivoluzione, una rottura di continuità con il passato e non solo una evoluzione, come il 4G lo è per l'Hspa e questo per l'Umts. Cosa cambia con la 5G? Intanto la velocità: con il 4g si scarica in 30 secondi quello che con una rete Umts richiedeva 9 minuti, con il 5G si scende ad



I "campioni" europei nelle piattaforme di reti:  
**Borje Ekholm** (1) ceo di Ericsson  
**Rajeev Suri** (2) presidente e ceo di Nokia

un solo secondo. Ma questo è il meno. Prima di tutto si riduce ancora il tempo di latenza, ossia le frazioni di secondo tra un comando da parte di un terminale e l'esecuzione su un altro: oggi è importante nei videogiochi ma se si accorcia ancora si inizia a parlare di operazioni chirurgiche in telemedicina e si migliorano i risultati di ogni tipo di telecontrollo. Ma il meglio è questo: che la rete 5G è una rete intelligente che può suddividersi in "fette" in grado di lavorare in modo differente, con velocità e parametri diversi in base al tipo di applicazione. E può sagomare i propri flussi di traffico in base alle priorità: gestire un'emergenza può anche voler dire concentrare tutta la banda possibile in un solo luogo e solo per determinate applicazioni, mentre oggi il traffico dati è indifferenziato. E questo spiega anche perché alla luce di tutto questo parlare oggi di neutralità della rete è tutt'altra cosa rispetto ai problemi di solo 5 anni fa.

Ce n'è dunque abbastanza da giustificare il ritorno all'entusiasmo che si è sentito anche a Barcellona la scorsa settimana, dove al Mobile World Congress si è parlato moltissimo di reti 5G. E girano i primi numeri. Realizzarle in Europa equivarrà ad un investimento di 56 miliardi di euro che produrrà per i paesi Ue un beneficio medio annuale di 113,1 miliardi, stima uno studio della Commissione Ue, e produrrà anche 2,4 milioni di nuovi posti di lavoro. E non è tutto: la bacchetta magica del 5G rivitalizza anche l'industria dei terminali con due vecchie glorie che tornano sul mercato: BlackBerry e Nokia.

A ben guardare gli entusiasmi sono soprattutto in Europa e negli Usa. E la spiegazione c'è: la svolta tecnologica del 5g è la grande occasione specie per l'industria europea, di provare a recuperare il terreno perduto rispetto alla Cina e al Sud Corea. Per il 2020 l'industria mondiale dovrà decidere quale standard tecnologico adottare: l'Asia si è già mossa come industria ma è indietro nei servizi. L'Europa sta provando ad accelerare: tutto questo fermento per aprire reti 5G di test il prima possibile serve per questo: se l'industria mondiale deve venire a testare i nuovi servizi 5G in Europa dovrà farlo sulle reti di standard europeo. E' il sogno di riprodurre il successo planetario del Gsm. Ma bisogna far presto.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

TAVOLA ROTONDA A CASERTA

# Imprese, tecnologie per il rilancio

Un confronto sulle innovazioni che aiutano nella competitività

CASERTA

Il rilancio dell'industria italiana e il ruolo delle tecnologie digitali per la competitività. Se ne parlerà a Caserta, al Belvedere San Leucio, il 29 marzo prossimo. Un'intera giornata - organizzata da Messe Frankfurt (uno degli enti fieristici leader internazionali) e Anie Automazione (una delle 14 associazioni di Anie Confindustria, che rappresenta il settore più strategico e avanzato tra i comparti industriali italiani) - di incontri e confronti con aziende del territorio.

Nel capoluogo di Terra di Lavoro si racconteranno storie di digitalizzazione di processi industriali, di reti e di città in una tappa di avvicinamento a due importanti appuntamenti nazionali. La tavola rotonda "Automazione 4.0: i distretti campani si raccontano" aprirà i lavori della giornata che proseguiranno nel pomeriggio con il secondo appuntamento "Reti e città del futuro".

Il rilancio del manifatturiero passa attraverso i distretti e le regioni, per questo Sps Ipc Drives Italia ([www.spsitalia.it](http://www.spsitalia.it)), la fiera dell'automazione industriale, in programma a Parma dal 23 al 25 maggio, ha voluto organizzare delle tavole rotonde itineranti per entrare in diretto contatto con le aziende del territorio e poter condividere esperienze e storie di successo.

La divulgazione delle informazioni sulla realizzazione di progetti coerenti con le linee guida del Piano industria 4.0 del Governo è di vitale importanza per creare un circolo vir-



Tecnologie digitali in un'azienda manifatturiera

tuoso che veda sempre più realtà locali tra i protagonisti. Indipendentemente dal tipo di aziende, che in Italia sono prevalentemente di piccole-medie dimensioni, Sps Italia vuole portare alla ribalta le case history più interessanti e mettere a confronto fornitori e utilizzatori di automazione industriale. Aziende produttrici locali - Novartis, Coca-Cola Hellenic e Voiello (Gruppo Barilla) per citarne solo alcune - presenteranno le loro esperienze confrontandosi con rappresentanti di tante altre imprese. ù

Un solo minimo comun denominatore: l'Automazione, sempre più protagonista in un anno che vedrà nuovi importanti investimenti nel settore manifatturiero grazie al Piano Calenda del Ministero dello Sviluppo Economico. Partecipare alla tavola rotonda significa poter scoprire nuove opportunità tecnologiche, e condividere nuovi piani di investimenti con un unico obiettivo:

rilanciare la leadership italiana nel manifatturiero.

Il percorso di avvicinamento alla prossima edizione di Forum Telecontrollo a ottobre a Verona - [www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it) - prosegue con una nuova occasione di dibattito sul tema della digitalizzazione dei processi in ambito reti e città con la tavola rotonda "Reti e città del futuro: trasformazione digitale e IoT nelle Smart Community e Industry".

L'approccio "intelligente", il miglior utilizzo delle risorse e l'impiego delle moderne tecnologie dell'Industry of Things che caratterizzeranno sempre più le reti e le città del futuro, costituiranno il fil rouge del convegno.

L'evento sarà anche l'occasione per coinvolgere le realtà aziendali del territorio che si confronteranno con imprese in grado di dare risposte con le più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria.



# agenda

## fiere & mostre

### **23-25 maggio, PARMA** **SPS IPC DRIVES ITALIA**

Le soluzioni di automazione per l'industria. In linea con il trend di crescita del comparto, cresce anche lo spazio espositivo della settima edizione. *Prodotti e soluzioni:* sistemi e componenti di azionamento, infrastrutture meccaniche, sensori, tecnologia di controllo, Ipc, software industriale, tecnologia di interfacciamento, dispositivi di commutazione in bassa tensione, dispositivi di interfaccia uomo-macchina (Hmi), comunicazione industriale, formazione e consulenza, system integrator. *Nuove tecnologie:* robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, realtà aumentata, stampa 3D e cyber security. *Know how 4.0* è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nel futuro dell'industria digitale e intelligente, nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Diverse le tavole rotonde in programma. *Per info: Messe Frankfurt Italia - Tel. 02 8807781 - Fax 02 89096616 - www.spsitalia.it*

### **24-25 ottobre, VERONA** **FORUM TELECONTROLLO**

Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica Utilità è una mostra convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di Anie Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. La manifestazione è diventata negli anni l'evento di riferimento dell'intero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate e dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria. Inoltre, nell'area espositiva i visitatori potranno interagire con le aziende leader del settore e i loro esperti, confrontandosi sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0. Il Forum Telecontrollo, partendo dalle esperienze e dalle visioni delle imprese tecnologiche

che operano la convergenza digitale, renderà evidenti i vantaggi di tale approccio e offrirà l'occasione per un confronto tra l'industria, gli operatori pubblici e privati e gli stakeholder. *Per info: Messe Frankfurt Italia - Tel. 02 8807781 - www.spsitalia.it - www.forumtelecontrollo.it*

### **15-17 novembre, Rho-Però (MI)** **SICUREZZA**

Manifestazione internazionale dedicata a security&fire, che aggregnerà l'offerta tecnologica di numerosi brand leader sia italiani che esteri. Negli ultimi anni Sicurezza ha raccolto le sfide di un mercato in continuo cambiamento, a partire dalla diffusione dell'IP fino alla sempre crescente integrazione tra sicurezza fisica e logica, ponendosi come partner delle aziende più attente alla sua evoluzione. Oggi la manifestazione si propone di accompagnare un nuovo momento del processo evolutivo della security, orientato alle soluzioni customizzate per ogni ambito di applicazione, che, in un mondo sempre più interconnesso, si ampliano fino alle opportunità dell'IoT (Internet of Things), superando di fatto il confine tra sicurezza fisica e sicurezza informatica. Per questo, l'edizione 2017 conferma l'apertura a nuovi settori, sempre più vicini al mondo della security che cambia: dalla Cyber Security all'Internet of Things, dai droni, tecnologia ormai sempre più diffusa per monitoraggio e protezione, all'antincendio (rilevazione, ma anche spegnimento), fino alla Building Automation e allo Smart Building. Ma non mancheranno le novità tecnologiche nei comparti "storici" della manifestazione, che, sempre più attraverso soluzioni rivolte a specifici ambiti di applicazione, metteranno in evidenza un'elevata propensione all'innovazione e alla convergenza. Sicurezza si conferma, quindi, appuntamento di riferimento per tutti gli operatori interessati a sistemi di videosorveglianza, tecnologie antintrusione, controllo accessi, prevenzione dei crimini, tutela di valori, documenti e informazioni. *Per info: Fiera Milano - Tel. 02 4997641 - www.sicurezza.it*



ANIE AUTOMAZIONE E MESSE FRANKFURT SULLE TECNOLOGIE 4.0

## Telecontrollo e Industria 4.0

Torna il 24 e 25 ottobre a Verona l'evento biennale di Anie Automazione organizzato da Messe Frankfurt Italia: 'Telecontrollo Made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0'. Tematica portante del programma convegnistico: la convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita.

Marco Vecchio

Nel dibattito attuale è ricorrente il riferimento a **Industria 4.0** come la quarta rivoluzione industriale. L'espressione, utilizzata per la prima volta in Germania nel 2011, connota la trasformazione in atto il cui perno è incentrato sullo sfruttamento di sempre più cospicue **quantità di dati e informazioni** e dal sempre più pervasivo utilizzo delle **tecnologie digitali per connettere, innovare e governare l'intera catena del valore**.

Analogamente alle rivoluzioni precedenti, Industria 4.0 modificherà il modo di fare industria attraverso l'introduzione di soluzioni avanzate che consentiranno alle aziende di re-interpretare il proprio ruolo lungo la catena del valore (dai rapporti di fornitura e sub-fornitura, ai processi produttivi, ai sistemi di logistica e magazzinaggio, fino al contatto digitale con il cliente finale), cambiando il campo di gioco competitivo tra le imprese a livello nazionale e globale, impattando inoltre sul rendimento dei fattori produttivi, sull'occupazione e sulla qualità del lavoro e sugli stessi modelli di business delle aziende.

Industria 4.0 nasce con la **trasformazione digitale**, intesa come l'insieme dei cambiamenti associati all'utilizzo delle tecnologie digitali in tutti gli aspetti della vita umana, e ne



La IoT (Internet of Things) può essere vista come una moderna interpretazione del concetto di telecontrollo

diventa l'espressione diretta in ambito industriale. In particolare, la trasformazione sottostante industria 4.0 è resa possibile dalla diffusione e dall'accessibilità di alcune tecnologie digitali trasversali e abilitanti:

- **Broadband:** infrastruttura di connessione digitale ad alta velocità, necessaria per abilitare e far dialogare tra loro gli elementi chiave di Industria 4.0. Reti di comunicazione a banda ultra larga, affidabili e di elevata qualità sono una necessità al fine di assicurare la trasmissione veloce e sicura di dati;

- **Cloud Computing:** infrastruttura IT comune, flessi-



Marco Vecchio di Anie

A FIL DI RETE

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

L'AUTORE

M. Vecchio, Segretario Anie Automazione

bile, scalabile e aperta per condividere oltre i confini aziendali dati, informazioni, software e applicazioni attraverso internet, migliorando le prestazioni delle tecnologie e consentendo di basare i sistemi produttivi su dati real-time;

- **Artificial intelligence & Machine learning:** algoritmi adattivi basati sul metodo 'tentativi ed errori' e orientati all'apprendimento, consentono a un software di denotare capacità di ricerca di tendenze, analisi e correlazione delle informazioni e di riconoscimento (forme, suoni e immagini) simili a quelle di un essere umano;
- **Cybersecurity:** comprende processi, prodotti e standard necessari per proteggere collegamenti, dispositivi e dati da accessi non autorizzati, oltre a garantire la necessaria privacy;
- **Mobile device:** parte essenziale della digital transformation, grazie alla disponibilità di dispositivi mobili ed, entro breve, indossabili. Sono caratterizzati da capacità di user content generation, sensoristica di buon livello, interfacce video e touch avanzate.

Queste tecnologie sono alla base della trasformazione digitale della nostra società e di altre tecnologie specialistiche (solitamente indicate con l'espressione Smart Manufacturing Technologies) le quali finalizzeranno, nell'ambito dei processi industriali, il percorso di trasformazione che le tecnologie digitali hanno già potentemente avviato nel mondo del terziario avanzato.

### Convergenza tecnologica e telecontrollo

Informatica, cioè dematerializzazione, ovvero digitalizzazione. Il passaggio epocale che ha portato le aziende dall'automazione all'ICT non è stato né facile né scontato: ieri, così come oggi. Eppure i computer (e la loro evoluzione portatile, sempre più smart) sono diventati un asset fondamentale per ogni tipo di organizzazione.

Oggi si parla moltissimo di digital transformation - trasformazione digitale - e innovazione ma, al di là della creatività e delle visioni necessarie a finalizzare i percorsi dell'evoluzione aziendale, il tema rimane sempre e comunque la capacità di **bilanciare gli investimenti tecnologici per finanziare una migliore efficienza del business**. Si scopre quindi un legame forte tra le tecnologie pervasive e abilitanti dell'Industria 4.0 e i sistemi di Telecontrollo delle reti che hanno una storia molto antica e gloriosa in Italia e che di fatto sono una sorta di precursori di questa **convergenza tra automazione e ICT**.

Il **Telecontrollo ha consentito la trasformazione e la realizzazione delle reti attuali**, diventandone elemento essenziale per garantire la



*L'edizione 2017 del Forum Telecontrollo sarà dedicata alle reti di pubblica utilità*

loro continua evoluzione. Le reti sono sempre più gestite remotamente, in tutti i loro aspetti, coinvolgendo anche le attività di pianificazione e manutenzione. La disponibilità di capacità funzionali e decisionali nei vari livelli di una rete, arrivando fino agli elementi di base che la costituiscono, ha reso le reti più intelligenti, consentendo loro di reagire prontamente alle mutevoli condizioni operative e garantendo una maggiore continuità di servizio.

### Telecontrollo ed efficienza

Quindi IoT (Internet of Things) come moderna interpretazione del concetto di Telecontrollo da cui derivano una serie di applicazioni importanti legate alla sicurezza dei dati e delle reti, e all'efficienza che di fatto sono ingredienti rilevanti anche nel passaggio alla nuova manifattura smart; consentendo dunque evidenti miglioramenti alle problematiche di gestione della supply chain, alla riduzione del time-to-market, ad un significativo risparmio nel costo dell'infrastruttura di rete e, soprattutto, nella possibilità di prendere le decisioni in un tempo inferiore alla media attuale avvalendosi di informazioni corrette e non solo di dati non correlati.

La smart community, che lega aspetti sia puramente infrastrutturali, ossia legati alle reti, che aspetti legati all'ambito metropolitano e, non da ultimo, quelli legati all'industria che diventa una parte attiva e fondamentale di questa visione futura del mondo, è sempre più legata dal media digitale che consente di creare sinergie tra diversi ambiti e di generare modelli di business nuovi e valore aggiunto per i propri servizi.

### Una tappa verso il Forum Telecontrollo

Il percorso di avvicinamento alla mostra-convegno ha compreso una tappa a Caserta dove il 29 marzo scorso, al Belvedere di San Leucio, si è tenuta la Tavola rotonda 'Tecnologie digitali per la competitività. Reti e città del futuro'. I temi che hanno costituito il fil rouge del convegno, che caratterizzeranno sempre più le reti e le città del futuro, comprendevano l'approccio intelligente, il miglior utilizzo delle risorse e l'impiego delle moderne tecnologie dell'Internet of Things. L'evento è stato anche l'occasione per coinvolgere le realtà aziendali del territorio nel dibattito sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0 anticipando così i temi che caratterizzeranno la 15° edizione del Forum Telecontrollo. Il Forum Telecontrollo sarà a partecipazione gratuita, con programma e registrazione disponibili sul sito web.



Il Belvedere di San Leucio (Caserta)

Il Forum Telecontrollo, partendo dalle esperienze e dalle visioni delle imprese tecnologiche che operano la convergenza digitale, renderà evidenti i vantaggi di tale approccio, riscontrabili nei vari settori: dalla città, alle reti di pubblica utilità, all'industria manifatturiera. Il **Forum Telecontrollo - Reti di pubblica utilità** è una mostra-convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di Anie

organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale.

La 15° edizione della manifestazione dal titolo 'Telecontrollo Made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0', organizzata da **Messe Frankfurt Italia**, si terrà presso il Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017. Il tema di fondo dell'evento sarà quello della convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita.

Il Forum è diventato negli anni l'evento di riferimento dell'in-

tero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate. Nel 2015 il numero di visitatori è cresciuto del 12% rispetto all'edizione precedente, portando oltre 800, tra tecnici, manager delle aziende di Pubblica Utilità e della Pubblica Amministrazione e operatori della filiera, a seguire le sessioni convegnistiche dove sono state presentate 67 memorie dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria.

Il Forum costituisce un'occasione consolidata per stendere un bilancio su quanto realizzato nel comparto, coinvolgendo addetti del settore e utility e invitando queste ultime a divenire promotrici dello sviluppo del settore. Ma soprattutto, durante tale evento, si cerca di guardare avanti tentando di anticipare quelle che saranno le future esigenze del mercato e le possibili soluzioni adottabili, considerando la disponibilità tecnologica attuale e del domani. Tutto questo sia al fine di evidenziare l'innovazione tecnologica del settore ma, soprattutto, nella prospettiva di valutare come applicare le nuove tecnologie disponibili sul mercato alle esigenze degli stakeholder. ■



La brochure del Forum Telecontrollo 2017

# IoT e digitalizzazione Il futuro del telecontrollo è 4.0

**Quali sono gli scenari e i trend che caratterizzano l'evoluzione del telecontrollo?**

**Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di ANIE Automazione, mette al primo posto la trasformazione digitale**



Antonio De Bellis

di Franco Canna

**Qual è l'impatto delle nuove tecnologie digitali sul mondo del telecontrollo?**

La trasformazione digitale in atto anche nelle reti di pubblica utilità, nell'industria e nelle città è un ulteriore passo di un processo evolutivo già avviato. In questo caso, le nuove tecnologie e soluzioni digitali sono il fattore abilitante e il catalizzatore per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. Per questo abbiamo scelto come tema della prossima edizione del *Forum Telecontrollo* (24-25 ottobre, Verona) "Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0": la trasformazione digitale fa convergere e sovrapporre mondi che finora hanno viaggiato in parallelo, i cui punti di contatto e regole di interazione erano ben definiti.

**Perché la trasformazione in atto è così importante?**

Un conto è gestire un processo dove un utente di un sistema di telecontrollo prendeva decisioni e azioni, interagendo con il campo grazie alla *mediazione* di interfacce uomo-macchina; altro discorso è disporre di macchine basate su *intelligenza artificiale*, che alimentate da tante ed utili informazioni, forniscono risposte utili per decidere ed agire, quando addirittura non sono delegate a farlo in autonomia. Il Forum Telecontrollo 2017 sarà l'occasione per condividere quanto si sta facendo in quest'ottica, ma soprattutto per discutere delle visioni sul futuro imminente e i diversi percorsi virtuosi da intraprendere. Il Forum Telecontrollo è sempre stato un momento in cui si è data una visione prospettica di problemi, rischi ed opportunità, anticipando di qualche anno quanto poi sarebbe accaduto. È stato così per le smart grid e anche per la convergenza tra Information Technology e Operational Technology.

**Quale sarà il ruolo del Cloud nello sviluppo dei servizi di pubblica utilità del futuro?**

Il Cloud sta acquisendo un ruolo sempre più da protagonista e diverrà un pilastro essenziale per cogliere tutte le opportunità e i benefici della trasformazione digitale in atto.

Non si deve però cadere nell'errore di ritenere che basti adottare una determinata tecnologia o soluzione per essere digitali.

**Qual è il fattore critico a cui occorre prestare maggiore attenzione?**

La condivisione dell'informazione. È fuor di dubbio che l'utilizzo di una soluzione in cloud computing deve necessariamente fornire garanzie riguardo la sicurezza sulle informazioni contenute.

Ma le nuove frontiere della tecnologia aprono scenari in cui il vantaggio competitivo dato dal disporre delle proprie informazioni e saperle ben usare, come avveniva fino ad oggi, sarà prima o poi superato dal vantaggio di una giusta condivisione delle proprie informazioni con quelle di tanti altri.

**Quale sarà il ruolo delle tecnologie di telecomunicazione di nuova generazione per il futuro del telecontrollo?**

Senza un'adeguata infrastruttura di comunicazione la trasformazione digitale non si compie. L'infrastruttura di comunicazione deve essere *flessibile*, in termini di tipologia e capacità, *trasversale* rispetto ai vari livelli in cui la Utility opera, per cui disporre delle soluzioni che servono dall'impianto, fino all'interazione con gli stakeholder, *adeguata* alle differenti necessità e *interoperabile* nei confronti dei diversi contesti in cui deve fornire un servizio.

**Che cosa devono fare le Utility per cogliere queste opportunità?**

Le soluzioni adottate a qualsiasi livello dalla Utility (dal campo al controllo fino al livello enterprise) devono garantire compatibilità con le differenti reti e flessibilità nell'adeguarsi ai nuovi standard, con costi accettabili. Pertanto, mai come nel passato, interoperabilità e configurabilità delle soluzioni di cui disporrà una Utility diventano caratteristiche su cui investire. Negli acquisti le Utility dovranno considerare criteri di scelta che guardino al futuro, superando i limiti delle tecnologie attuali. Bisognerà acquisire la capacità di considerare gli scenari futuri negli investimenti in OPEX e CAPEX, al fine di minimizzare i costi di aggiornamento ed evoluzione, che necessariamente saranno più frequenti, rispetto al passato. La buona notizia è che se si parte con il piede giusto alla fine si spende meno, rispetto a quanto accadrebbe se non si considerasse questa prospettiva.

**Reti e città connesse saranno più esposte a rischi collegati alla sicurezza?**

Salute e sicurezza prima di tutto e sopra tutto: questo dovrà essere una linea guida da adottare senza compromessi. I rischi ci sono e non sono completamente noti, poiché stiamo realizzando qualche cosa di nuovo e mai provato prima. Posso sbagliarmi, ma ritengo che le nostre amministrazioni pubbliche non siano preparate ad affrontare questi scenari riguardo gli effetti sulla sicurezza.

Ma questo non deve essere considerato un problema. La considererei piuttosto una opportunità per crescere nella qualità dei servizi erogati alla cittadinanza.

**Qualche proposta?**

Forse potrebbe aver senso valutare il lancio di un programma nazionale, con l'obiettivo di alfabetizzare e identificare dei "champion" che possano creare una rete di competenza ed essere il riferimento su queste questioni, per le amministrazioni locali. I "champion" potrebbero agire a livello regionale, o essere presso le grandi municipalità oppure dove vi fossero adeguate competenze e capacità. Una cosa però è importante: le linee guida dovrebbero essere a livello nazionale ed essere poi declinate a livello locale, tenendo conto di eventuali peculiarità. Non facciamo l'errore di lasciare che ciascuno faccia di testa sua e che un cittadino muovendosi tra città incontri paradigmi e situazioni differenti.

**Perché la scelta della sede della prossima edizione del Forum Telecontrollo è ricaduta su Verona?**

Il Forum è un evento nazionale e itinerante. Una selezione accorta della location ha il pregio di complementare i temi di ogni edizione con quanto di meglio il luogo prescelto possa fornire in termini di arte, cultura, ma anche di natura economico e sociale. Verona porterà in dote al Forum Telecontrollo un contesto urbano che è un gioiello, tra i tesori del patrimonio storico e culturale italiano.

**Si discuteranno anche temi di interesse del territorio del Nord Est?**

Il filo conduttore del Forum sarà come utilizzare al meglio la trasformazione digitale. Si parlerà di tematiche legate alle smart city, ma anche delle sfide per valorizzare le eccellenze industriali di questo territorio e sfruttare al meglio la connettività e le potenzialità delle reti di pubblica utilità.

Se espandiamo ulteriormente i confini, considerando le reti che interconnettono il Nord-Est al resto del paese e dell'Europa, le questioni per la realizzazione e l'uso delle reti ai fini del trasporto di persone, cose, servizi, informazioni, per raggiungere obiettivi di sostenibilità, ottimizzazione e miglioramento delle prestazioni, diventano un altro tassello importante da comprendere per decidere come meglio risolverli.

Questa visione per livelli interconnessi tra loro dimostra che è importante la trasformazione digitale "locale". Ma per raggiungere i benefici attesi, occorre inserire la strategia locale in un contesto "globale", ovvero regionale, nazionale ed europeo.

ONLINE Comunicazione tecnica per l'industria



Cerca...



Nuova CoroMill® 390

Guardate il filmato →

SANDVIK  
Coromant[Home](#) / [Contenuti](#) / [Notizie Anie Automazione](#) / [Gli appuntamenti d'autunno di ANIE Automazione](#)

**Deprecated:** Non-static method JSite::getMenu() should not be called statically, assuming \$this from incompatible context in

/home/inmotion/public\_html/templates/gk\_news/lib/framework/helper.layout.php on line 177

**Deprecated:** Non-static method JApplication::getMenu() should not be called statically, assuming \$this from incompatible context in /home/inmotion/public\_html/includes/application.php on line 536

**Deprecated:** Non-static method JSite::getMenu() should not be called statically, assuming \$this from incompatible context in

/home/inmotion/public\_html/templates/gk\_news/lib/framework/helper.layout.php on line 177

**Deprecated:** Non-static method JApplication::getMenu() should not be called statically, assuming \$this from incompatible context in /home/inmotion/public\_html/includes/application.php on line 536

## LE ASSOCIAZIONI

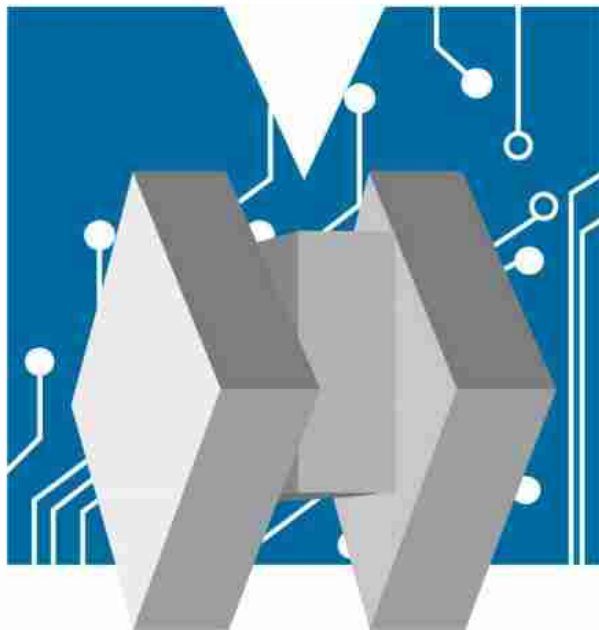


## NOTIZIE ASSIOT



# Gli appuntamenti d'autunno di ANIE Automazione In evidenza

Venerdì, 23 Settembre 2016 11:12 [Commenta per primo!](#) [dimensione font](#)



## FORUMMECCATRONICA

12 ottobre 2016 - Modena  
Forum Guido Monzani

Publicato in [Notizie Anie](#)

[Automazione](#)

[Stampa](#)

[Invia ad un amico](#)

Etichettato sotto

[ANIE Automazione](#),

Calendario fitto di eventi per [ANIE Automazione](#) nel prossimo autunno. Dopo la pausa estiva si ultimeranno i lavori del Forum Meccatronica 2016 la più importante mostra-convegno dedicata alla progettazione meccatronica e alle tecnologie che concorrono alla realizzazione di un'Industria 4.0. La terza edizione, dal titolo "L'integrazione delle tecnologie, valore aggiunto per un'industria 4.0", si svolgerà il 12 ottobre 2016 presso il Forum Guido Monzani di Modena. Le più importanti aziende fornitrici di prodotti e soluzioni per l'automazione industriale daranno vita a interventi organizzati su diverse sessioni per presentare approfondimenti tecnici in ambito motion control, robotica, software industriale, impiantistica, con particolare attenzione alla progettazione meccatronica e alle tecnologie propedeutiche alla 4a rivoluzione industriale.

Sempre in ottobre ANIE Automazione sarà presente a Save 2016, Mostra Convegno sulle Soluzioni e Applicazioni Verticali di Automazione, Strumentazione e Sensori (Verona, 19-20 ottobre), con due convegni organizzati dai Gruppi I/O-PLC e HMI-IPC-SCADA, nel corso dei quali diverse aziende si alterneranno nella presentazione di una serie di casi applicativi volti ad evidenziare il ruolo delle tecnologie di comunicazione e controllo industriale nell'ambito dei nuovi must produttivi in differenti mercati finali.

In contemporanea si terrà anche Accadueo 2016 (Bologna, 19-21 ottobre) la manifestazione internazionale dedicata alle tecnologie per il trattamento e la distribuzione dell'acqua potabile e il trattamento delle acque reflue alla quale l'Associazione ha concesso il proprio patrocinio. A fronte dei positivi riscontri delle passate edizioni, ANIE Automazione sarà presente con una mini collettiva al Padiglione 30 alla quale hanno aderito Panasonic Electric Works Italia e Saia-Burgess Controls Italia (Stand D51, D53 e D55).



### Formazione sul controllo geometrico dei ...

17-03-2017



### Giornata Economica

17-03-2017



### Programma di formazione - Livello Master

17-03-2017



### Dati di Commercio Estero

17-03-2017

### Dati di Commercio Estero

03-02-2017

## NOTIZIE ASSOFLUID

### Potenza fluida: preconsuntivo 2016

In base ai risultati emersi da...

### Accordo di collaborazione per M&MT 2017

ASSOFLUID e Hannover Fairs Int...

### Norme ISO pubblicate nel 2016

ISO 1219/3 Oleoidraulica e pne...

### Bando di concorso per tesi di laurea

Nel mese di febbraio scadono i...

### Il Fluid Power a SPS Italia 2017



Il Telecontrollo come eccellenza italiana sarà invece il tema del convegno del Gruppo Telecontrollo in programma nella mattinata di giovedì 20 ottobre dal titolo "Il sistema di Telecontrollo: eccellenza Made in Italy per un servizio idrico sicuro e sostenibile".

Ulteriori informazioni sugli eventi sono disponibili sul sito [www.anieautomazione.it](http://www.anieautomazione.it).

**Settembre 2016**

Tweet

Altro in questa categoria: « Gli Osservatori 2016 Forum Meccatronica 2016 - L'integrazione delle tecnologie, valore aggiunto per un'industria 4.0 »

**Lascia un commento**

*Assicurati di inserire (\*) le informazioni necessarie ove indicato.  
Codice HTML non è permesso.*

**Messaggio \***

scrivi il tuo messaggio qui...

**Nome \***

inserisci il tuo nome...

**Invia ad un amico \***

inserisci il tuo indirizzo e-mail...

**URL del sito web**

inserisci l'URL del tuo sito

Invia il commento

FalLang translation system by Faboba

ASSOFLUID e Messe Frankfurt It...

**Aggiornamento pubblicazioni**  
ASSOFLUID ha pubblicato l'aggi...

**Giornata Studio sull'Oleodinamica**  
Il 19 ottobre 2016 si è svolta...

**NOTIZIE ANIE AUTOMAZIONE**



**Aspettando il Forum, una Tavola Rotonda ...**

17-03-2017



**Seminario sulla progettazione meccatroni...**

17-03-2017

**Cultura 4.0. Storie di automazione e non...**

14-12-2016



**La cultura 4.0 ha successo a Modena con ...**

04-11-2016

**SAVE 2016: i convegni di ANIE Automazion...**

30-09-2016

Torna in alto

**Prodotti**



SCADA & MES SIMULAZIONE PROGETTAZIONE SICUREZZA TECNOLOGIE INDUSTRY 4.0

Home > Categorie Funzionali > Posizione Home Page > Forum telecontrollo innovazione e continuità

## Forum telecontrollo innovazione e continuità

By **Massimiliano Cassinelli** - aprile 4, 2017

Appuntamento il 24 e il 25 ottobre con l'appuntamento più importante per quanti operano nell'ambito del telecontrollo e vogliono capire le evoluzioni future

Il [Forum Telecontrollo](#), giunto alla 15esima edizione, rappresenta un evento unico a livello europeo. Un evento che, negli ultimi, ha avuto un ulteriore incremento favorito dalla collaborazione organizzativa di Messe Frankfurt. Un binomio vincente, quello con Anie, più volte sottolineato anche da **Marco Vecchio**, segretario di Anie Automazione, nel corso della conferenza di lancio dell'evento.

**Francesca Selva**, Vice President Messe Frankfurt, ha così ricordato come l'appuntamento del 24 e 25 ottobre a Verona sarà un'ottima occasione di incrementare soprattutto le sessioni tecniche, che da sempre rappresentano l'elemento qualificando del "Telecontrollo Made in Italy", che al momento vanta già 23 sponsor confermati e che riconoscerà crediti formativi agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri e dei periti.

### Perché partecipare al Forum Telecontrollo?

**Antonio De Bellis**, presidente del Gruppo Telecontrollo di Anie, ha ricordato come, negli anni, siamo passati da un mercato in cui, l'unico referente del telecontrollo erano la PA e le Public Utility alla situazione attuale, in cui l'intero sistema Paese è connesso e in cui le realtà manifatturiere rivestono un ruolo determinante. Lo stesso De Bellis ha ricordato come il Forum Telecontrollo rappresenti un appuntamento imprescindibile per chi vuole comprendere l'evoluzione della digitalizzazione e le opportunità di consolidamento.

### Tendenze

Processi sotto controllo con Mitsubishi Electric iQ-R

**Nicla Riccardi** - marzo 28, 2017

Networking per la fabbrica digitale: tornano i Profibus & Profinet Days

**Nicla Riccardi** - marzo 23, 2017

La robotica protagonista dell'edilizia

**Massimiliano Cassinelli** - marzo 18, 2017



In Italia, del resto, l'esperienza non manca, grazie all'alto grado di industrializzazione e ad un forte tessuto imprenditoriale. Il tutto senza trascurare il fatto che i robot e, soprattutto, l'intelligenza artificiale stanno rivoluzionando i processi produttivi. Una rivoluzione che "non possiamo ignorare. Per tale ragione, a Verona guarderemo oltre l'attuale e gettiamo le basi per il futuro".

Del resto, ha concluso De Bellis, non possiamo dimenticare il fatto che, oggi, gli acquedotti presentano grandi inefficienze che, se risolte, permetterebbero di avere risorse per altri investimenti e per raggiungere livelli di eccellenza. La sfida che si pone il Gruppo Telecontrollo è proprio quella di rilanciare l'attività in questo ambito e a "Verona, il 24 e il 25 ottobre, abbiamo l'opportunità di guardare al futuro e discuterne insieme".

TAGS [2017](#) [Anie](#) [De Bellis](#) [Forum](#) [telecontrollo](#) [Verona](#)

Previous article

Blockchain: dalle parole ai fatti!



Massimiliano Cassinelli

RELATED ARTICLES

MORE FROM AUTHOR

Reti e città del futuro

Forum Telecontrollo, è tempo di presentare le memorie

Telecontrollo senza connessione



## NAVIGAZIONE

SCADA & MES

Simulazione

Progettazione

## POPULAR POSTS

Industry 4.0, finalmente si muove anche il Governo  
settembre 4, 2016

## CATEGORIE

Posizione Home Page

Posizione Primo Piano

Tendenze

634

507

256

## INDUSTRY 4.0

[HOME PAGE](#) [AGENDA](#) [APPROFONDIMENTI](#) [DIRETTA VIDEO](#) [PRODOTTI](#) [SPS ITALIA](#)[Home](#) > [Approfondimenti](#) > [ITG all'insegna di Industria 4.0](#)

# ITG all'insegna di Industria 4.0

By **Massimiliano Cassinelli** - 10 aprile 2017

## Sorry

Because of its privacy settings, this video cannot be played here.

[Watch on Vimeo](#)

Un'edizione dell'ITG sempre più focalizzata sull'Industria 4.0, partendo dal webinar organizzato da BitMAT per illustrare le nuove linee guida contenute nella Circolare del 30 marzo. Dello stesso tema parlano anche gli ingegneri dell'Ordine di Brescia, mentre Siemens propone la propria offerta

di componentistica software.

**Antonio De Bellis** di Anie, inoltre, ci ha anticipato i contenuti del prossimo Forum Telecontrollo di Verona.

Le principali novità contenute nella [Circolare](#) sono state illustrate, **venerdì 7 aprile, nel corso di un webinar** dal titolo "Industria 4.0, le linee guida del Ministero" e condotto con esperti di settore.

**Per rivedere il webinar** è sufficiente registrarsi al seguente [link](#)

**TAGS** [Antonio De Bellis](#) [forum](#) [Industria 4.0](#) [Luca Trifone](#) [Telecontrollo](#) [Webinar](#)

Previous article

[Quali sono le macchine iperammortizzabili?](#)

Next article

[Industria 4.0, il webinar con le novità](#)[Diretta Video](#)

## Industria 4.0, il webinar con le novità

11 aprile 2017

Il primo webinar con le novità introdotte dalla circolare del 30 marzo su Industria 4.0

[Read more](#)

## L'Industria 4.0 diventa concreta

10 marzo 2017

[Read more](#)**Massimiliano Cassinelli**

## Security: compromessi 2500 dispositivi industriali

# Automation for a changing World



BI MAG

TECH PLUS

ELETTRONICA

AUTOMAZIONE

MECCANICA

ENERGIA

PACKAGING



ITALIA 4.0 NOTIZIE PRODOTTI WHITE PAPER RUBRICHE BLOG PUBBLICAZIONI NEWSLETTER EVENTI



Home > Articoli > La cybersecurity nell'era IoT

## La cybersecurity nell'era IoT

Condividi Mi piace Tweet G+1 Condividi

Dalla rivista: Automazione Oggi

Pubblicato il 14 aprile 2017

Come cambia la gestione della sicurezza informatica nell'era dell'Internet delle Cose? Lo abbiamo chiesto a varie aziende del settore dell'automazione



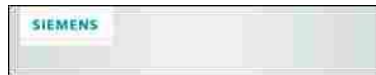
Leggi l'articolo

Iscriviti alle newsletter »

cybersecurity IoT tavola rotonda

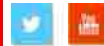
Condividi Mi piace Tweet G+1 Condividi

CONTENUTI CORRELATI



Ricerca articoli, notizie...

Cerca





**Telecontrollo e Industria 4.0**

Torna il 24 e 25 ottobre a Verona l'evento biennale di Anie Automazione organizzato da Messe Frankfurt Italia: 'Telecontrollo Made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0'. Tematica portante del programma convegnistico: la convergenza tra le diverse...



**Kaspersky Industrial CyberSecurity for Energy protegge le infrastrutture critiche**

Le reti elettriche moderne sono network complessi, con funzionalità di automazione e controllo integrate. Tuttavia, comunicando attraverso protocolli aperti, non hanno sufficienti funzioni di sicurezza informatica integrate per contrastare la crescente gamma di minacce che si trovano...



**Marcia indietro**

Si chiama fenomeno 'reshoring' ed è la scelta delle aziende di riportare in patria il lavoro che avevano delocalizzato. Cosa ne pensano le aziende dell'automazione? Leggi l'articolo



**La trasformazione digitale di ZF Friedrichshafen è targata Ptc**

Ptc annuncia che ZF Friedrichshafen si affida ad alcuni prodotti Ptc per iniziare la trasformazione digitale. In particolare, ZF implementerà le soluzioni aziendali Plm (Product Lifecycle Management) di Ptc Windchill e Alm (Application Lifecycle Management) della gamma...



**Il 19 aprile torna mCT Tecnologie per l'Alimentare**

È di scena il prossimo 19 aprile a Milano la nuova edizione di mCT Tecnologie per l'Alimentare, giornata verticale dedicata a tutti gli operatori professionali del settore food & beverage. L'evento, che godrà della contemporaneità di mCT...



**IoT: Avnet Silica gestisce la vulnerabilità delle reti non-IP**

La sicurezza nell'Internet of Things (IoT) tiene banco in casa Avnet Silica. La tecnologia IoT poggia sul trasferimento di dati su varie reti diversificate (Wlan, Wan, core IP, cloud), ciascuna con stack di protocollo e meccanismi di...



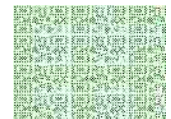
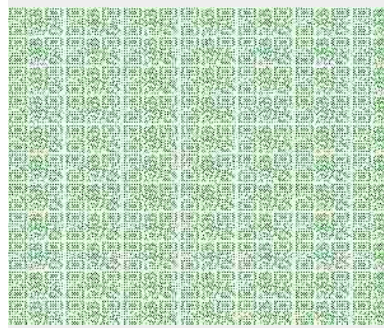
**L'analisi tanto attesa**

Vediamo qui i vantaggi che si possono ottenere con la Big Data analysis, nonché gli strumenti a disposizione e le modalità con cui trasformare i dati in decisioni utili al business Leggi l'articolo



**Le eccellenze del manifatturiero marchigiano a confronto ad Ancona**

Il 22 febbraio, ad Ancona, le eccellenze Made in Italy marchigiane si sono espresse nel corso della tavola rotonda "Le 4 A del Made in Italy nel distretto marchigiano: abbigliamento, arredamento, alimentare e automazione". Un incontro organizzato...



- COMPONENTI »
- AUTOMAZIONE »
- ELETTROMECCANICA »
- SENSORI »
- OPTOELETTRONICA »
- CONNETTORI »
- PNEUMATICA »
- INTERBUTTORI »
- KIT DI SVILUPPO »
- CAVI »
- RISPARMIA SU 600.000 PRODOTTI





Venitavecchia:

**INTERPACK**  
4-10 Maggio 2017  
Pad 8a Stand A45

**SPS IPC DRIVES ITALIA**  
23-25 Maggio 2017  
Pad 3 Stand C051/E051



Venerdì 14/04/2017 - ore 16.17

User

Password

[accedi](#)

[Recupera password](#)

[Registrali](#)

Cerca nel sito

[cerca](#)



Home [News](#) [Osservatorio](#) [Approfondimenti](#) [Test](#) [Fotogrammi](#) [Agenda](#) [Cult](#) [Tecn'èpedia](#) [Community](#) [Abbonamenti](#) [Tecn'è](#) [Eureka!](#) [Contatti](#)

Attualità [Tecnologie](#) [Il fatto](#)

**24 - 28 aprile 2017**  
**Hannover - Germania**  
Ascoltateci! Il vostro biglietto admissi.  
**HANNOVER MESSE**

News / Attualità

**PUBBLICA UTILITÀ - A FORUM TELECONTROLLO 2017 SI PARLA DI RETI, INDUSTRIA E CITTÀ**  
14/04/2017



Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il **Forum Telecontrollo** "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0", ([www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it)) organizzato da Messe Frankfurt Italia ([www.messefrankfurt.it](http://www.messefrankfurt.it)), punterà quest'anno i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IIoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona.

Nel corso del recente incontro di presentazione dell'edizione 2017 in ANIE, Francesca Selva - Vice President Marketing&Event Messe Frankfurt Italia ha sottolineato l'importanza di questo evento quale occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo Smart City, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico.

"L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma sarà innovativa nei contenuti", ha spiegato Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia. "Il Telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IIoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria".

"La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle aziende", aggiunge Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione. "Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso di lungo termine".

La trasformazione digitale nelle reti di pubblica utilità, industria e città è un ulteriore passo del loro processo evolutivo. In questo caso, le nuove tecnologie e soluzioni digitali sono il fattore abilitante e il catalizzatore per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. La trasformazione digitale fa convergere e sovrapporre mondi che viaggiavano in parallelo, i cui punti di contatto e le regole di interazione erano ben definiti. Dal punto di vista del telecontrollo, la cosa

non coglie di sorpresa: alcuni dei settori di applicazione delle tecnologie del telecontrollo vantano una consolidata esperienza e sono stati precursori nei processi di trasformazione, legati a fenomeni tecnologici, economici, sociali. Quello che rende "questa volta" differente e speciale, sono la portata della trasformazione e il fatto che viene rimesso in gioco tutto (e tutti). Per dare concretezza a questo concetto: un conto è gestire un processo dove un utente di un sistema di telecontrollo prendeva decisioni e azioni, interagendo con il campo, con la mediazione di

interfacce uomo-macchina; altro discorso è disporre di macchine basate su intelligenza artificiale che, alimentate da tante informazioni, forniscono risposte utili per decidere ed agire, o sono delegate a decidere e agire.

Il Fatto



**INDUSTRIA DEL LEGNO AI BLOCCHI DI PARTENZA**  
LIGNA, in calendario nel quartiere fieristico di Hannover dal 22 al 26 maggio, è un appuntamento irrinunciabile per l'industria della lavorazione e del trattamento del legno. Gli oltre 1.500 espositori provenienti da 45 Paesi e i visitatori specializzati attesi da circa 90 Paesi ne fanno la fiera leader mondiale del comparto. Nei dieci padiglioni e nell'area scoperta assegnati alla manifestazione, gli espositori propongono lo stato dell'arte della tecnologia per il settore. I leader mondiali del mercato sono presenti con stand particolarmente rappresentativi e a essi si affiancano sia espositori alla prima partecipazione sia aziende importanti al loro rientro. Se a tutto questo si aggiunge un notevole ampliamento degli spazi quest'anno occupati, è facile capire perché LIGNA sia, per gli addetti ai lavori, l'appuntamento per eccellenza con l'innovazione.

La rivista



preferiti

Newsletter

Inserisci il tuo indirizzo mail

[:: Iscriviti ::](#)

Sponsor



cerca nel sito...

[Home](#) [Pubblicità](#) [Change language](#) [Login](#) [Registrati](#)



Dalla data

alla data

Cosa stai cercando?




**FORUM**

**TELECONTROLLO 2017**  
RETI DI PUBBLICA UTILITÀ

**VERONA**  
**24-25 ottobre 2017**  
Palazzo della Gran Guardia  
[www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it)



 ULTIME NEWS

 LE PIÙ LETTE

 CONSULTA L'ARCHIVIO



**Portale**

[✍ La redazione](#)

[⚙ Condizioni generali](#)

**Info**

Watergas.it by Agenda srl

Via Solaroli, 6 - 20141 MILANO

**Informativa sui Cookie**

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie necessari al funzionamento ed utili alle finalità illustrate nella cookie policy. Se vuoi saperne di più o negare il consenso a tutti o ad alcuni cookie, consulta la cookie policy. Chiudendo questo banner, scorrendo questa pagina, cliccando su un link o proseguendo la navigazione in altra maniera, acconsenti all'uso dei cookie.



**APPROFONDIMENTI**

- Efficienza energetica
- Sicurezza
- Domotica
- Illuminotecnica
- Mercato

**NORME**

Aggiornamenti dal CEI

**NEWS**
**Forum Telecontrollo 2017**

Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il Forum Telecontrollo "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0" punterà i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona.

**Le innovazioni negli accumulatori stazionari e mobili a ees Europe**

**LA RIVISTA**


Dal mercato

## Forum Telecontrollo 2017

Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il Forum Telecontrollo "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0" punterà i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona.

Nel corso del recente incontro di presentazione dell'edizione 2017 in ANIE, Francesca Selva – Vice President Marketing&Event Messe Frankfurt Italia ha sottolineato l'importanza di questo evento quale occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo Smart City, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico.

*"L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma sarà innovativa nei contenuti", ha spiegato Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia. "Il Telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria".*

*"La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle aziende", aggiunge Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione. "Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso di lungo termine".*

La trasformazione digitale nelle reti di pubblica utilità, industria e città è un ulteriore passo del loro processo evolutivo. In questo caso, le nuove tecnologie e soluzioni digitali sono il fattore abilitante e il catalizzatore per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. La trasformazione digitale fa convergere e sovrapporre mondi che viaggiavano in parallelo, i cui punti di contatto e le regole di interazione erano ben definiti. Dal punto di vista del telecontrollo, la cosa non coglie di sorpresa: alcuni dei settori di applicazione delle tecnologie del telecontrollo vantano una consolidata esperienza e sono stati precursori nei processi di trasformazione, legati a fenomeni tecnologici, economici, sociali. Quello che rende "questa volta" differente e speciale, sono la portata della trasformazione e il fatto che viene rimesso in gioco tutto (e tutti). Per dare concretezza a questo concetto: un conto è gestire un processo dove un utente di un sistema di telecontrollo prendeva decisioni e azioni, interagendo con il campo, con la mediazione di interfacce uomo-macchina; altro discorso è disporre di macchine basate su intelligenza artificiale che, alimentate da tante informazioni, forniscono risposte utili per decidere ed agire, o sono delegate a decidere e agire.

Enti citati nella notizia: MESSE FRANKFURT ITALIA

# agenda

## fiere & mostre

### **23-25 maggio, PARMA** **SPS IPC DRIVES ITALIA**

Le soluzioni di automazione per l'industria. In linea con il trend di crescita del comparto, cresce anche lo spazio espositivo della settima edizione. *Prodotti e soluzioni:* sistemi e componenti di azionamento, infrastrutture meccaniche, sensori, tecnologia di controllo, Ipc, software industriale, tecnologia di interfacciamento, dispositivi di commutazione in bassa tensione, dispositivi di interfaccia uomo-macchina (Hmi), comunicazione industriale, formazione e consulenza, system integrator. *Nuove tecnologie:* robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, realtà aumentata, stampa 3D e cyber security. *Know how 4.0* è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nel futuro dell'industria digitale e intelligente, nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Diverse le tavole rotonde in programma. *Per info: Messe Frankfurt Italia - Tel. 02 8807781 - Fax 02 89096616 - www.spsitalia.it*

### **8 giugno, VERONA** **RESTART**

Rispetto e coscienza per un'energia sostenibile. Convegno dedicato all'energia: efficiente, in accumulo e rinnovabile. Partendo dallo stato di salute del nostro pianeta, istituzioni e aziende si incontrano per capire quali azioni sono già possibili per migliorare le condizioni ambientali del mondo in cui viviamo. *Per info: www.restart.energy*

### **15-18 giugno, RIVA DEL GARDA (TN)** **IN-VENTO**

Evento internazionale dedicato alla generazione distribuita da micro-eolico, ovvero alla produzione di energia elettrica sfruttando la forza del vento con generatori di piccole dimensioni. Richiamando esperti e utilizzatori del settore, dedica i propri spazi nella *Exhibition Area* ai prodotti, agli esperti, alle università, promuove le relazioni tra le università e le imprese, crea cultura sull'utilizzazione del vento a fini energetici. Ma non solo: propone con-

ferenze e corsi dedicati, coinvolgendo i massimi esperti italiani e internazionali nella *Meeting Area*. *Per info: www.turbwindcolloquium.org*

### **12-14 ottobre, PADOVA** **ILLUMINOTRONICA**

La grande fiera dedicata al visibile e alle sue applicazioni, quest'anno alla sua sesta edizione e sempre più dedicata agli installatori. Un appuntamento imperdibile dove i visitatori potranno conoscere le tecnologie più innovative legate alla luce, alla domotica e alla sicurezza e un'occasione unica per gli espositori di raggiungere i propri target di riferimento (installatori, progettisti, buyer, PA, architetti e lighting designer...). Per l'edizione 2017 Illuminotronica si fa in due per rappresentare ancora meglio le due aree omogenee che verranno allestite: una dedicata all'illuminazione (Illumino), con particolare focus sullo smart lighting; l'altra (Tronica) dedicata alla componentistica per i settori applicativi della luce, della domotica e della sicurezza. E poi Hut, dedicato all'integrazione tecnologica per il benessere, la sicurezza e il comfort nella casa intelligente. *Per maggiori informazioni: www.illuminotronica.it*

### **24-25 ottobre, VERONA** **FORUM TELECONTROLLO**

Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica Utilità è una mostra convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di Anie Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. La manifestazione è diventata negli anni l'evento di riferimento dell'intero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate e dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria. Inoltre, nell'area espositiva i visitatori potranno interagire con le aziende leader del settore e i loro esperti, confrontandosi sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0. Partendo dalle esperienze e dalle visioni delle imprese tecnologiche che operano la convergenza digitale, renderà evidenti i vantaggi di tale approccio e offrirà l'occasione per un confronto tra l'industria, gli operatori pubblici e privati e gli stakeholder. *Per info: Messe Frankfurt Italia - Tel. 02 8807781 www.spsitalia.it - www.forumtelecontrollo.it*

## corsi & aggiornamenti

### **VERTIV**

*Per info: it.marketing@vertiv.com - Tel. 0542 632210/632312*

#### **Seminari Tech Meeting**

L'obiettivo è introdurre e condividere le ultime novità in ambito progettuale, applicativo e manutentivo relative a impianti in infrastrutture critiche, con focus sul miglioramento della performance energetica.

Alla luce della rapida evoluzione del mondo digitale (cloud computing, IoT, smart city ecc.) e della conseguente complessità delle infrastrutture atte a garantire flessibilità e sicurezza di tali applicazioni, saranno presentati: i più recenti approcci progettuali per applicazioni critiche ex novo ed esistenti; le nuove soluzioni in campo elettrico capaci di garantire protezione e continuità di servizio; una panoramica completa dei sistemi di condizionamento; i più evoluti sistemi di monitoraggio e gestione delle infrastrutture; i possibili interventi di miglioramento che consentono la riduzione del fabbisogno energetico corrente; una selezione di best practice tratte da progetti recentemente realizzati in Italia o in Europa, in diversi settori.

**PADOVA, 23 maggio; TORINO, 14 giugno; BOLOGNA, data da definirsi**

### **TUTTONORMEL**

*Per info: Tel. 011 6611212 - Fax 011 6618105 - info@tne.it - www.tne.it*

#### **Cabine MT/BT**

Caratteristiche principali delle apparecchiature in media tensione. Tipi di trasformatori, criteri di scelta e di installazione, correnti di inserzione, parallelo di trasformatori, rifasamento. Portata e posa dei cavi in media tensione. Protezione contro il sovraccarico ed il cortocircuito dei cavi e dei trasformatori. Selettività delle protezioni. Relè, TA e TV di protezione. Servizi ausiliari di cabina. Schemi elettrici: radiale, doppio radiale, anello. Quadri di media tensione. Comando di emergenza. Nuova norma EN 61936-1 (Cei 99-2). Le Regole Tecniche per la Connessione alla rete di media tensione secondo la norma Cei 0-16. Le delibere dell'Autorità per l'energia elettrica ed il gas per l'adeguamento delle cabine preesistenti. La dichiarazione di adeguatezza. Impianto di terra di cabina in relazione allo stato del neutro (isolato o compensato) secondo la nuova norma EN 50522 (Cei 99-3). La terra globale. Le tensioni di contatto ammissibili. Cosa e come collegare a terra. I locali cabina, passaggi e vie di fuga, provvedimenti contro l'incendio (DM 15/7/2014). La qualifica del personale. Campi elettromagnetici.

**BOLOGNA, 13-14-15 giugno; 14-15-16 novembre**

# in prima linea per Industria 4.0

ANIE Automazione, associazione molto attiva nella promozione delle iniziative a favore di Industria 4.0, presenta le sue attività tese a modernizzare uno dei settori trainanti del paese



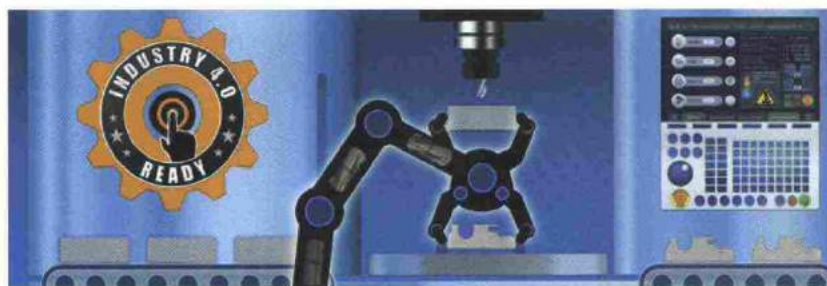
a cura di ANIE Automazione

La prima rivoluzione industriale, iniziata alla fine del 1700, ha riguardato soprattutto i settori tessile e metallurgico con l'introduzione della spoletta volante e della macchina a vapore; poi nella seconda metà del 1800 con l'utilizzo dell'elettricità, dei prodotti chimici e del petrolio si è parlato di seconda rivoluzione industriale. Nei recenti anni 70 grazie all'esplosione dell'ICT (Information and Communication Technology) è arrivata la terza rivoluzione industriale. Rivoluzioni, le prime tre, che hanno causato permanenti e profonde trasformazioni nella società: partendo dal sistema produttivo hanno coinvolto infatti il contesto economico con ricadute sociali significative.

Nel dibattito attuale è ricorrente il riferimento a Industria 4.0 come la quarta rivoluzione industriale. L'espressione, utilizzata per la prima volta in Germania nel 2011, connota la trasformazione in atto, il cui perno è incentrato sullo sfruttamento di sempre più cospicue quantità di dati e informazioni e dal sempre più pervasivo utilizzo delle tecnologie digitali per connettere, innovare e governare l'intera catena del valore. Analogamente alle rivoluzioni precedenti, Industria 4.0 modificherà il modo di fare industria attraverso l'introduzione di soluzioni avanzate, che consentiranno alle aziende di re-interpretare il proprio ruolo lungo la catena del valore (dai rapporti di fornitura e sub-fornitura, ai processi produttivi, ai sistemi di logistica e magazzinaggio, fino al contatto digitale con il cliente finale), cambiando il campo di gioco competitivo tra le imprese a livello nazionale e globale, impattando inoltre sulla produttività dei fattori produttivi, sull'occupazione e sulla qualità del lavoro e sugli stessi modelli di business delle aziende. Industria 4.0 nasce con la trasformazione digitale, intesa come l'insieme dei cambiamenti associati all'utilizzo delle tecnologie digitali in tutti gli aspetti della vita umana e ne diventa l'espressione diretta in ambito industriale.

## I cambiamenti nella fabbrica

Attraverso l'integrazione di tecnologie digitali e applicazioni nel processo produttivo e negli



stessi prodotti - anche attraverso la costituzione di una piattaforma digitale per l'IoT che renda possibile l'interoperabilità e la sicurezza dei dispositivi e delle applicazioni - la fabbrica diventa un *Cyber Physical System*, ovvero un sistema interattivo che integra e connette elementi computazionali (capacità di elaborazione, memorizzazione e comunicazione di dati), esseri umani ed entità fisiche (robot, macchinari, oggetti, prodotti) per ottenere una rappresentazione virtuale e interattiva della fabbrica, dei suoi processi e dei suoi *output*.

Questo coordinamento in rete, con un continuo scambio di informazioni tra i diversi elementi, consente una gestione in *real time* e un costante monitoraggio del processo produttivo e dell'organizzazione del lavoro.

Verosimilmente le tecnologie sottostanti industria 4.0 necessitano almeno di 10-15 anni per raggiungere la completa maturità nel mercato ed essere pienamente efficienti. Oggi molte tecnologie esistono solamente come prototipi o soluzioni pilota in via di sviluppo. Si stima che nel 2020-2025 saranno sviluppate le prime soluzioni in grado di operare come veri e propri impianti produttivi, ma è oggi che si gioca la partita sullo sviluppo e l'adozione di queste soluzioni tecnologiche.

## La necessità di uno sforzo

Per realizzare un grande piano di cambiamento del Paese è necessario che lo sforzo da parte delle imprese per crescere e innovare, sia accompagnato da uno analogo da parte delle istituzioni, in relazione all'organizzazione e ai processi interni.

In Italia il Piano Calenda Industria 4.0 rappresenta una positiva accelerazione che favorisce gli investimenti in tecnologia da parte delle imprese. Si tratta infatti di una serie di provvedimenti, incentivi, investimenti finalizzati a portare la digitalizzazione in tutte le fasi dei processi produttivi dell'industria italiana.

ANIE Automazione, che rappresenta in Italia il punto di riferimento per le imprese fornitrici di tecnologie per l'automazione di fabbrica, di processo e delle reti, è ormai da tempo in prima linea nella promozione delle iniziative a favore di Industria 4.0 ed ha lavorato alla realizzazione di uno sportello digitale e di un nuovo portale all'interno del sito Anie.it.

Nato per supportare le aziende, e in particolare le PMI, che vogliono conoscere e avviarsi verso i nuovi traguardi dell'Industria 4.0 il nuovo portale attivo dal 20 marzo scorso contiene tutte le informazioni relative all'Industria 4.0: documenti istituzionali, schede descrittive degli strumenti fiscali necessari sia relativi al Piano Industria 4.0, sia non strettamente inseriti ma comunque riconducibili ad un più ampio "pacchetto competitività e innovazione", oltre a semplici esempi applicativi delle tecnologie e dei dispositivi che le aziende ANIE mettono a disposizione dei costruttori di macchine (OEM) e degli utilizzatori finali. L'obiettivo ultimo è che i nuovi investimenti di carattere industriale delle aziende siano il più possibile "4.0 ready", e quindi possano godere delle agevolazioni previste all'interno del Piano Calenda. In aggiunta al nuovo portale è stato costituito anche uno sportello digitale raggiungibile all'indirizzo [industria4.0@anie.it](mailto:industria4.0@anie.it). Le aziende as-



sociate ad ANIE potranno rivolgere domande, richiedere chiarimenti e supporto sulle azioni da intraprendere per poter applicare il piano in maniera corretta e concreta e fare così un check up della loro predisposizione al passaggio al 4.0.

Ma non solo: ANIE Automazione metterà a disposizione l'esperienza maturata e le competenze specifiche acquisite nel campo della di-

gital transformation anche durante SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017), la fiera di riferimento per l'Automazione industriale in Italia. Il padiglione 4 ospiterà uno sportello informativo „Pronto 4.0“ realizzato in collaborazione con PwC, PricewaterhouseCoopers, per le realtà che vorranno mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. In quest'area infatti potranno

trovare risposte ai loro dubbi in merito al Piano Calenda sia dal punto di vista tecnico, sulle tecnologie che possono essere implementate usufruendo dell'iper-ammortamento, sia dal punto di vista fiscale e normativo.

ANIE Automazione, Founding Partners della manifestazione, sarà presente in fiera anche con un proprio stand istituzionale al centro del Padiglione 5 (E043 – G043) dove sarà data visibilità alle iniziative promosse dall'Associazione in tema di Industria 4.0, digitalizzazione, cyber security, education e molto altro; sarà inoltre presentato il nuovo Osservatorio Tecnico-Economico con un focus dedicato alla cyber security e la nuova guida di carattere tecnico-divulgativo sul "Networking industriale" realizzata dall'omonimo gruppo di lavoro.

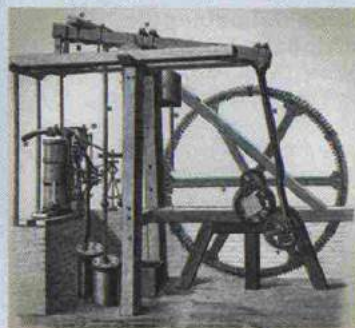
Infine ampio spazio sarà dato alla promozione dei grandi eventi organizzati da ANIE Automazione con la collaborazione di Messe Frankfurt Italia: il Forum Meccatronica dedicato a "Le tecnologie abilitanti per la digitalizzazione 4.0 dell'industria" che si terrà il 26 settembre presso la Mole Vanvitelliana di Ancona; e il Forum Telecontrollo mostra convegno itinerante che si svolgerà presso il Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017. Il tema di fondo dell'evento sarà quello della convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita.

## Quattro numeri uno dopo l'altro: le quattro rivoluzioni industriali

Quando si usa il termine Industria 4.0, il numeretto 4 lascia ovviamente intendere l'esistenza di altri tre momenti fondamentali per l'industria. Effettivamente è così. Tutto nasce tra la seconda metà del secolo diciottesimo e la prima del diciannovesimo quando si generalizzò l'uso di macchine azionate da energia meccanica e l'uso di nuove fonti energetiche come il carbone. Incominciamo col dare una definizione di rivoluzione industriale. Una delle sue definizioni (la prima) è stata data dall'economista Adolphe Blanqui nel 1837. Il termine indica un processo di evoluzione economica e produttiva di un certo rilievo storico, che implica il mutamento considerevole delle metodologie utilizzate nella realizzazione di prodotti e, conseguentemente, nelle caratteristiche del sistema economico e sociale.

**1**

La prima rivoluzione industriale è avvenuta, principalmente partendo dalla Gran Bretagna, tra il 1760-80 e il 1830 con l'introduzione, in modo particolare, nel settore tessile e metallurgico della macchina a vapore. Si passa in questo periodo da un sistema agricolo-artigianale-commerciale a un sistema industriale. È del 1769 l'invenzione da parte di Watt (l'unità di misura della potenza elettrica è stata dedicata proprio a lui) della macchina a vapore, grazie a un brevetto che riguarda "un nuovo metodo per diminuire il consumo di vapore e combustibile nelle macchine a vapore". I primi



usi riguardano il pompaggio dell'acqua delle miniere di carbon fossile.

**2**

La seconda rivoluzione industriale nasce sostanzialmente con l'avvento dell'energia elettrica, con lo sviluppo della chimica e con l'uso del petrolio. Siamo negli ultimi tre decenni del 1800, e la lampadina, inventata da Edison, e la dinamo (inventore Pacinotti) diedero un contributo notevolissimo a questa rilevante mutazione del modo di realizzare merci e nella quantità e qualità delle stesse.

**3**

La terza rivoluzione industriale ha luogo nel secondo dopoguerra del secolo XX, grazie all'avvento e all'introduzione massiccia nei processi produttivi dell'elettronica, dell'informatica e delle telecomunicazioni. Dal punto di vista dei "personaggi" significativi per l'avvento della terza rivoluzione industriale va citato Claude E. Shannon, che nella sua pubblicazione "A Mathematical Theory of Communication" del 1947 offre un significativo concetto di informazione correlato alle pratiche ingegneristiche legate anche alla produzione e allo sviluppo industriale.

**...e 4**

Ogni "rivoluzione" ha portato ad una importante e irreversibile modifica del sistema produttivo e dei rapporti sociali. Non potrà essere che così anche per la Industria 4.0: è necessario quindi comprendere da subito quali le potenzialità e quali gli effetti.

**FOCUS**

Emilio Griesser

# TELECONTROLLO E TELEASSISTENZA

TENDENZE E NOVITÀ DI UN COMPARTO TECNOLOGICO IL CAMPO D'AZIONE È MOLTO AMPIO, PROPONENDOSI COME CONTENITORE ETEROGENEO PER AMBITI APPLICATIVI DIVERSIFICATI, DALLE UTILITIES, AL CIVILE ALL'INDUSTRIA.



**L**interesse nelle tematiche che ruotano attorno a Telecontrollo e Teleassistenza è destinato ad aumentare, e con esso l'impegno delle aziende di settore a offrire soluzioni innovative, stante la sempre più ampia adesione ai principi espressi da Industry 4.0.

## Trend tecnologici

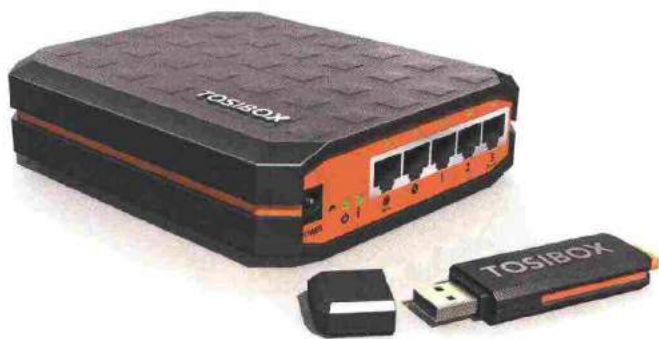
*Quali sono i trend tecnologici che più di altri apporteranno significative innovazioni nelle soluzioni di Telecontrollo e Teleassistenza?*

Antonio De Bellis, Business Development Manager ABB Italia e Alessandra Boffa, Business Development Manager RM Division Italia, come trend elencano IOT, Clouding, IA e Cyber Security, mentre Simone Mori, Software Solution Product Manager di ASEM, cita le tecnologie Cloud per raccogliere e analizzare enormi quantità di dati, la realtà aumentata che presto fornirà uno strumento di inarrivabile completezza e semplicità per fornire indicazioni sulle attività da compiere e informazioni sui componenti oggetto dell'intervento, e il machine learning, che aiuterà a sviluppare algoritmi sempre più sofisticati. "Nell'ambito della pura teleassisten-

za ci aspettiamo che il machine learning potrà presto svolgere anche funzioni legate alla sicurezza riconoscendo scenari anomali nel traffico dati da e per le sotto reti di macchina". Per Giuseppe Montefusco, Product Manager di Telestar, le aziende si affidano alla Teleassistenza principalmente per una riduzione dei costi e un'ottimizzazione dei tempi di intervento, obiettivi che richiedono un continuo miglioramento della facilità di installazione e di utilizzo. "Negli ultimi anni c'è stato un netto miglioramento in questo senso e speriamo, con i nostri prodotti, di fornire un servizio ancora più semplice, veloce e di conseguenza utile senza un eccessivo dispendio di tempo in configurazioni e installazioni".

## L'importanza del protocollo OPC-UA

Secondo Mirko Vincenti, Infrastructure & Building Automation Manager di Beckhoff Automation, i trend sono tutti legati alla gestione del dato e alla facilità di condivisione delle informazioni oltre le mura di impianti o infrastrutture. Beckhoff con i propri prodotti PC-Based ha da tempo ridotto queste barriere permettendo di gestire il teleservice delle macchine con un semplice indirizzo IP, e tutte le CPU PC-Based di Beckhoff permettono l'integrazione dei protocolli di telecon-

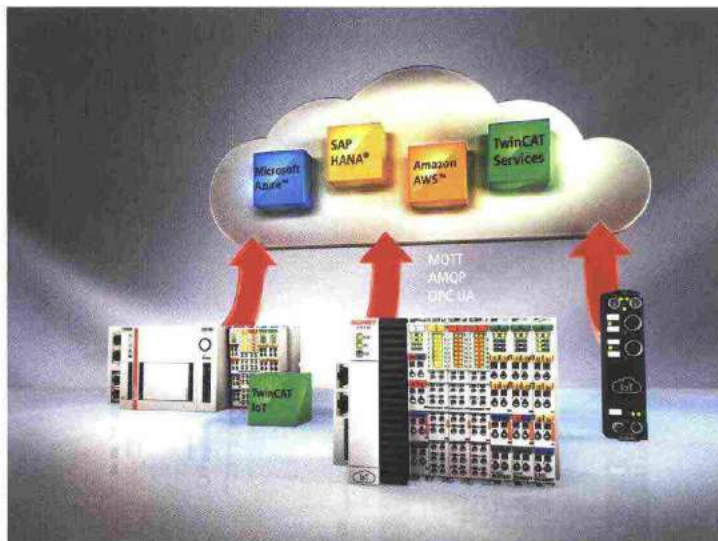


TOSIBOX, proposto da Telear, è un prodotto rivoluzionario per connessioni remote semplici, rapide e sicure che consente di stabilire un tunnel VPN diretto tra utente e dispositivi remoti senza passare da un Server Cloud.

trolo IEC60870-5-10x e IEC61850. "Tutti questi elementi hanno da oltre 10 anni creato in Beckhoff anche un'esperienza e una consapevolezza che ha portato l'azienda a mettersi in primo piano nella promozione di protocolli come il BacNET e l'OPC-UA. Il protocollo OPC-UA sui controllori di Beckhoff risponde allo standard internazionale definito dal consorzio OPC Foundation, permettendo scambi di informazioni criptate (SSL) oltre che comunicazioni di scambio ciclico, su evento, gestione di storicizzazione di allarmi e tutti i restanti layer di protocollo. Beckhoff mette a disposizione RTU di nuova concezione, RTU IoT, dove, con pochi parametri, si può trasferire una grandezza fisica direttamente in Cloud con protocolli standard come MQTT e AMQP, che si aggiungono all'OPC-UA, permettendo scambi publisher/subscribe". Giambattista Signorelli, responsabile automazione area Nord, e Genaro Pennone responsabile automazione area Centro-Sud Italia, entrambi di Sonepar Italia, hanno notato un forte sviluppo delle tecnologie WiFi. "Sempre più spesso trasduttori e sensori con montaggi smart ed elevata affidabilità costruttiva e di comunicazione sono le novità prodotte che i nostri fornitori partner ci propongono, e altrettanto forte è il trend alla Cyber Security. Tutto ciò si collega all'infrastruttura di rete, con le sue comunicazioni prettamente di tipo Industrial Ethernet e le relative precauzioni per la protezione delle informazioni. Infine nel terziario/domestico, notiamo una fortissima proposta di datalogger più o meno complessi, soluzioni indipendenti di telegestione e di manutenzione remota e decentralizzata, con le specifiche piattaforme software per ottimizzare la lettura dei dati".

### Attenzione verso alta disponibilità

Uno dei trend tecnologici che stanno rivoluzionando Telecontrollo e Teleassistenza è, per Massimo Bartolotta, machinery OEM segment manager per l'Italia di Eaton, la possibilità di interagire con la macchina in tempo reale e da remoto, a partire dai componenti elettromeccanici più semplici. "Già oggi salvamotori elettronici e inverter sono in grado, grazie all'integrazione con il sistema di cablaggio intelligente SmartWire-DT, di rilevare i dati di una macchina che, inoltrati al Cloud, permettono di monitorarne lo stato in qualunque momento e da ovunque nel mondo anche con un tablet o uno smartphone. Secondo France-



Beckhoff Automation si propone sul mercato con una soluzione completa, dall'acquisizione della grandezza agli oggetti di analytics in Cloud [TwinCAT Analytics e TwinCAT IoT] per la relativa elaborazione.

sco Tieghi, Responsabile Digital Marketing di ServiTecnico, l'attenzione si sta spostando su alta disponibilità o addirittura fault tolerance: la differenza tra un sistema attivo il 99,9% del tempo e un sistema "5-9", cioè in piedi il 99,999% sono una decina di ore che però possono essere molto rilevanti nelle cosiddette applicazioni critiche. "La disponibilità del dato è solo uno dei tre punti chiave della sicurezza informatica: gli altri due sono la riservatezza e l'integrità, e anche per queste problematiche esistono soluzioni sia hardware che software. Un ultimo trend è l'importanza crescente delle Analytics. Cloud e tool di analisi sempre più prestanti permettono da un lato grandi capacità di storicizzazione ed elaborazione, dall'altro strumenti sempre più raffinati per l'analisi anche predittiva. Non si producono più solo report a posteriori, ma veri report dinamici e di analisi in real-time, per quanto riguarda sia dati sensibili per la compliance nei settori specifici, sia l'efficienza degli asset".

### Strategie aperte, non legate a un solo fornitore

Per Marco Spessi, Industrial Networking Manager di EFA Automazione, Telecontrollo e Teleassistenza implicano sempre più lo sfruttamento di Internet. Che sia su rete fissa (ADSL), su rete mobile (3G o 4G), satellitare o WiFi, nell'era dell'Internet delle Cose tutto appare molto più "vicino" e a portata di mano, sia per chi deve telecontrollare impianti distribuiti che per chi deve fare semplice teleassistenza alle macchine vendute in tutto il mondo. "Ma servono anche sicurezza, interoperabilità, prestazioni, analisi preventiva e predittiva, perché anche la teleassistenza sta diventando intelligente e rappresenta il punto di partenza per lo sviluppo e l'evoluzione dell'accesso remoto via internet". Massimo Daniele, Marketing Manager PlantStruxure & Alliance System Integrator, Schneider Electric, considera il Cloud fondamentale per accelerare l'innovazione, la fornitura e la distribuzione efficace dei servizi, sfruttando l'apertura e flessibilità tipiche di queste soluzioni. "Riguardo

**FOCUS**

alle reti, riteniamo che i partner sceglieranno sempre più spesso strategie aperte, non legate a un solo fornitore, accompagnando i loro clienti verso soluzioni "di piattaforma" in grado di garantire anch'esse maggiore flessibilità. La sicurezza sarà poi fondamentale: la sicurezza di rete dovrà farsi più rigida e virtualizzata, in particolare con sistemi di automazione che già consentono alle reti di auto-protegersi, riducendo così il rischio di errori umani".

**Il telecontrollo esteso**

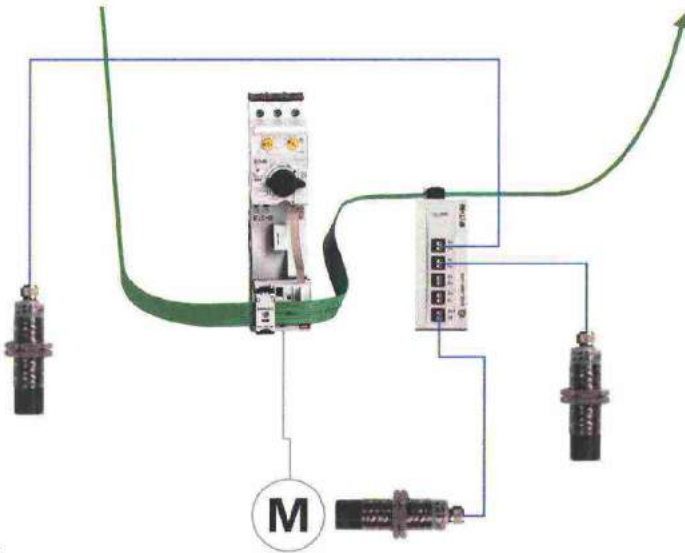
Mauro Brandoli, Key Account & Marketing di Progea, afferma che le innovazioni nel Telecontrollo permettono una più efficiente gestione delle risorse, dei processi industriali e delle grosse quantità di dati da storicizzare. "Il trend va verso la gestione di questi Big Data con soluzioni Cloud dove Progea, con la nuova Platform NExt, offre soluzioni sicure ed economiche". L'ambito del telecontrollo, sottolinea Maurizio Cappelletti, Sales Initiative Leader - Process - Rockwell Automation, si è esteso sia come funzionalità, mercati e applicazioni. Quanto deve essere telecontrollato e gestito diventa sempre più Smart. Sempre di più spesso è prevista strumentazione intelligente in grado di mettere a disposizione maggiori informazioni, base per ottimizzazione, efficienza, diagnostica avanzata. "Connettività, un'infrastruttura sempre più veloce, sicura ed efficiente per trasferire una maggiore quantità di dati dal campo; soluzioni software a supporto delle decisioni di business sempre più semplici e veloci da gestire, accessibili, sicure; server virtualizzati, piattaforme Cloud, mobilità nell'accesso alle informazioni, virtual team working: tutte soluzioni su cui vi è una crescente sensibilità". Oggi, afferma Giovanni Mandelli, Product Manager PLC&HMI di Mitsubishi Electric, la distanza non è più una parametro di valutazione nel mondo "connesso", non c'è differenza tra controllo locale e remoto, i siti produttivi possono essere ovunque, il controllo degli impianti può essere esteso su aree geografiche senza limiti. "L'IoT è entrato nel Telecontrol-

lo, i dispositivi di campo diventano intelligenti, le reti mobili sempre più veloci permettono di condividere grandi moli di dati, le tecnologie Web based e il Cloud Computing permettono di ottimizzare i processi rendendo i dati disponibili in tempo reale da ogni dispositivo".

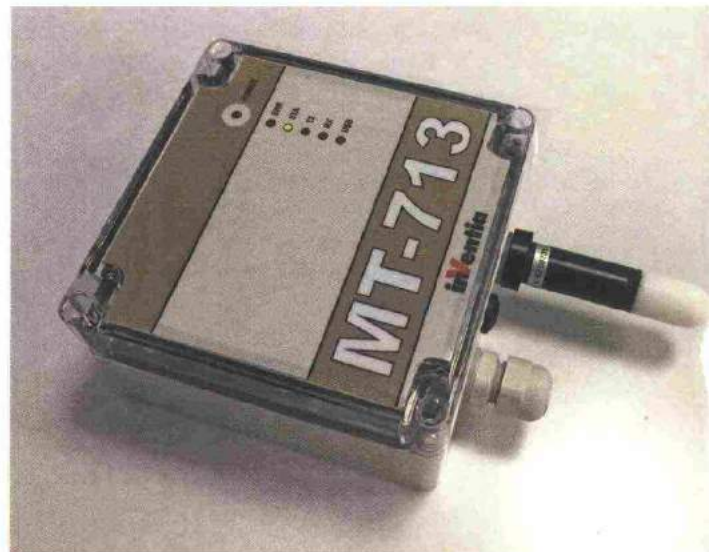
**Il contesto del manufacturing**

**Quale l'impatto delle formalizzazioni concettuali di Industry 4.0 su Telecontrollo e Teleassistenza con riferimento al mondo del manufacturing?**

Secondo Montefusco (Telestar) Industry 4.0 influenzerà davvero il mondo del manufacturing solo quando la connessione aziendale sarà completa e trasversale. "L'adeguamento del settore manifatturiero richiederà molto tempo, ma negli ultimi anni l'attenzione sulla tematica della Teleassistenza è aumentata e ci si inizia a rendere conto dell'apporto che tale servizio può fornire all'affermazione dell'Industria 4.0. Per sua natura, la Teleassistenza è la spina dorsale della connessione totale che il mondo dell'IoT professa". Vincenti (Beckhoff Automation) prevede che si avrà sicuramente la nascita di nuovi soggetti sul mercato del lavoro: professionalità che tipicamente operano nel mondo ICT avranno sempre maggiore importanza negli ambiti del manufacturing. "Molte aziende, che tipicamente operano nel mondo industriale sui sistemi gestionali e integrano software ERP e MES, hanno richieste crescenti per realizzare infrastrutture IoT e diventano provider di servizi Industry 4.0. Nascono così servizi che permettono manutenzioni predittive, attraverso l'analisi continua dei processi e all'applicazione di algoritmi di condition monitoring". Signorelli e Pennone (Sonepar Italia) considerano decisamente più vivace e articolato l'ambito del Telecontrollo nel contesto manifatturiero. Se chiaramente la vocazione italiana alla piccola-media impresa non agevola grossi investimenti, d'altro canto un nuovo orientamento rispetto alla delocalizzazione sta sicuramente mutando il contesto tecnologico di alcuni ambiti produttivi. "La pro-



Dispositivi quali partenze motore sono in grado, grazie all'integrazione con SmartWire-DT di Eaton, di rilevare dati essenziali per il corretto funzionamento di una macchina.



La proposta di ServiTecno va dai moduli Inventia per il concentramento e la trasmissione dei dati di campo fino all'elaborazione degli stessi nel Cloud con Predix, la proposta di GE Digital per Industry 4.0.

[Continua a pagina 70]

MAGGIO 2017



**FOCUS**

duzione manifatturiera è già oggi un insieme di diversi sistemi, è necessario quindi assicurarsi che qualsiasi tecnologia legata in generale all'Information Management o Control Management, sia molto versatile per adattarsi a diversi tipi di misure, controlli, e sistemi. L'esportazione di soluzioni di data analytics verso dispositivi mobili diventa "conditio sine quo non" nella scelta dell'architettura da implementare".

**Il supporto post vendita**

Uno degli aspetti chiave della quarta rivoluzione industriale, afferma Bartolotta (Eaton), è la possibilità di accedere alla macchina da remoto; l'interesse alla trasformazione tecnologica sta crescendo a vista d'occhio, anche in virtù degli incentivi governativi, ed è facile prevedere un incremento delle vendite di macchine e impianti in grado di offrire anche i servizi di Telecontrollo e Teleassistenza. "Per il costruttore di macchine, la possibilità di offrire supporto post vendita anche da remoto è un argomento di vendita importante in un mercato altamente competitivo e votato alle esportazioni. Anche dal punto di vista dell'azienda utilizzatrice il vantaggio è evidente e consiste nell'ottimizzazione della continuità di servizio della macchina, e quindi della produttività, e in una forte riduzione dei costi di manutenzione. Grazie alle potenzialità del Cloud, l'utente può inoltre confrontare in tempo reale le performance di diverse macchine, ubicate in diversi stabilimenti, per migliorarne il funzionamento e gli algoritmi di produzione".

**Dalla manutenzione puramente reattiva a quella preventiva**

Tieghi (ServiTecno) sottolinea come nel settore manifatturiero la trasmissione del dato senza l'utilizzo di una rete fisica permetta l'installazione di sensoristica e una raccolta dati impensabile fino a qualche anno fa, quando il cablaggio dei sistemi di fabbrica era una condizione imprescindibile per l'implementazione degli stessi. Questo per quanto riguarda il singolo impianto. "Quando invece la realtà produttiva è composta da più siti, anche distanti uno dall'altro, i ragionamenti su analisi dell'efficienza e degli asset in generale possono essere portati ad un livello superiore: incrociare dati con diverse origini è oggi possibile e facilmente realizzabile, ed i risultati sono spesso sorprendenti sia per quanto riguarda la rapidità con cui si ottengono, sia dal punto di vista dei benefici economici e qualitativi". Per Spessi (EFA Automazione) da evidenziare le tematiche legate all'IloT, in primis l'accesso remoto, che deve contribuire a manutenzione preventiva e predittiva, best practice purtroppo ancora poco diffusa in Italia ma di vitale importanza. Comunque si sta diffondendo l'idea che la diagnostica sia utile per analisi approfondite del comportamento della macchina nel tempo, passando quindi dalla manutenzione puramente reattiva a quella preventiva e predittiva. "Altro punto cruciale è l'interoperabilità: grazie alla disponibilità di soluzioni sempre più aperte, diventerà sempre più comune affidarsi ad architetture non proprietarie che integreranno componenti e piattaforme di diversi fornitori, e differenti protocolli di comu-



Con i router eWON, EFA propone una soluzione completa che comprende tanto l'interfacciamento dal campo quanto la comunicazione via internet.

nicazione non saranno più un ostacolo. Ci troviamo davanti a una svolta anche a livello factory floor dove "connettere le macchine in rete" è diventato quasi un obbligo per l'end-user, centralizzando così la raccolta dati e l'interazione con i livelli ERP e MES tramite uno degli standard più aperti come l'OPC-UA, uno dei protocolli più interessanti per la Industry 4.0".

**Soluzioni sempre più digitalizzate**

Daniele ci evidenzia che Schneider Electric sviluppa soluzioni principalmente nel mondo Water, con prodotti applicabili anche ad altri mercati, per esempio l'Oil&Gas. L'evoluzione porta a soluzioni sempre più digitalizzate, in cui si deve poter garantire che l'informazione sia sempre corretta, sicura, immediata, per preservare il ritorno di investimento in un mercato dove questo si misura sul lungo termine. "Multiutility e consorzi di bonifica sono i principali clienti che si affidano oggi in Italia a soluzioni di telecontrollo e teleassistenza che permettono di ottimizzare il costo di gestione; vediamo che il livello di impegno sta crescendo e suscitano molto interesse i sistemi che anche noi riteniamo più promettenti, come quelli per la manutenzione predittiva, il calcolo delle perdite, la gestione degli interventi". Con Industry 4.0, ci dice Brandoli (Progea), è improvvisamente aumentata la richiesta di sistemi di raccolta dati in grado di connettersi a tutti i dispositivi in campo. "Automation Platform.NEXt di Progea integra una vasta serie di protocolli di comunicazione per dispositivi di campo e fieldbus utilizzati nell'industria e nelle infrastrutture, e gestisce la connettività OPC UA con ogni altra applicazione compatibile OPC UA Client. Inoltre, offre funzionalità molto evolute come la funzione Gateway, Historian, Alarms & Condition, IloT, Ricondanza".



Nell'ambito dell'offerta hardware per telecontrollo di Schneider Electric, i prodotti RTU SCADAPack 570 e 575, con un nuovo case studiato per facilitare montaggio e sostituzione.

## La convergenza e convivenza tra IT e OT

Notevole per Cappelletti (Rockwell Automation) l'impatto dei concetti di Industry 4.0 principalmente nell'industria manifatturiera e anche in questo ambito il telecontrollo svolge un ruolo importante. "Ogni singola entità produttiva parte di una linea, di un reparto o di una fabbrica deve essere equipaggiata con componentistica intelligente in grado di generare informazioni e consentire di conoscere in tempo reale il suo stato e di permettere di predire guasti, malfunzionamenti, derive. Un'infrastruttura di telecontrollo deve poter accedere a tutte queste informazioni, raccoglierle e trasformarle in decisioni di business". Secondo De Bellis e Boffa (ABB) l'impatto principale è la già avviata convergenza e convivenza tra IT e OT, con una rivoluzione nel fare e nel concepire manutenzione e service. "Un altro effetto riguarda il Life Cycle, tipicamente legato all'obsolescenza, temporale e tecnologica, nonché a politiche di manutenzione, aggiornamento e sostituzione basate su criteri "statici". Con Industry 4.0 il criterio diviene "dinamico", legato all'uso effettivo di macchine e impianti, alle condizioni di stress cui sono sottoposti, allo scheduling previsto nel corso del tempo. Questo consente di disporre di indicazioni in tempo reale sul Life Cycle e definire una politica di manutenzione "dinamica". La dinamicità influenza anche l'operatività. Infatti, conoscendo i fattori di rischio del macchinario e dell'impianto si riesce a massimizzare le prestazioni". Per Mori (ASEM), Industry 4.0 è il passaggio dalla produzione centralizzata a quella decentralizzata, e con con l'integrazione delle tecnologie ICT si vogliono creare sistemi ibridi in grado di gestire, interpretare e valorizzare la grande mole di dati disponibile grazie alle tecnologie digitali "La capacità di elaborare questi dati consentirà una visibilità in tempo reale di tutti gli elementi della macchina e del processo produttivo, garantendo una manutenzione preventiva che interviene in caso di criticità e riduce i fermi macchina. In una smart factory dunque, le attività di telecontrollo e teleassistenza saranno programmate e non più generate dall'emergenza". Il controllo da remoto è, come evidenzia Mandelli (Mitsubishi Electric), uno dei concetti alla base di Industry 4.0. "Anche in Italia si è capita l'importanza dell'interconnessione dei dispositivi di un processo produttivo. La digitalizzazione, la raccolta dati e la connessione di tutti i processi locali o remoti avranno come impatto la modernizzazione delle infrastrutture del nostro Paese".

## Il contesto delle Utilities

### *L'attuale stato dell'arte delle applicazioni di Telecontrollo e Teleassistenza nel nostro Paese e il livello di impegno delle strutture pubbliche e private*

Secondo Montefusco (Telestar) il continuo miglioramento delle infrastrutture sia pubbliche che private ha facilitato la crescita di applicazioni di Teleassistenza ma c'è ancora molto da migliorare per garantire l'accesso alla rete ovunque. Vincenti (Beckhoff Automation) sottolinea l'aspetto proprietario dei sistemi di telecontrollo nel mondo idrico ed elettrico, e che, pur parlando sempre più di Cyber Security nelle infrastrutture critiche, i protocolli standard IEC per il telecontrollo non sono sempre dotati di elemen-

**FOCUS**



Con la piattaforma software per la teleassistenza 'UbiQuity' e la soluzione UniCloud, per acquisire dati dal campo e archivarli su database in Cloud, ASEM ha anticipato l'applicazione dei concetti "Industry 4.0" rispetto alle multinazionali del settore.

ti di protezione. Comunque si inizia a riscontrare nelle infrastrutture pubbliche l'avvio di attività di rinnovamento di sistemi obsoleti e poco efficienti, e anche nel privato, già prima degli incentivi governativi, c'è stato un progressivo interesse al telecontrollo e soprattutto alla gestione di tutte le fasi del processo produttivo, creando una competitività non più sul costo del lavoro, ma sull'efficienza e l'ottimizzazione dei processi". Per Signorelli e Pennone (Sonepar Italia) il trattamento acqua ed energia ha risentito molto delle recenti difficoltà finanziarie, a differenza della gestione dei rifiuti che dall'ottimizzare il ciclo di attività deriva impianti per produzione energia e riscaldamento in cui controllo e monitoraggio sono aspetti basilari.

**Nuovi paradigmi legati alla User Experience**

Bartolotta (Eaton) sottolinea il ruolo sempre più importante della manutenzione predittiva resa possibile dal Telecontrollo e dalla Teleassistenza: salvataggio, analisi e valutazione dei dati degli stati di funzionamento sono la base per prevedere possibili guasti di parti e componenti. Tieghi (ServiTecno) vede come l'unificazione di sistemi differenti, soprattutto in campo acquedottistico, abbia imposto soluzioni che possono "appiattire" le differenze tra i vari brand tecnologici: in pratica l'obiettivo è toccare il campo il meno possibile e creare piattaforme SW ai livelli superiori per gestire in maniera omogenea applicazioni con storie estremamente differenti. Sta inoltre cambiando l'approccio alla manutenzione grazie all'adozione dei dispositivi mobili di vario tipo, con nuovi paradigmi legati alla User Experience che mettono l'operatore al centro del sistema. Spesi (EFA Automazione) ritiene che oggi la tecnologia e i costi per fare teleassistenza sono maturi, pertanto di fronte ai vantaggi dell'assistenza remota e al ritorno dell'investimento la maggior parte dei costruttori sceglie di equipaggiare le macchine e siglare contratti di assistenza. Molto resta ancora da fare. Sicuramente le infrastrutture devono essere migliorate; bisogna investire sulle tecnologie mobile e Wi-Fi a banda larga, perché "cablare" un Paese come il nostro che è vecchio, tortuoso e densamente popolato, è impensabile. Inoltre è necessario spingere e divulgare la conoscenza soprattutto in ambito pubblico, perché solo così tantissime infrastrutture ancora legate a vecchie tecnologie potranno rinnovarsi.



Mitsubishi Electric ha sviluppato insieme ai partner della e-Factory Alliance, soluzioni per l'acquisizione dati, l'edge computing e l'integrazione con tutti i sistemi Cloud. In figura la smart RTU che combina robustezza e affidabilità della sua tecnologia PLC con avanzate tecniche di comunicazione.

**L'iperammortamento stimola aziende pubbliche e private**

Oramai, ci informa Brandoli (Progea), numerose società e consorzi che gestiscono il territorio stanno implementando piattaforme di supervisione centralizzate per controllare da un'unica sala controllo lo stato di impianti di depurazione, sollevamento e accumulo, oltre a grosse centrali di potabilizzazione dell'acqua. Progea offre strumenti software per il controllo a distanza delle installazioni, la gestione di allarmi e interventi di manutenzione, la gestione automatica della portata e delle pressioni in funzione della domanda, l'automazione del sistema e la telegestione dei processi idraulici, utile a individuare e ridurre le perdite e i costi di energia, gestione e manutenzione. Tutti gli impianti o i punti telecontrollati sono geolocalizzati dinamicamente su di una mappa. Per Cappelletti (Rockwell Automation) i concetti dell'industry 4.0 e il supporto dello Stato in questa direzione hanno stimolato aziende pubbliche e private a rinnovarsi. Vi sono investimenti per cercare di uniformare e standardizzare l'infrastruttura di comunicazione riducendo i protocolli e i mezzi trasmissivi coinvolti.

**L'IoT sta assumendo un ruolo centrale**

Limitatamente a energia e acqua, De Bellis e Boffa (ABB) ricordano che ANIE stima in circa 100 milioni l'investimento annuo nel Telecontrollo per le reti di pubblica utilità. E' certo che qualsiasi investimento negli ultimi anni è cambiato nella sua consistenza: mentre anni addietro era trainato da logiche CAPEX, oggi è principalmente l'aspetto OPEX a guidare gli investimenti. Inoltre, sempre più l'investimento è fatto nell'ottica di acquisto di un servizio. Il Telecontrollo e la Teleassistenza erano il fulcro per le attività di controllo e manutenzione del processo sotteso, tramite l'automazione installata. Oggi sono il mezzo per prendere decisioni, guidate da obiettivi economici/finanziari. Mori (ASEM) evidenzia che Confindustria conferma una crescita di investimenti nelle tecnologie digitali tra il 2015 e il 2018, soprattutto nelle Utilities, con ambito prioritario lo Smart Metering, propedeutico alle Smart Grid. L'IoT ha già assunto un ruolo centrale nei settori dell'energia e dei trasporti ed è atteso in crescita nelle telecomunicazioni, nei media e nell'industria, dove ASEM da tempo propone soluzioni concrete. Per Mandelli (Mitsubishi Electric) le strutture di telecontrollo/teleassistenza nel nostro paese non garantiscono l'accesso alla rete da dovunque: servono ingenti investimenti per adattarsi alle esigenze del mercato. ■

### Forum Telecontrollo

Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il Forum Telecontrollo "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0", organizzato da **Messe Frankfurt Italia** ([www.messefrankfurt.it/](http://www.messefrankfurt.it/)), punterà quest'anno i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona. Nel corso della presentazione dell'edizione 2017 in Anie, Francesca Selva, vice president marketing&event di Messe Frankfurt Italia, ha sottolineato l'importanza di questo evento quale occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo delle smart city, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico. Un'edizione questa che rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma innovativa nei contenuti. Giunto alla quindicesima edizione, il Forum Telecontrollo è divenuto un format di successo e in costante crescita, che si caratterizza per l'elevato livello tecnico delle memorie presentate. Un apposito spazio sarà poi dedicato al confronto diretto con gli operatori e all'esposizione delle soluzioni tecnologiche proposte.

**AO**  
LINEA GUIDA

**In breve**

A cura di redazione di AO Linea Guida n. 2017  
© 2017 AO Linea Guida n. 2017  
Tutti i diritti sono riservati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla AO Linea Guida n. 2017.

## ABB e B&R insieme

1000 caratteri

**A**bb e B&R hanno annunciato la creazione di una nuova entità, una joint venture che unirà le competenze e le risorse delle due aziende leader nel settore dell'automazione industriale. La nuova entità, che opererà sotto il marchio **ABB B&R**, sarà responsabile della progettazione, dello sviluppo e della produzione di soluzioni di automazione industriale integrate, che combineranno le tecnologie di controllo di movimento di ABB con le soluzioni di automazione di B&R. La joint venture sarà guidata da un consiglio di amministrazione formato da rappresentanti di entrambe le aziende. La nuova entità avrà sede in Svizzera e opererà in tutto il mondo. La joint venture sarà responsabile della progettazione, dello sviluppo e della produzione di soluzioni di automazione industriale integrate, che combineranno le tecnologie di controllo di movimento di ABB con le soluzioni di automazione di B&R. La joint venture sarà guidata da un consiglio di amministrazione formato da rappresentanti di entrambe le aziende. La nuova entità avrà sede in Svizzera e opererà in tutto il mondo.



ABB è un marchio registrato di ABB Ltd. B&R è un marchio registrato di B&R Automation S.p.A. © 2017 ABB B&R. Tutti i diritti sono riservati.



# PC industriali, PLC, PAC...

**In questo momento di grande innovazione tecnologica i controllori programmabili rappresentano uno degli elementi chiave per costruire macchine intelligenti e fornire agli utilizzatori soluzioni integrate attraverso cui rispondere alle sfide dell'Industria 4.0, migliorando la capacità delle aziende ad adattarsi alle mutevoli domande del mercato**

I controllori programmabili restano il cuore di un ambiente di controllo in cui i sistemi IT (Information Technology) e OT (Operations Technology) convergono sull'utilizzo di tecnologie comuni come il networking IP o gli apparati mobile. Macchine intelligenti e dispositivi IIoT (Industrial Internet of Things) contribuiscono a ottimizzare connettività e condivisione delle informazioni tra persone, macchine e tecnologie. Il mercato ci dice che in questo momento di grande innovazione tecnologica i controllori programmabili rappresentano uno degli elementi chiave per costruire macchine intelligenti e fornire agli utilizzatori soluzioni integrate attraverso cui rispondere alle sfide dell'Industria 4.0 e migliorare la capacità delle aziende ad adattarsi alle mutevoli domande del mercato. Nell'era dell'IIoT gli utilizzatori vogliono ottimizzare la produzione e la catena logistica aggregando i dati di quelle che finora erano 'isole di informazioni'; per farlo hanno bisogno di controllori con prestazione di elaborazione dei dati sempre in crescita.

Vediamo sul mercato i controllori programmabili di nuova generazione offrire livelli superiori di preci-

sione e connettività nonché una capacità applicativa più elevata rispetto alle versioni precedenti partendo dalle versioni che qualche anno fa avremmo definito compatte, ma che oggi non hanno nulla da invidiare ai sistemi modulari di taglia più grossa. In molte applicazioni, la rapidità dei tempi di risposta è la criticità principale per il regolare funzionamento di una linea di produzione e i controllori devono oggi permettere lo sviluppo di macchine sempre più compatte con livelli superiori di accuratezza e precisione nelle varie operazioni. La connettività alla rete Ethernet sta diventando una richiesta irrinunciabile per la stragrande maggioranza delle macchine e delle applicazioni industriali. La possibilità di connettere la propria macchina o impianto direttamente alle reti di stabilimento impone sempre di più una maggiore padronanza delle tecniche di configurazione delle moderne reti Ethernet in modo da offrire sufficiente banda trasmissiva sia per il traffico dati di automazione che per quello IT.

a cura di **Roberto Motta**,  
*presidente Gruppo PLC-I/O di Anie Automazione*

**ABB**

ABB propone AC500, un PLC flessibile e scalabile, interfacciabile con i principali bus di campo presenti sul mercato: Ethernet, Devicenet, Canopen, Profibus, Profinet, Ethercat. L'elevata velocità di elaborazione dati delle CPU AC500 permette di integrare, senza utilizzo di schede controllo assi dedicate, i controlli di movimento basati su standard PLC Open, di facile utilizzo e con elevate prestazioni. PLC Open permette, attraverso la libreria motion control, di realizzare le funzioni del controllo di movimento, controllo velocità, controllo posizione, posizione interpolare, velocità di posizionamento, accelerazione, decelerazione, homing sequenziale, camme elettroniche ecc. La disponibilità di blocchi funzione dedicati al posizionamento, quella di bus di campo realtime Ethercat o il semplice comando analogico e la disponibilità di blocchi funzione dedicati ai convertitori di frequenza ABB permettono l'integrazione dei controlli di movimento in modo semplice e veloce. Altre importanti e apprezzate funzionalità sono integrate nelle CPU: web server, FTP, gestione del protocollo remoto IEC 60870-5-104, Sntp e Dhcp.

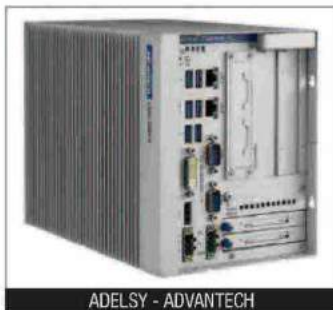


ABB

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

**ADELSY - ADVANTECH**

Il PC industriale UNO-3283G prodotto da Advantech, distribuito da Adelsy, ha caratteristiche che racchiudono potenza e comodità: comprende una sola facciata anteriore presentandosi all'utente con un unico pannello anteriore ricco di connettori che ne facilitano la connessione, offre la possibilità di montare due hard disk, permettendo così di sostituire il pezzo danneggiato senza perderne il contenuto qualora uno dei due smettesse di funzionare. Il prodotto include nel pannello 6 uscite USB 3.0, 2 Giga Lan Ethernet, 1 uscita Hdmi e 1 DVI con risoluzione a 1.080 p. Oltre ai connettori base già presenti, il case ha slot espandibili utili per l'inserimento di schede video e hard disk; infatti sono presenti 1 slot PCIe16, 1 slot PCI, 1 ldoor con due slot mPCIe e due slot rimovibili per hard disk da 2,5". Infine è presente una doppia uscita per l'alimentatore. Il processore Intel Gen.6 Quad Core i7 rende il computer un ottimo compagno da lavoro.



ADELSY - ADVANTECH

[www.adelsy.it](http://www.adelsy.it) - [www.advantech.it](http://www.advantech.it)

**ASEM**

I sistemi BM3400 rappresentano il top di gamma in termini di prestazioni ed espandibilità delle nuove famiglie Book Mounting fanless IPC e sono basati sui processori dual e quad core Celeron e Core i3, i5, i7, anche a 45 Watt, di sesta e di settima generazione delle piattaforme Intel Skylake e Kaby Lake. Caratterizzati da un

robusto chassis in alluminio curato in ogni dettaglio estetico ed ergonomico, sono gli unici sistemi fanless con temperatura di funzionamento da 0 °C a 50 °C che permettono di sfruttare le elevate prestazioni dei processori Intel Core di sesta generazione a 45 Watt.

La motherboard 'all in one' prevede quattro porte Ethernet 10/100/1.000 Mbps, con supporto alle funzionalità 'Jumbo Frame' e 'Wake on Lan', due USB 3.0, due USB 2.0, una seriale RS232 (DB9), un'uscita video DVI-D e, opzionalmente, una o due uscite video supplementari Remote Video Link (RJ45) per la remozione fino a 100 m di segnali video e USB, ad accesso esterno sul lato superiore e una porta USB 3.0, uno slot CFast Sata III, la batteria di sistema estraibile, i LED di segnalazione e, opzionalmente, uno o due cassetti estraibili per SSD e/o HDD da 2,5" ad accesso esterno frontale. La motherboard prevede anche un connettore mSata per SSD Sata III, due connettori Sata III per SSD/HDD da 2,5" configurabili in Raid 0,1, la possibilità di configurare la memoria RAM di sistema fino a 32 GB con due moduli Sodimm DDR4 e un connettore interno per l'installazione di interfacce seriali e USB aggiuntive. I sistemi BM3400 hanno l'alimentazione isolata a 24 Vc.c. e opzionalmente la funzione di UPS con elettronica integrata e pacco batterie esterno. I sistemi sono disponibili nella versione S0, con la possibilità di installare interfacce aggiuntive, ed S2 con due slot PCIe x4 e in alternativa uno slot PCIe x4 e uno slot PCI.

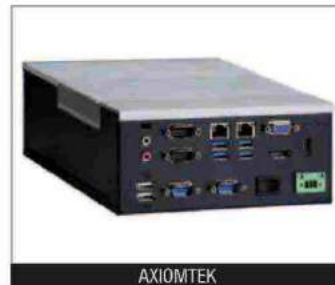


ASEM

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

**AXIOMTEK**

Axiomtek presenta l'eBOX640-500-FL, il nuovo sistema embedded fanless a elevate prestazioni, che supporta CPU serie i di 7° generazione. Dotato di due socket Dimm DDR4-2133 con un massimo di 32 GB di memoria, offre una vasta scelta di interfacce I/O anche accessibili frontalmente per facilitare il cablaggio e la manutenzione, uno slot PCI Express mini card e uno slot per schede SIM per migliorare la capacità di comunicazione wireless. Il doppio alloggiamento per disco rigido Sata 2.5" e una interfaccia mSata semplificano le esigenze di storage. I molteplici I/O disponibili includono 1x RS232/422/485, 3x RS232, 2x Gigabit Ethernet, 2x porte USB 2.0, 4x USB 3.0, 1x audio (Mic-in/Line-out), due connettori di tipo SMA per antenna e 1x Hdmi, 1x DisplayPort 1x VGA, tre differenti soluzioni display indipendenti tra loro con 4 K di risoluzione, offrendo immagini ad alta qualità. Il prodotto, compatibile con WIN 10 IoT, supporta una temperatura operativa che va da -10 °C a + 55 °C, un range di tensione da 10 a 30 Vc.c. con protezione dell'alimentazione e fino a 2 G di resistenza alle vibrazioni, consentendo un funzionamento affidabile e stabile anche in ambienti difficili. Con protezione IP40 questo prodotto è adatto per controller integrato, server di cloud computing, applicazioni multimediali, sicurezza, sorveglianza, automazione industriale ecc.



AXIOMTEK

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

## AO RASSEGNA

### BARTEC

Bartec, da sempre all'avanguardia nel mercato per il settore EX per quanto riguarda i PC/display, mette a disposizione dei propri clienti, i nuovi Polaris a tecnologia LED ad alta risoluzione, certificati Atex per uso in aree classificate zona 1 e 2 così come 21 e 22. I Polaris PC sono la piattaforma hardware ottimale per i sistemi di controllo distribuito DCS o di supervisione tipo Scada da utilizzare negli impianti chimici, offshore, farmaceutici o petroliferi, sia in produzioni a ciclo continuo sia per produzioni di tipo batch che per un controllo in realtime; inoltre essendo stati pensati per una installazione da fronte pannello, sono l'ideale per applicazioni su macchine o impianti mobili. L'alto grado di protezione IP65 e la robustezza del dispositivo, rendono i Polaris indispensabili per applicazioni in ambienti particolarmente gravosi o per installazioni all'aperto; l'utilizzo dei display touchscreen con tecnologia LED ad alta risoluzione è ideale per applicazioni all'aperto con angolo di visualizzazione perfetto da qualsiasi posizione, anche lateralmente. I Polaris PC possono essere forniti con un potente processore AMD Dual Core da 1.0 Ghz con 4 GB di memoria RAM. Come sistema operativo si può scegliere tra la versione Windows 7 Embedded MUI o Windows 7 ultimate. Un'ampia gamma di interfacce cablate come USB, RS422/485, Profibus DP ed Ethernet, forniscono ad ogni periferica il corretto collegamento con PLC/DCS; sono supportati tutti i principali protocolli di comunicazione (ad esempio MPI, Modbus RTU, Hostlink, TCP/IP). Attualmente sono disponibili versioni da 5.7", 10.4" e 12.1" (anche nella versione widescreen), con tasti funzione e tastiera alfanumerica, e le versioni da 15", 17.3", 19.1" e 24" anche in formato widescreen. I Polaris PC possono essere forniti sia in modalità touchscreen, oppure dotati di tastiera con mouse/trackball/touch pad o joystick a scelta. Di particolare interesse la nuova versione del Polaris PC 7" completamente touch, che permette l'utilizzo in condizione critiche di luce, predisposto anche per l'utilizzo in zone con la presenza di basse temperature.

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



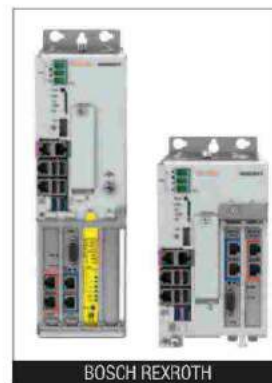
standard per ambiti industriali con range di temperature esteso fino a +55 °C e un'elevata resistenza alle vibrazioni e agli urti. Inoltre il C6015 consente sia il fissaggio verticale, sia orizzontale, sia alla parete posteriore del quadro elettrico, sia su guida DIN. Questo apre i più svariati scenari di montaggio anche negli spazi di montaggio più stretti, con un orientamento libero al livello di connessione, il che, considerando le dimensioni minime, rappresenta una caratteristica importante. Anche la dotazione completa e la configurazione delle interfacce soddisfa i requisiti di un IPC per impiego universale: con SSD da 30 GB e il sistema operativo Windows Embedded Compact 7, il C6015 è ottimizzato già nella versione di base. Opzionalmente sono possibili Windows 7 e Windows 10. Tra le altre dotazioni vi sono una RAM DDR3L di 2 GB (espandibile a 4 GB), un DisplayPort, un adattatore dual Ethernet on board con 2 connessioni 100/1000Base-T nonché una porta USB 3.0 e una da 2.0.

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

### BOSCH REXROTH

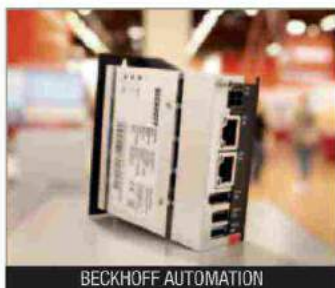
IndraControl VPB è un PC industriale che garantisce alte performance grazie al processore Intel Core i7 da 2.1 Ghz. La coesistenza del sistema operativo realtime per il controllo dell'automazione di macchina e del sistema operativo Windows 7 è supportata dalla tecnologia Hypervisor. L'interfacciamento verso il campo viene supportato da protocollo industrial Ethernet Sercos III e dall'interfaccia multi Ethernet, mentre le comunicazioni verso l'IT avvengono attraverso lo standard OPC UA. La programmazione della piattaforma VPB avviene attraverso IndraWorks 14VRS, perfettamente integrato in Codesys V3 permette di programmare attraverso linguaggi standardizzati IEC 61131-3 e orientati agli oggetti. L'ampia gamma di funzioni tecnologiche e il Generic Application Template accelerano i tempi di sviluppo.

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



### BECKHOFF AUTOMATION

Il nuovo IPC ultracompatto C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su Ethercat. Quale soluzione estremamente economica, compatta e flessibile apre nuove aree di applicazione per la tecnologia IPC, in particolare in ambiti con pronunciati vincoli di costi e di ingombri. L'IPC multicore, grande solo 82 x 82 x 40 mm e adatto ad applicazioni industriali, dimostra ancora una volta la scalabilità della tecnologia di controllo basata su PC di Beckhoff. L'IPC ultracompatto C6015 ha



BECKHOFF AUTOMATION

un'elevata potenza di calcolo della CPU Intel Atom con processori fino a quattro core, un design compatto che, dotato di raffreddato passivo, in un alloggiamento in alluminio e zinco pressofuso, consente disponibilità a lungo termine. Il dispositivo soddisfa i requisiti

### CANNON AUTOMATA

La nuova serie L1 di Cannon Automata, il panel PC facilmente integrabile e adattabile agli svariati ambienti industriali, è la soluzione ideale con un ottimo rapporto costi-benefici in grado di offrire affidabilità, elevate prestazioni di calcolo di visualizzazione e controllo, funzionalità di comando e supervisione, unite alle caratteristiche di un potente PC industriale, il tutto in un unico prodotto. I processori dell'L1 partono da CPU ARM fino a Core i7 ed è disponibile in varie dimensioni: 15", 18,5", 21,5". È caratterizzato da schermo a colori anti-riflesso con funzione multitouch di tipo capacitivo, alta risoluzione 16:9 per poter rappresentare le moderne visualizzazioni, con possibilità di montaggio in posizione 'landscape' o 'portrait'. Il panel PC Automata si contraddistingue per la sua forma compatta e



CANNON AUTOMATA



per la sua robustezza: esso infatti, dotato di protezione frontale IP65, è progettato con materiali estremamente resistenti per essere impiegato in ambienti sfavorevoli con polvere e vibrazioni. La famiglia di panel PC L1 è dotata frontalmente di porta USB e lettore Rfid. Questa soluzione è nata per essere adoperata per il controllo, comando macchina e impianto, programmazione, test e comunicazione in un ampio numero di processi e settori di business.

[www.cannonautomata-products.com](http://www.cannonautomata-products.com)

### CONTRADATA

Contradata presenta al mercato italiano la nuova serie di fanless Box PC DS-1100, sviluppati e prodotti dalla propria rappresentata Cincoze Ltd. La serie DS-1100 è composta da computer fanless e rugged ad alte prestazioni, basati sulla sesta generazione di processori Intel Core in versione desktop (Skylake-S con socket LGA1151). La famiglia supporta memorie DDR4 fino a 32 GB e offre elevate prestazioni per applicazioni di fascia alta. Il range di funzionamento da -40 a +70 °C rende questa famiglia adatta in applicazioni rugged. Tutti i sistemi sono fanless, cable-free, jumperless e dotati di caratteristiche innovative come la tecnologia SuperCap, che elimi-



CONTRADATA

mina la necessità d'interventi di sostituzione della batteria Cmos. I sistemi della serie DS-1100 sono compatti, altamente modulari e consentono di aggiungere funzionalità su richiesta sfruttando i moduli aggiuntivi basati su due connettori CMI (Cincoze Multiple I/O) e un connettore CFM (Cincoze Control Function). La dotazione I/O di base di tutti i modelli della serie comprende: 2x COM RS-232/422/485 (5V/12V powered); 2x Gigabit LAN; 8x USB (2x USB 2.0, 6x USB 3.0); Triple independent display (DVI-I, DP, DP/HDMI); 2x cave HDD/SSD con supporto RAID 0/1; 3x slot d'espansione mini PCIe/mSata; Socket per scheda SIM; alimentazione 9-48 Vcc. con protezioni over-voltage, over-current e reverse polarity. Grazie ai connettori CMI interni è possibile aggiungere fino a due tra i seguenti moduli: modulo 4x COM RS232/422/485 + 8x digital I/O; modulo 4x COM RS232/422/485 + 8x digital I/O (entrambi isolati otticamente); modulo 4x porte aggiuntive Gigabit LAN (connettori RJ45 o M12); modulo 4x porte aggiuntive Power over Ethernet (connettori RJ45 o M12). Il connettore CFM (Control Function Module), opzionale su tutti i modelli, consente infine di aggiungere la funzionalità 'Power Ignition' per applicazioni veicolari. Ulteriori possibilità d'espansione sono offerte dai tre slot Mini PCI Express interni. Cincoze offre una gamma completa di moduli Mini PCI Express forniti con cavi intestati e bracket per il riporto esterno delle interfacce. All'interno della serie sono poi disponibili i modelli DS-1101 e DS-1102 rispettivamente dotati di uno o due slot d'espansione per consentire l'integrazione con schede PCI e PCI Express. I sistemi della famiglia DS-1100 hanno superato le certificazioni ferroviarie EN-50155 ed EN-50121-3-2.

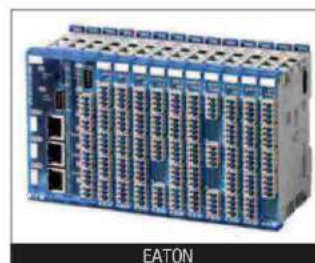
[www.contradata.it](http://www.contradata.it)

### EATON

Il nuovo PLC modulare XC300 di Eaton, specialmente se combinato al sistema I/O XN300 e al pannello touchscreen XV300, permette ai costruttori di macchine e sistemi di creare concetti di automazione semplici e moderni. Caratterizzati da alte prestazioni e favorevoli possibilità di comunicazione, i veloci tempi di ciclo dei PLC modulari consentono di aumentare il livello di produttività della macchina. Grazie alla sua varietà di interfacce, il PLC può essere usato come un universale e flessibile nodo

dati per un'ampia gamma di applicazioni. Un server OPC integrato permette la trasmissione standardizzata di dati in comunicazione M2M, favorendo una perfetta integrazione nell'architettura dell'automazione verso l'Industria 4.0. Il sistema si basa su OS Linux ed è programmato attraverso Codesys 3 in modo da supportare molte delle interfacce frequentemente in uso nonché i più diffusi protocolli dei bus di campo da Canopen, easyNet e Modbus RTU fino a Ethercat, Modbus TCP, Ethernet/IP e OPC UA/Scada. Il PLC gestisce tre distinte reti Ethernet basate su indirizzi di rete differenti; le reti singole, per esempio, possono essere impostate per la comunicazione mobile M2M e Scada. In questo modo aspetti quali sicurezza e performance possono essere ottimizzati sulla rete. Il PLC condivide l'alimentazione attraverso quattro canali I/O. Un web server integrato supporta la gestione dei dispositivi attraverso la visualizzazione di Codesys 3. La compatibilità con Html5 rende possibile la visualizzazione su smartphone e tablet. I dispositivi XC e XV possiedono programmi e librerie consolidate che permettono di risparmiare il tempo e i costi associati a un nuovo sviluppo. Per una rapida ed efficace produzione in serie, i programmi e le librerie possono essere velocemente copiati su altri dispositivi utilizzando una scheda micro SD o una chiave USB. Eaton applica standard di comunicazione e sicurezza all'avanguardia per proteggere sia i dispositivi che l'intero sistema dagli accessi non autorizzati. XC300 supporta sia i sistemi di autenticazione crittografica (TLS/IPSec) che le autorizzazioni basate su certificati. Come per i moduli I/O XN300 il PLC XC300 si aggancia in modo sicuro alla guida DIN. Un solo XC300 può controllare fino a 32 moduli di espansione I/O serie XN300. Il concetto di installazione pratico e i livelli di connessione plug-in semplificano l'installazione nelle aree più difficili e rendono possibile l'assemblaggio preventivo delle stazioni. Le soluzioni Eaton sono in grado di supportare i concetti dell'Industria 4.0 creando valore aggiunto per i clienti. XC300 e moduli I/O XN300 creano un'unità compatta e poco ingombrante, mentre il pannello operatore XV300 gestisce efficacemente l'interazione uomo-macchina attraverso le sue caratteristiche di alta risoluzione e display multitouch capacitivo. Il software di visualizzazione Galileo e il tool XN300 Assist, assieme al software di programmazione Codesys supportano sia i nuovi sistemi di automazione che quelli preesistenti, permettendo così di implementare progetti in modo semplice e veloce.

[www.eaton.eu](http://www.eaton.eu)



EATON

ES

### ESA AUTOMATION

La serie Esaware di Box IPC si arricchisce di una nuova soluzione: Box compatto EW410 fanless dotato di CPU quad core Celeron J1900, con 4 porte LAN e un UPS intelligente per fornire un'alimentazione di back up. Il box EW410 è la soluzione ideale per soddisfare applicazioni che richiedono potenza, dimensioni contenute e grande interfacciabilità verso il campo e può essere montato a parete o su guida DIN per ogni esigenza di fissaggio. Dotato di 4 porte LAN 1 Gbit indipendenti e 3 seriali settabili da Bios come RS232/422/485, USB 2.0 e 3.0, è disponibile con wi-fi e 3G, supporti per memoria di massa disponibili: mSata, HDD o SSD da 2,5". Supporta inoltre temperature operative di 0...60 °C che ne permettono l'utilizzo in ambienti gravosi. Il box EW410



## AO RASSEGNA

è arricchito di un connettore di alimentazione industriale adatto anche al collegamento con Ewups, il nuovo gruppo di continuità di ESA Automation. Ewups, completo di batterie agli ioni di litio, garantisce protezione contro i blackout di tensione. Di facile installazione, Ewups può essere montato a parete o su guida DIN, per soddisfare ogni esigenza di fissaggio.



www.esa-automation.com

### HITACHI DRIVES & AUTOMATION

Il PAC modulare di Hitachi è rappresentato dalla serie HX, un prodotto IoT ready sviluppato su base Linux con sistema operativo deterministico e completamente compatibile con il sistema PLC modulare esistente EH-150, per consentire architetture anche complesse e applicazioni gravose. Essendo a base Codesys, ha programmazione secondo normativa internazionale IEC61131-3 per programmazione multipla o individuale garantendo l'apertura verso nuove modalità di programmazione, utili sia ai principianti che ai programmatori di alto livello. Cinque diversi modelli, tra cui due per motion control e uno per ridondanza software, consentono di poter scegliere adeguatamente il modello più idoneo. Ha funzionalità master Ethercat e master Profinet I/O per comunicazione in rete molto prestazionale, oltre a comunicazione Modbus/TCP client su porta Ethernet e ModBus/RTU master su porta seriale e supporto contemporaneamente di più protocolli Codesys in rete Ethernet per la programmazione e per uso con pannelli HMI, Scada e/o applicativi su PC.



www.hitachi-da.it

### INTERCOMP

Intercomp aggiunge nuovi prodotti alla famiglia di Panel e Box PC fanless. La nuova serie di Panel PC iComac 85F basata su display TFT LCD 15" 4:3 e 17", 19" 5:4 tutti con touchscreen resistivo 5 fili, integra frontalmente 3 tasti funzione programmabili F1, F2 e F3. I



www.ni.com

processori Intel Core i3/i5/i7, lo storage HDD o SSD Sata3 su slot removibile, 2 LAN Ethernet Gbit Intel con supporto iAMT9.5 e la memoria RAM di sistema configurabile fino a 16 GB RAM offrono elevate performance di sistema. La componente I/O viene garantita da una cospicua disponibilità di porte a partire da digital input

(3) e digital output (5) optoisolati, 1 Hdmi e 1 DP per collegare più monitor esterni, 1 seriale RS232/422/485, 4 USB 3.0, 5 porte USB 2.0 di cui 1 sul lato frontale con chiusura di protezione IP65. L'espandibilità di periferiche aggiuntive grazie ad 1 slot PCIe x1 e a 2 Mini PCIe, consentono poi di gestire i più diffusi fieldbus industriali rendendo ancora più versatile la soluzione proposta.

www.intercomp.it

### MITSUBISHI ELECTRIC

La nuova generazione Melsec iQ-R di Mitsubishi Electric, nata per soddisfare le richieste di Industry 4.0, rende ancora più completa la piattaforma di controllo con l'aggiunta di funzioni avanzate per il process control e la safety integrata, totalmente supportate dall'ambiente di sviluppo iQ Works per realizzare architetture PAC semplici o ridondate. Inoltre, grazie alle CPU di nuova generazione della serie iQ-R è possibile un clamoroso aumento di potenza, definendo nuovi standard nella velocità di elaborazione. Le prestazioni del nuovo controllore iQ-R sono sorprendenti: bus scambio dati 40x più veloce, sincronizzazione tra moduli CPU, motion e reti di comunicazione, sicurezza incrementata con protezione Security Key, data logging integrato per interfacciamento diretto con MES/ERP. Questa piattaforma di controllo flessibile e potente permette alle aziende un accesso strategico ad automazione e controllo, poiché consente la piena integrazione del livello di controllo nel livello di gestione risorse dell'azienda.



it3a.mitsubishielectric.com

La nuova serie Melsec iQ-R rappresenta dunque una soluzione ideale e scalabile dal controllore di macchina per OEM, al controllo di processo ridondata e certificato per la sicurezza d'impianto.

www.ni.com

### NATIONAL INSTRUMENTS

Il controller cRIO-9037 è dotato di processore Intel Atom dual-core 1.33 GHz, un Fpga Xilinx Kintex-7 e quattro slot per moduli I/O C Series per disporre di un sistema di controllo e monitoraggio a prestazioni avanzate, ideale anche per gli ambienti più difficili. L'alimentazione duale e una vasta gamma di opzioni di connettività come Gigabit Ethernet, due host USB Hi-Speed, USB device e due porte seriali arricchiscono il controller. Il controller cRIO-9037 offre funzionalità di comunicazione wireless dual-band 802.11 per la connessione diretta a HMI, server e altri dispositivi e il cloud per monitorare più facilmente sistemi dove il cablaggio è complicato o troppo costoso da realizzare. Questi controller soddisfano i requisiti di temperatura, shock e vibrazioni per gli ambienti industriali.



www.ni.com

La nuova interfaccia utente embedded di NI Linux realtime, permette l'implementazione di un'interfaccia locale (HMI) per semplificare lo sviluppo delle applicazioni.

www.ni.com

AO RASSEGNA

**PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA**

La piattaforma PLC FP7 di Panasonic Electric Works è una soluzione di ultima generazione totalmente aperta e web based che soddisfa i requisiti del paradigma IIoT/Industry 4.0. Il PLC FP7 integra una porta Ethernet nativa a cui si può aggiungere una seconda porta per separare l'acquisizione dati dal campo e la comunicazione verso sistemi IT. La porta Ethernet integrata a bordo CPU supporta l'utilizzo contemporaneo del protocollo Mewtocol TCP (proprietario) e dei protocolli standard Modbus TCP ed Ethernet/IP fino a un massimo di 272 connessioni, ottimizzando in questo modo cablaggi e risorse. Inoltre sono disponibili i servizi Ftps client-server per inviare/ricevere file da un server remoto, Sntp, Dhcpv6 e Smtps Client per l'invio di email con protocolli crittografati SSL3/TLS1 per una comunicazione sicura. Si possono inviare automaticamente email (su evento e da programma PLC) con allegato un file da SD Card (esempio log di



PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA

dati) e definire fino a 8 gruppi di destinazione e per ciascuno possono essere inseriti più indirizzi email.

Il PLC FP7 supporta il protocollo https client che rende possibile lo scambio dati/file, in tutta sicurezza, verso dei server http o piattaforme decentralizzate cloud. La funzionalità web server nel PLC FP7 permette di gestire delle pagine Html5 di sistema e utenti. Le pagine di sistema sono già presenti all'interno del web server. Queste pagine forniscono informazioni di carattere generale della CPU, il monitoraggio delle diverse aree di memoria presenti sul PLC, la tracciabilità cronologica delle operazioni sulla CPU e l'esportazione del file di log (eventi, errori) sul PC per una successiva analisi. Tutte queste informazioni possono essere visualizzate in realtime, allo scopo di realizzare una diagnostica veloce e pianificare interventi di manutenzione predittiva. Le pagine Html utenti sono liberamente configurabili mediante il software FP Web Creator, completamente basato su tecnologia web standard Html5 che permette di realizzare delle tradizionali pagine HMI intuitive e accattivanti anche in multilingua. Le pagine sono visualizzabili da un comune Internet browser e da qualsiasi dispositivo anche mobile e con qualunque sistema operativo (iOS, Android, Windows).

[www.panasonic-electric-works.it](http://www.panasonic-electric-works.it)

**PHOENIX CONTACT**

La gamma Valueline 2 di Phoenix Contact è la nuova generazione di PC a pannello che unisce tecnologia all'avanguardia e un design industriale robusto. I dispositivi sono dotati di display capacitivo proiettato multitouch widescreen, con taglie da 15,6", 18,5" e 21,5". Le diverse dimensioni del display e le numerose



PHOENIX CONTACT

opzioni di configurazione rendono il nuovo panel PC Valueline la soluzione IPC su misura. Questa famiglia rappresenta quindi una soluzione resistente per la realizzazione di concetti di controllo e di supervisione direttamente in loco. I panel PC sono progettati

senza ventole e tutti i componenti principali sono facilmente accessibili per un'agevole manutenzione. Il PC dispone inoltre di uno slot di espansione PCI-/PCIe, mentre la maggiore affidabilità e sicurezza dei dati sono garantite dalla presenza di due dispositivi di archiviazione e dal supporto Raid. Per i nuovi PC della gamma Valueline VL 2 PPC 1000 e VL 2 PPC 9000 è ora possibile ricorrere a nuove famiglie di processori accanto a quelle già disponibili, per rispondere a tutte le esigenze: a Intel Celeron N2930 (3a generazione Baytrail), Intel Core i3-4010U, Intel Core i5-4300U (4a generazione Haswell), vanno ad aggiungersi Intel Atom E3845 (quad core) e Intel Core i7-6822EQ (quad core). Le interfacce Ethernet Gigabit seriali, USB (4 USB 2.0 o 2 USB 2.0 e 2 USB 3.0) nonché 2 uscite video DisplayPort assicurano un utilizzo versatile dei nuovi panel PC.

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

**PILZ ITALIA**

Nel sistema di automazione PSS 4000 di Pilz è possibile utilizzare i controllori programmabili PSSuniversal PLC e PSSuniversal multi per funzioni estese del controllo di movimento. A tale scopo, è disponibile un nuovo modulo I/O compatto con disattivazione rapida locale. L'impiego di un solo encoder riduce al minimo le attività di installazione e contribuisce a contenere i costi permettendo il raggiungimento di elevati requisiti di sicurezza. La parametrizzazione delle funzioni di velocità e la diagnostica dei valori limite impostati nel software consentono una notevole riduzione degli errori/anomalie e una rapida messa in funzione. L'utilizzo del sistema di automazione PSS 4000 per funzioni di sicurezza e automazione con controllo scalabile della velocità mediante un encoder non di sicurezza rappresenta una soluzione di successo. I vantaggi sono molteplici: realizzazione di funzioni di sicurezza secondo EN 61800-5-2; fino a PL 'd' con un solo encoder rotativo Sin/Cos; fino a PL 'e' con encoder rotativo di sicurezza; fino a PL 'e' nella versione combinata di encoder rotativo e proximity, con controllo aggiuntivo di rottura trasmissione; tempi di intervento ridotti e produttività elevata grazie alla logica locale veloce, indipendente dal tempo di ciclo PLC; im-



PILZ ITALIA

postazione semplice e comoda delle funzioni di controllo velocità nel software; adattamento semplice e preciso dell'applicazione modificando semplicemente i valori soglia (per esempio velocità limite) nel programma applicativo; messa in funzione semplice e risparmio di tempo durante il funzionamento grazie alla diagnostica semplice dei parametri impostati; la possibilità di utilizzare i sistemi encoder già presenti sull'impianto consente un risparmio in termini di costi; è possibile collegarsi a tutti i principali encoder rotativi/sistemi di feedback (Sin/Cos, TTL, HTL, proximity).

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

**PIXSYS**

La gamma di Panel PC Pixsys si presenta con nuovi formati, display 12,1", 18,5" e 21,5" che introducono nella gamma il formato widescreen e CPU più performanti. Il processore Intel Atom J1900 quad core - 2.0 GHz è lo standard proposto. Una revisione ha interessato gli aspetti meccanici, con la riprogettazione del case che si caratterizza per la profondità estremamente ridotta di soli 29 mm. Realizzato interamente in alluminio anodizzato, il contenitore ottimizza la dissipazione per garantire il funzionamento fanless. L'UPS integrato assicura lo spegnimento assistito del sistema operativo. Risulta ampliata anche la connettività

AO RASSEGNA



PIXSYS

con doppia Ethernet e opzione di moduli aggiuntivi su porta mini-PCI Express. La gamma di Panel PC touchscreen Pixsys trova applicazione anche nel segmento dei progetti semi-custom per costruttori di macchine. Partendo da prodotti a catalogo, con investimenti contenuti è

possibile raggiungere una perfetta integrazione del panel PC da un punto di vista prettamente grafico e di design, attraverso lo studio di soluzioni che rispondono alla forte esigenza identitaria del costruttore pur mantenendo le specifiche di fondo del prodotto Pixsys. Da questo approccio sono derivati progetti interessanti in diversi settori applicativi, dall'industria della plastica alle macchine per il legno, dal food processing all'elettromedicale.

[www.pixsys.net](http://www.pixsys.net)

**ROCKWELL AUTOMATION**

Il controllore ControlLogix 5580 permette di aumentare la velocità di funzionamento del sistema e migliora capacità, produttività e sicurezza, permettendo di supportare le sempre maggiori esigenze delle macchine e delle apparecchiature di produzione intelligenti. I controllori ControlLogix 5580, con il software Studio 5000, mettono in comunicazione persone e processi aprendo la strada alla Connected Enterprise, recentemente conosciuta anche come Industria 4.0. Questa nuova famiglia assicura fino al 45% in più di memoria utente, la porta Ethernet/IP integrata, con velocità al Gigabit, offre controllo assi e I/O ad alta velocità, le funzioni del controllore, suddivise nei vari core, sono ottimizzate per assicurare le massime prestazioni del sistema con tutti i linguaggi incluso il testo strutturato, la funzionalità di rilevamento e registrazione delle modifiche all'interno del controllore garantiscono la sicurezza dalle intrusioni e/o modifiche indesiderate, il firmware protetto da firma digitale aggiunge un ulteriore livello di sicurezza. Il controllo accessi basato su ruolo per le routine e per le istruzioni di tipo Add-On permette la gestione degli accessi solo al personale autorizzato.



ROCKWELL AUTOMATION

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

**SAIA BURGESS CONTROLS ITALIA**

Il nuovo controllore PCD2.M4x60 di Saia Burgess Controls si basa su una forma costruttiva piatta e di ingombro ridotto, che viene impiegata già da diversi anni nei settori impiantistici e OEM. Questa CPU modulare, liberamente programmabile, si presta per applicazioni sia di piccole che di grandi dimensioni, come ad esempio nel controllo di macchine, nell'automazione di edificio e nell'automazione delle infrastrutture. La versione base, codice PCD2.M4160, dispone di quattro slot per moduli di I/O PCD2, di un'interfaccia RS485, di un connettore USB e di un'interfaccia Ethernet con due porte. La versione grande, codice PCD2.M4560, dispone inoltre di una memoria operativa di oltre 2 MB per applicazioni di comunicazione con Bacnet e LonWorks. La memo-

ria dati integrata di 128 MB si può espandere fino a 4 GB. Sono presenti anche un'ulteriore interfaccia integrata RS485 e uno slot per un modulo Profibus. Complessivamente sono possibili fino a 14 interfacce di comunicazione (RS232/485, Modbus, M-Bus, Bacnet MS/TP, LON FTT-10, Dali, MP-Bus ecc.). Grazie all'impiego di una nuova memoria Fram, il nuovo PCD2.M4x60 non dispone di batteria, a tutto vantaggio della riduzione delle spese di esercizio.



SAIA BURGESS CONTROLS ITALIA

[www.saia-pcd.com](http://www.saia-pcd.com)

**SECO**

SYS-A62-10, è una soluzione per HMI (Human Machine Interface) da 10.1" basata sulla famiglia di processori multicore NXP i.MX 6. Si tratta di un sistema embedded che unisce il potere della famiglia di processori multicore NXP i.MX6 (in versione Quad, DualLite o Solo) con la praticità e flessibilità di un display LCD di 10.1 pollici dotato di tecnologia P-Cap (Projected-Capacitive touchscreen) e copertura in vetro. Il display ha una risoluzione 1.280 (RGB) x 800 e si distingue per la sua particolare durata operativa di oltre 30.000 ore. Il SYS-A62-10 ha un sistema operativo Linux preinstallato ma è disponibile anche l'opzione con BSP Windows Embedded Compact 7. Gli alti livelli di integrazione e l'approccio modulare rendono il prodotto facilmente integrabile nei dispositivi e macchinari dei clienti, adattandosi in particolare ad applicazioni nei campi del vending, HMI e Industrial Internet of Things (IIoT), ma risulta anche ideale per la realizzazione di POS (Point of Sales), sistemi di Infotainment e di Digital Signage. Il SYS-A62-10 è idoneo quindi per i clienti che necessitano di un potente e affidabile sistema per HMI e tempi di commercializzazione ridotti.



SECO

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

**SENECA**

Seneca presenta Z-Pass2-S, un'unità di controllo avanzata basata sullo standard di programmazione IEC 61131 con router Ethernet/3G+ e funzionalità VPN (Virtual Private Network), in linea con gli standard di produttività IoT e Industry 4.0. Oltre alle funzioni standard di automazione e controllo, Z-Pass2-S permette all'utente di effettuare in totale sicurezza la manutenzione a distanza del proprio impianto dalla Intranet locale attraverso Internet. Grazie a una connessione permanente, l'utilizza-



SENECA

## AO RASSEGNA

tore può accedere alle diverse variabili per gestire il sistema di notifica degli allarmi, le funzioni di gateway remoto, la gestione a distanza di macchine impianti. Basato su softPLC StratON, Z-Pass2-5 è configurabile tramite ambiente a oggetti Z-NET4 e web server. Per merito delle numerose interfacce di comunicazione, l'unità assicura elevati livelli di connettività con il pieno supporto ai protocolli industriali (Modbus RTU, Modbus TCP-IP, custom), ai protocolli di rete (PPP, http, FTP, SmtP) e ai protocolli di Energy Management (IEC 60870-101, IEC 60870-104, IEC 61850). Questo potente controllore/RTU garantisce la massima affidabilità per tutte le esigenze di telecontrollo, teleassistenza e accesso remoto ai dati. Il modem/router 3G+ (GSM, Gprs, Edge, Umts, Hsdpa, Hsupa), integrato, permette inoltre una connessione ridondante molto utile nelle automazioni di impianto, nella gestione delle reti energia e nelle applicazioni critiche ambientali o per la sicurezza.

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

### SERVOTECNICA

LSiS, azienda rappresentata in Italia da Servotecnica, propone due nuove serie di PLC, XGT e XGB. La serie XGT è basata su un nuovo concetto di rete aperta, elaborazione ad alta velocità, di dimensioni compatte e di facile programmazione. Dispone di una



gamma vastissima di moduli network, oltre ai normali moduli di I/O. Su base rack, viene proposta in tre differenti famiglie: XGR per sistemi ridondanti e memoria 25 MB, XGK programmabile in Ladder, bus di campo Fast Ethernet, Profibus-DP, Devicenet, Modbus, Mechatrolink-II ed Ethercat, XGI per programmazione IEC 61131-3 standard. La serie XGB intende rivolgersi a chi cerca nel PLC la massima flessibilità al minimo costo. Grazie alle alte prestazioni e funzionalità è in grado di gestire sia applicazioni semplici che complesse funzioni di automazione industriale. Avendo ampliato la proposta di moduli orientati verso la comunicazione, questa serie si pone come tra le migliori user-oriented. È disponibile in 3 versioni: XBM micro PLC slim, XBC mini PLC e XEC mini PLC con programmazione IEC-1131.

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

### SIEMENS

Simatic S7-1500 è un PLC modulare per le applicazioni di automazione di complessità e velocità medio-alta, che risponde alle sfide di Industry 4.0 con le sue funzioni di comunicazione, sicurezza ed Energy Management. Con la nuova versione del firmware V2.0 è possibile comunicare con i dispositivi d'automazione di terze parti, con MES, Scada ed ERP tramite il protocollo OPC UA, lo standard di comunicazione più diffuso e flessibile. Questo protocollo si aggiunge a quelli già presenti tra cui Profnet e Profibus. Il PLC nasce con il firewall integrato ed è certificato Achilles lev 2, uno dei riferimenti più importanti in fatto di sicurezza informatica. Completano il quadro i meccanismi di protezione del programma applicativo che impediscono la copia e il riutilizzo da parte di chi non è autorizzato. I potenti strumenti di simulazione che consentono sia di testare piccole porzioni di pro-

gramma sia di testare il comportamento della CPU, interagendo con i software di simulazione meccanica della macchina o dell'impianto, permettono di accorciare i tempi di sviluppo. Infine con il tool Energy Management è possibile generare e integrare in maniera automatica il programma PLC per il monitoraggio dei consumi energetici. Simatic S7-1500 è implementabile in tutte le applicazioni di fascia medio alta dell'industria manifatturiera dal food & beverage al packaging, dal siderurgico alla lavorazione della plastica, ai sistemi di trasporto, all'industria del bianco e dell'automotive.

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



### SISTEMI AVANZATI ELETTRONICI

FX-5508 è il computer industriale compatto fanless a basso consumo, proposto da Sistemi Avanzati Elettronici, dall'elevata capacità computazionale data dalla presenza a bordo del processore Intel Atom E3845 quad core da 1.91 GHz e con 2M Cache di tipo L2. È fornito di 4 GB DDR3 che può arrivare fino a un massimo di 8 GB. Le numerose interfacce I/O presenti, di tipo VGA e Hdmi, Giga LAN, USB2.0 e USB3.0, Audio, garantiscono un'elevata connettività con diverse periferiche. Ogni FX-5508 dispone di ulteriori quattro porte di comunicazione: due sono basate su protocollo RS232/RS422/RS485, una su RS232 e la quarta può essere configurata perché possa dialogare con protocollo RS232 o Canbus. L'FX-5508 possiede due slot PCI-e che consentono un'espandibilità delle capacità operative potendo di fatto inserire moduli wireless e Gprs. Per lo storage è predisposto di un socket per CFast/SD-Card. È inoltre possibile alloggiare anche un HDD da 2,5" Sata. L'alimentazione è estesa da 12 V fino a 24 V, la temperatura operativa va da 0 °C a 60 °C. L'FX-5508 è versatile anche nel montaggio, infatti è possibile fissarlo a muro, oppure inserirlo anche in armadi rack ed è opzionale anche il montaggio su pannello Vesa. I sistemi operativi che supporta sono Windows 7/8/8.1, WE57 (Windows Embedded Standard 7) e Linux.



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

### TECNOBI

Si amplia la gamma di panel PC Weintek, presentata in Italia da TecnoBi, appartenenti alla serie cMT-IPC. Accanto al modello cMT-IPC15 con display da 15" debutta ora il nuovo cMT-IPC10, con display 9.7" e risoluzione 1.024x768.

Il nuovo panel PC mantiene le medesime caratteristiche hardware del fratello maggiore: processore Atom E3827 1.75 GHz con un consumo estremamente limitato, disco statico mSata fino a 256 GB, memoria RAM standard 4GB DDR3, doppia porta Ethernet, SD card reader e tre porte USB (di cui una USB 3.0). Il touchscreen, di serie, è di tipo resistivo, l'alimentazione richiesta è 24 V.c.c. I panel PC Weintek cMT-IPC seguono la medesima filosofia

## AO RASSEGNA



TECNOBI

costruttiva dei noti e apprezzati pannelli operatore Weintek basata su una solida costruzione monoscheda, che elimina ogni cablaggio interno massimizzando l'affidabilità in qualsiasi condizione di impiego, anche in presenza di forti vibrazioni o di ambienti particolarmente polverosi.

La componentistica utilizzata, tutta industrial grade, garantisce la massima affidabilità anche in presenza di significative escursioni termiche, in un range compreso tra 0 °C e 50 °C con una umidità massima ammessa del 90%. I paneli PC cMT-IPC possono essere forniti senza sistema operativo o con licenza Windows 7 embedded, Windows 7 Professional 64 bit o Windows 8.1 Industry PRO. La gamma cMT-IPC offre anche la certificazione UL/cUL per l'installazione in macchine e impianti destinate al mercato nordamericano.

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

### TELESTAR AUTOMATION

Unistream, la nuova gamma evoluta di controllori 'all-in-one' PLC +HMI di Unित्रonics, offre una combinazione vincente basata sulla potente architettura a doppia CPU, una serie di pannelli touch di elevata qualità e una facile installazione dell'I/O sia locale sia remoto. Il sistema modulare 'all-in-one' garantisce a costruttori di macchine e integratori un vantaggio competitivo nella riduzione di costi, spazio e tempo di programmazione. Per creare il proprio controllore 'all-in-one' gli utenti devono soltanto selezionare il pannello preferito tra il 7", il 10.4" e il 15.6" e aggiungere, con un semplice gesto, la CPU e gli I/O desiderati. UniStream utilizza Unilogic, l'intuitivo ambiente di programmazione per la configurazione hardware, la programmazione del PLC e dell'HMI, che riduce il tempo di programmazione del 50% anticipando le intenzioni del programmatore e consentendo il riutilizzo del codice scritto. Unilogic permette al programmatore di creare una



TELESTAR AUTOMATION

libreria di blocchi funzione e schermate HMI da importare in qualsiasi nuovo progetto e anche condividere con altri utenti. Le opzioni 'drag and drop', la creazione automatica della linea e il riutilizzo del codice esistente rendono la programmazione semplice e veloce. Unistream mette a disposizione una vasta libreria di elementi grafici e widget per realizzare accattivanti pagine HMI. UniStream semplifica anche la gestione della comunicazione dei dati consentendo di configurare le diverse reti in modo semplice e intuitivo. Unistream supporta RS485, Canopen, Unican, Modbus seriale e Modbus Ethernet e consente di comunicare con protocolli di terze parti.

128

MAGGIO 2017 AUTOMAZIONE OGGI 398

Il supporto del protocollo VNC consente di collegarsi all'apparecchiatura attraverso PC, tablet e smartphone.

[www.telestar-automation.it](http://www.telestar-automation.it)

### TEX COMPUTER

Power D, il PAC (Programmable Automation Controller) progettato per Industria 4.0 da TEX Computer per favorire la gestione della nuova generazione di macchine interconnesse che creano sistemi cyberfisici come descritto nel piano industriale Industria 4.0, nasce per soddisfare ampiamente i 5 requisiti fondamentali richiesti per ottenere l'iper e il super ammortamento previsti dagli incentivi governativi. Il PowerD consente di implementare agevolmente le principali tecnologie abilitanti previste in tale piano: connettere le tecnologie per la produzione a quelle relative all'informazione e alla comunicazione; riunire i dati del cliente ai dati della macchina; implementare le comunicazioni da macchina a macchina; gestire autonomamente la produzione in modo flessibile, efficiente e in grado di far risparmiare risorse. Il Power D, non essendo basato su tecnologia PC, è inattaccabile dai virus informatici e offre ampie garanzie di sicurezza operativa senza alcun costo aggiuntivo; grazie alla sua potenza di calcolo può gestire in realtime multitasking le funzionalità di PLC, di HMI e di motion controller/CNC.



TEX COMPUTER

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

### VIPA ITALIA

Vipa Italia presenta il nuovo micro PLC System Micro che assume la nomenclatura Yaskawa Vipa Controls, dovuta all'integrazione di Vipa nel mondo Yaskawa. Progettato come PLC stand alone, il nuovo System Micro si distingue per il design moderno, le dimensioni compatte, le prestazioni elevate e l'alta densità dei canali. Caratteristiche principali di questo PLC sono l'assoluta novità nel design e le performance 10-20 volte superiori rispetto a tutti gli altri prodotti concorrenti, dovute alla tecnologia Speed7; con tempi per Bit, Word, aritmetiche a virgola fissa a 0,02 µs e a virgola mobile a 0,12 µs. Il nuovo System Micro nasce con un modulo CPU e diverse espansioni digitali o analogiche, oltre a un'espansione per le interfacce seriali e Bluetooth. La CPU dispone di 16DI/12/DO/2AI a bordo, sei di questi canali sono tecnologici per counters e PWM; viene consentita l'espansione fino a un massimo di 160 I/O oppure otto moduli. Il System Micro offre una memoria da 64 kB espandibile via SD card fino a 128 kB; la comunicazione è garantita anche da due interfacce Ethernet attive. Nuovi sono i connettori per le I/O, sia nella CPU che nelle espansioni, che sono del tipo Push-in per il montaggio senza attrezzi, un innovativo sistema di cablaggio.



VIPA ITALIA

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

**SPECIALE** SPS IPC DRIVES ITALIA

# SPS IPC Drives Italia tutte le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero italiano

*Dalla tecnologia alla produzione, passando per la progettazione; a SPS Italia tutte le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero italiano. A Parma dal 23 al 25 maggio.*



**C**on una previsione di crescita finale del +15% la fiera, riconosciuta come il riferimento in Italia per l'automazione industriale, si prepara alla settima edizione che si svilupperà su 4 padiglioni espositivi.

#### **PADIGLIONE 4**

Qui troveremo la seconda edizione del progetto Know how 4.0: 28 demo funzionanti di applicazioni in ottica 4.0 delle aziende più all'avanguardia nel panorama dell'automazione industriale. I visitatori potranno così toccare con mano e comprendere le dinamiche di questo nuovo modo di produrre.

Nella stessa area i principali player del digitale, indispensabili per lo sviluppo del manifatturiero, che hanno riconosciuto SPS Italia la migliore piattaforma per l'incontro con l'industria e organizzeranno tavoli di lavoro, seminari e incontri incentrati su soluzioni e risposte digital in chiave 4.0. Per completare l'offerta il padiglione 4 ospiterà uno sportello informativo „Pronto 4.0” realizzato in collaborazione con ANIE Automazione e PwC per le realtà che vorranno mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. In quest'area infatti potranno trovare risposte ai loro dubbi in merito al Piano Governativo Industria 4.0 sia dal punto di vista tecnico, sulle tecnologie che possono essere implementate usufruendo dell'iper-ammortamento, sia dal punto di vista fiscale e normativo. Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi,

**sps ipc drives**  
ITALIA

finanziamenti e software, gli esperti sapranno disegnare la situazione, dando consigli utili su come muoversi e organizzando tavoli di lavoro in fiera sulle tematiche ritenute più interessanti.

#### PADIGLIONI 3,5 E 6

Fiera di soluzioni e non solo di prodotti, che si caratterizza per la presenza di tutti i principali fornitori di componenti e sistemi per l'automazione e per l'attenzione alle nuove tecnologie e alla divulgazione delle stesse nei vari settori industriali, quest'anno SPS Italia amplia ulteriormente l'offerta con tre interi padiglioni espositivi e l'aggiunta di nuove categorie merceologiche legate alle tecnologie disruptive: Meccatronica, Industrial IoT, Big Data, Cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione. Due ingressi al quartiere, Est e Ovest, favoriranno il flusso dei visitatori.

#### AREA ESTERNA

Anche quest'anno i padiglioni saranno collegati da una ricca area esterna "Open Lounge", tra i padiglioni 5 e 6, lungo la quale i visitatori, utilizzando i coupon del ticket di ingresso, potranno godersi momenti di relax. Nella stessa zona prenderà forma un progetto legato annualmente a un particolare settore. Sulla base dei risultati scientifici di una ricerca McKinsey, è stato scelto quest'anno il settore agricolo, caratterizzato da un elevato contenuto di automazione e da nuove soluzioni in grado di ottimizzare processi, performance, analisi dati. L'area, FARM 4.0, vedrà l'esposizione delle più moderne e tecnologiche macchine agricole e nel corso di una tavola rotonda di approfondimento, nel palinsesto convegnistico il 24 maggio, verrà presentato l'Osservatorio realizzato in collaborazione con Polimi e Assofluid sul settore macchine/movimento terra in Italia.



#### I CONVEGNI

Le sale convegno saranno posizionate nel padiglione 7. Per le Tavole Rotonde "Fil Rouge", che tradizionalmente mettono al tavolo fornitori e fruitori di automazione industriale, verranno illustrate case history concrete di soluzioni realizzate insieme ad un cliente:

- 23 maggio: Fil Rouge Manifattura 4.0. "Il rilancio del manifatturiero in Italia: investimenti tecnologici e formativi nella revisione dei processi produttivi"
- 24 maggio: Fil Rouge Automotive. "La catena del valore nel settore automotive: applicazioni delle nuove tecnologie abilitanti"
- 25 maggio: Food&Pharma. "Le aziende alimentari e farmaceutiche: soluzioni innovative per settori industriali all'avanguardia"

I convegni scientifici, secondo e terzo giorno, saranno sulle tematiche "Industrial Software e Servitizzazione" e "Robotica, visione, motion e IIoT". Per i partecipanti che faranno richiesta è previsto il riconoscimento di Crediti Formativi Professionali.

**SPECIALE** SPS IPC DRIVES ITALIA



**ABB**

**Automazione e Industria 4.0**

L'offerta digitale integrata di ABB spazia attraverso tutti i settori industriali e si estende dal singolo componente fino al cloud, con prodotti, sistemi, soluzioni, servizi e una piattaforma che permette ai clienti di sapere di più e fare di più e meglio.

ABB propone un'unità dimostrativa dedicata al food and beverage con funzioni di filling e di picking che integra tutti i prodotti di ABB, dal quadro per la distribuzione di energia alle soluzioni motion e ai motori in alluminio per applicazioni nel settore alimentare, fino a YuMi, il robot collaborativo a due bracci, e ai nuovi SCARA, compatti e precisi. L'unità demo è monitorata e gestita da Automation Builder, la suite di ingegneria per lo sviluppo delle applicazioni di automazione discreta che riduce il tempo di avvio di produzione della macchina o linea produttiva. Fra le novità più rilevanti di Automation Builder spicca Virtual Commissioning, ovvero la possibilità di simulare la linea di produzione riducendo notevolmente i tempi di messa in servizio.

Oltre che presso il proprio stand, ABB è presente anche nell'area dedicata all'Industry 4.0, all'ingresso del padiglione 4, dove il robot collaborativo a due bracci YuMi mostra la rapidità di personalizzazione di un prodotto mediante un'applicazione di decorazione di torte. Il software IoT Zenon per la supervisione e il controllo di macchine con funzionalità avanzate per applicazioni in ambito food&beverage effettua invece analisi dettagliate in tempo reale dei dati di produzione per gli interventi tempestivi di manutenzione. Il vantaggio del software Zenon è la fornitura di documentazione di alta qualità che agevola la tracciabilità e aumenta la trasparenza dei processi produttivi in settori come l'industria alimentare e delle bevande, oltre alla connettività nativa con 300 protocolli di comunicazione.

L'offerta digitale di ABB in ottica Industry 4.0, denominata ABB Ability, ricopre un ampio spazio nello stand di ABB: questa offerta digitale si adatta alle esigenze dei clienti, offrendo loro la possibilità sia di modernizzare gli impianti senza la sostituzione di apparecchiature, sia di implementare soluzioni scalabili e flessibili.

La proposta di ABB per l'Industria 4.0 include anche una soluzione "all-in-one" per il controllo intelligente delle reti: con ABB Ability Electrical Distribution Control System, l'Internet of Things si integra nei dispositivi, nei servizi e nei processi, semplificando la supervisione da remoto degli impianti, incluse le microreti, e rendendo più consapevoli le decisioni aziendali sulle strategie di gestione dei consumi energetici.

Infine, ABB propone un focus sulla nuova piattaforma dei convertitori di frequenza "All-Compatible" suddivisa in: General Purpose Drive, con le famiglie ACS480 e ACS580, dedicate a chi cerca soluzioni standard, complete e ready to use; Industry Specific Drive, con le famiglie ACH580 e ACQ580, soluzioni hardware e software dedicate ai mercati HVAC e trattamento acque; Industrial Machinery Drive, con le famiglie ACS380 e ACS880, per offrire specifiche soluzioni applicative da quelle single drive a quelle rigenerative o multdrive attraverso l'evoluto controllo motore Direct Torque Control (DTC), nuove funzioni di sicurezza e la possibilità di programmazione in IEC 61131-3.

**Pad. 3 - Stand C016**



Robot collaborativo a due bracci YuMi

**SCHNEIDER ELECTRIC**

**Soluzioni e casi pratici focalizzati sullo smart manufacturing**

Schneider Electric si concentra sullo smart manufacturing, mostrando le proprie soluzioni e, soprattutto, gli esempi di applicazione delle tecnologie che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto.

Schneider Electric, specialista globale nella gestione dell'energia e dell'automazione, si rivolge al mondo dell'industria, della distribuzione elettrica, al settore building, al mercato IT, in particolare con soluzioni per l'ambito data center e per la continuità dell'alimentazione elettrica, e a numerosi settori verticali. La proposta di Schneider Electric si caratterizza per la capacità di integrare tutte le expertise e le competenze della società nelle soluzioni che vengono proposte ai diversi mercati, mettendo al centro sempre - come punto di partenza e fondamentale elemento per coniugare performance, crescita e sostenibilità - l'efficienza energetica. Dal punto di vista tecnologico, l'offerta di Schneider Electric è caratterizzata da una continua innovazione, apportata a tutti i livelli: dai componenti in campo alla rete, dai sistemi hardware al

software, alle infrastrutture, fino al cloud e alle applicazioni digitali. La presenza di Schneider Electric in fiera è focalizzata sullo smart manufacturing. L'obiettivo è di mostrare al mercato ciò che la società offre e, soprattutto, il modo in cui le aziende utilizzano queste tecnologie, con la presenza nell'area Know How 4.0 in cui Schneider Electric "espone" casi d'uso ed esempi che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto. Per l'ambito di controllo industriale, ad esempio, si trova il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby", e una gamma di soluzioni SCADA (ClearSCADA, CitectSCADA, Telemetria ScadaPac 57xx) innovative e connesse; per gli inverter, ATV340 che completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance; si può poi provare l'innovativo software HMI Vijeo 360. Altre importanti novità vengono dall'offerta Tesensors, con innovativi safetyswitch RFID contactless, lettori RFID con output digitale e badge management integrato (XGS), i primi sensori ultrasonici al mondo certificati E2, nuovi trasmettitori di pressione dedicati alle apparecchiature mobili (XMEP); per la connettività, viene presentato il primo switch industrial cloudconnected. Non mancano infine le novità Harmony per una migliore interazione con il pannello di comando e l'ottimizzazione delle macchine con timer, potenziometri.



Il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby"

L'inverter ATV340 completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance

**Pad. 6 - Stand F029-E024**





**sps ipc drives**  
ITALIA

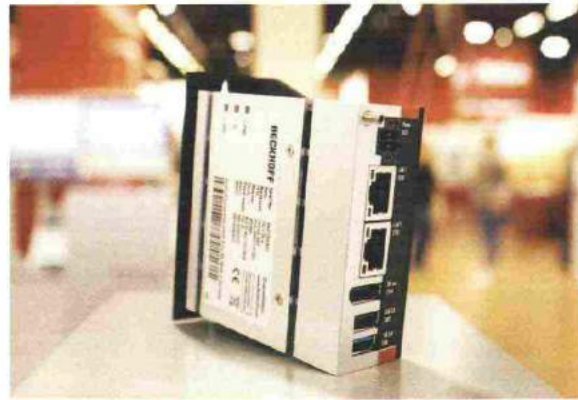
## BECKHOFF AUTOMATION

### 'PC-based philosophy' in ottica Industria 4.0

Da sempre fautrice della 'PC-based philosophy', Beckhoff Automation propone una serie di novità volte al raggiungimento di risultati concreti ed efficaci in ottica Industria 4.0.

Tra le soluzioni più interessanti proposte da Beckhoff Automation vi sono i nuovi moduli di misura ELM3000 che, combinati con il portafoglio di oltre 500 diversi terminali EtherCAT, diventa una parte integrante del controllo PC-based. L'integrazione della tecnologia di misurazione direttamente nel sistema modulare di terminali EtherCAT assicura semplicità di configurazione e d'uso. Questa nuova tecnologia offre nuove opportunità in termini di accuratezza, precisione, tempi ciclo, sincronizzazione e diagnostica, combinandosi in un'unica soluzione con la tecnologia tradizionale: un sistema I/O modulare con TwinCAT quale piattaforma software centrale per l'engineering e il controllo. Nello spirito di Industria 4.0 e IoT, i dati acquisiti possono essere archiviati e analizzati centralmente anche appoggiandosi a servizi cloud-based, sfruttando le funzionalità di comunicazione (MQTT, AMQP, OPC UA) che TwinCAT già implementa.

Entrato da poco a far parte della famiglia Beckhoff, il PC industriale C6015 riassume in sé le caratteristiche che stanno facendo della miniaturizzazione e della potenza di calcolo le principali linee di tendenza. Il nuovo IPC ultracompatto C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su EtherCAT. L'IPC multi-core dimostra ancora una volta la scalabilità della tecnologia di controllo basata su PC di Beckhoff. Il C6015, grande solo 82x82x40 mm, fanless e con un robusto housing in alluminio, è dotato di processore Intel Atom CPU da 4 core. È in grado di operare in un range di temperatura estesa fino a 55°C, assicurando un'elevata resistenza a colpi e vibrazioni. Al tempo stesso offre la massima flessibilità in riferimento alle diverse opzioni di installazione: il suo montaggio può essere sia a parete sia su guida DIN, sia in posizione orizzontale che verticale. Le prestazioni delle architetture 'many core', a cui Beckhoff si era già dedicata con i server industriali della serie C6670, approdano a una nuova dimensione più compatta ed ergonomica. I nuovi dispositivi della famiglia CX2000 sfruttano processori Intel Xeon D con CPU da 4, 8 e 12 core, consenten-

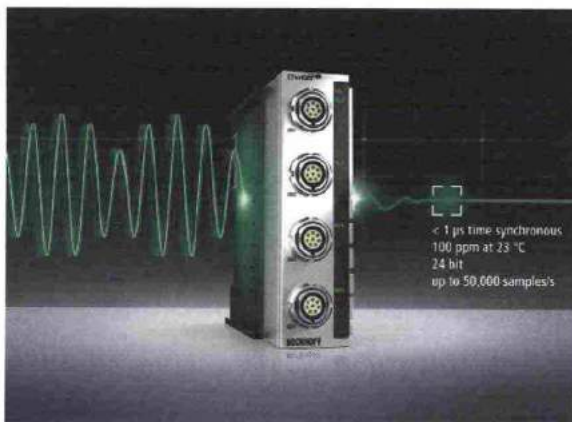


L'IPC ultracompatto C6015: il più piccolo IPC da quadro elettrico.

do controlli dall'elevata potenza di calcolo in un design molto compatto. Il supporto multi core è ottimizzato dal software di automazione TwinCAT 3 che consente la distribuzione di task di controllo attraverso i rispettivi core della CPU, gestendo nel modo più opportuno il carico di elaborazione, al fine di trarre le massime prestazioni del processore. La scheda grafica GPU separata con 2 GB RAM assicura così il mantenimento delle performance anche in quelle applicazioni che sono caratterizzate da un elevato contenuto di grafica.

L'attenzione per i dettagli che Beckhoff pone per i suoi prodotti è evidente anche in queste novità che ampliano la famiglia dei controllori CX. Flessibilità, intelligenza, integrazione e comunicazione, sono i concetti chiave su cui si basa la PC-based Automation di Beckhoff. Ma, disporre di un'infrastruttura hardware open capace di comunicare avvalendosi dei principali standard per integrare sorgenti, prodotti e servizi provenienti da terze parti è certamente molto importante. In ottica di configurabilità, ottimizzazione e flessibilità dell'intero sistema non va dimenticato il ruolo chiave giocato dal software. È proprio in quest'ottica che Beckhoff ha puntato molto sullo sviluppo di soluzioni dedicate al mondo dell'IoT, tra cui per esempio quelle per il cloud.

Pad. 5 - Stand I014-L014



Con il nuovo PC integrato CX20x2, su guida DIN è disponibile la potenza di calcolo Many-Core.



## IMAGE S

### Telecamere matriciali Fast GigE e sensori di visione 3D

Image S propone le ultime novità della propria gamma di soluzioni per la visione industriale, tra cui le telecamere con interfaccia GigE Vision Genie Nano di Teledyne DALSA.

Le telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano di Teledyne DALSA, di facile utilizzo e con un alto rapporto prestazioni/prezzo, uniscono i sensori CMOS, fra cui Pregius di Sony e Python di On Semiconductor, a una telecamera ottimizzata per velocità (frame rate) elevate integrate con funzionalità estese di controllo in una custodia compatta e robusta, oltre a garantire una temperatura di lavoro molto estesa (che assicura un MTBF elevato). Le Genie Nano sono idonee per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione, quali sistemi intelligenti di gestione del traffico, intrattenimento, apparecchiature medicali, ispezione di alimenti e bevande, controlli su schede elettroniche e circuiti stampati. Disponibili in numerosi modelli con differenti risoluzioni (a partire da 640x480 fino a 5120x5120), tutti proposti in versione monocromatica, IR e a colori, queste telecamere contribuiscono ad aumentare le prestazioni e l'affidabilità dei sistemi di visione grazie al loro esclusivo pacchetto di funzionalità. Grazie alla tecnologia brevettata TurboDrive™ di

Teledyne DALSA, le Genie Nano sono in grado di raggiungere velocità di trasferimento dei dati che possono arrivare fino al 40% in più rispetto ai valori GigE Vision standard. Questa serie di telecamere sfrutta inoltre i vantaggi del kit di sviluppo software (SDK) Sopera™ LT e della tecnologia Trigger-to-Image-Reliability™ per offrire controllo e diagnostica a livello di sistema, dall'acquisizione dell'immagine fino al trasferimento in memoria. Leggere (46 grammi di peso) e compatte (44x29x21 mm), le telecamere Genie Nano sono ideali per applicazioni in



La gamma delle telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano



Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali

spazi ridotti e sono dotate di una custodia resistente a un'ampia gamma di temperature (da -20 a +60 °C) per un utilizzo anche in ambienti ostili. Dispongono inoltre di due ingressi e due uscite optoisolati che ne facilitano l'integrazione e l'implementazione. A SPS Image S presenta anche Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali sviluppato da LMI Technologies. La serie Gocator 3100 effettua misure senza contatto ad alta risoluzione con velocità fino a 5 Hz. I sensori sono ideali per misurare le dimensioni di diversi elementi e caratteristiche, quali fori, asole, perni, distanze e allineamenti. Grazie alla struttura leggera (1,5 kg) e ultracompatta (49x100x155 mm), i Gocator 3109 sono destinati ai costruttori di linee di assemblaggio che devono effettuare ispezioni tridimensionali in linea su oggetti statici, montando il sensore su un robot o un supporto fisso. Compattezza e leggerezza agevolano il montaggio su bracci robotici, l'installazione di uno o più sensori in spazi ristretti (ad esempio per misurazioni sui cilindri dei motori) e l'integrazione in macchinari o altre apparecchiature di fabbrica.

L'ampio campo di visione (FOV) del modello 3109, che copre un'area compresa fra 86x67 mm e 88x93 mm, unito alle capacità di scansione avanzate, consente di leggere e misurare diversi elementi con un'unica acquisizione tridimensionale. È così possibile acquisire più oggetti in un tempo ridotto garantendo una velocità maggiore della linea di produzione. Gocator 3109 comunica direttamente con PLC e robot, riducendo il numero di componenti hardware e semplificando la configurazione, con notevoli benefici in fase di installazione e manutenzione.

Pad. 5 - Stand B044-B048

## BOSCH REXROTH

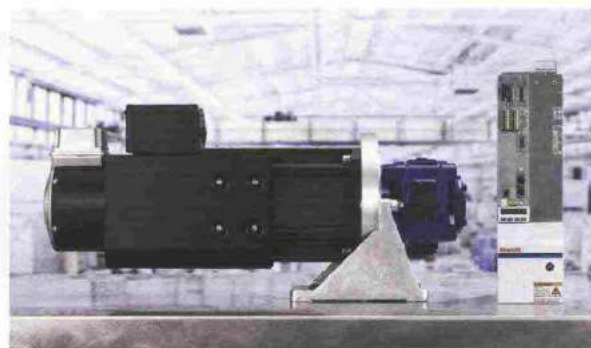
### Risparmio energetico ad elevate performance

Sytronix SVP: la sinergia fra la solidità dei prodotti e la flessibilità del sistema dà vita alla soluzione adatta alle macchine ad alte prestazioni.

Bosch Rexroth, con le nuove soluzioni SVP 7010 e SVP 7020, offre sistemi di risparmio energetico ad elevate performance. La conoscenza profonda di tutte le tecnologie in gioco permette di mettere sul mercato pacchetti di rapida installazione e tarati in base alle specifiche esigenze dei clienti a seconda del settore di competenza.

Il nuovo sistema SVP 7020 permette di implementare funzionalità e regolazioni idrauliche con semplicità, ed è ideale per applicazioni del mondo presse, macchine ad iniezione plastica e metal forming. Bosch Rexroth ha integrato nel firmware dell'azionamento funzionalità di controllo on demand dell'energia necessaria per i movimenti della macchina. Queste versioni possono ridurre il consumo energetico dell'impianto fino all'80% grazie alla capacità del sistema di minimizzare l'assorbimento di energia nel momento in cui questa non è utilizzata da nessun elemento del sistema, garantendo sempre e comunque reattività di fronte a repentine richieste di potenza da parte della macchina.

Inoltre la parte oleodinamica della macchina può assumere una conformazione più snella ed efficiente in quanto da un lato si può ridurre la necessità di avere a bordo costosi ed ingombranti accumulatori



La soluzione Bosch Rexroth SVP 7010 ideale per applicazioni del mondo presse, macchine ad iniezione plastica e metal forming

oleodinamici data la capacità di erogare portate elevate con unità idrostatiche fino a 3000 rpm, dall'altro ove è possibile la condivisione dell'energia rigenerata in fase di frenatura fra tutti gli azionamenti del sistema attraverso il software Smart Energy Mode, potendo ottimizzare la dimensione del gruppo di alimentazione.

Pad. 5 - Stand H038



**sps ipc drives**  
ITALIA

## KABELSCHLEPP

### Catene portacavi TKA con tenuta speciale

Le catene portacavi TKA di Kabelschlepp proteggono i cavi da trucioli, polveri e spruzzi sino alle estremità. La serie TKA comprende la TKA30, TKA 38, TKA45 e TKA55 e offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le catene completamente protette sono state sviluppate in particolare per l'impiego in ambienti difficili in presenza di trucioli o sporcizia e impediscono in modo efficace la penetrazione di corpi esterni all'interno della catena. Queste catene sono protette sino alle estremità, ovvero sino ai raccordi terminali universali, che presentano tre varianti di fissaggio, da sopra, da sotto o di fronte. Le catene TKA a tenuta con altezza interna di 20,5-45 mm e larghezza interna di 15-250 mm proteggono i cavi non solo da trucioli e polvere. La protezione elevata dei cavi alloggiati in catena compresa l'area di raccordo è stata testata e approvata IP54 dall'Istituto TÜV NORD per la TKA55: la struttura delle bande laterali e del sistema di coperchi protegge i cavi da spruzzi di acqua provenienti da varie angolazioni così come da liquidi lubro-refrigeranti. I grandi quantitativi di olio nebulizzato e di particelle di polveri che si formano durante la pulizia dell'ambiente di lavoro non rappresentano più un problema grazie al sistema di battuta d'arresto incapsulato e delle giunzioni perno-foro.

Tutte le serie TKA sono in opzione disponibili anche in materiale resistente alle alte temperature: esecuzione in materiale speciale per la protezione dei cavi dai danni causati ad esempio da trucioli roventi di 850 °C. Settori tipici applicativi sono pertanto l'industria metallurgica o di lavorazione del legno, ad esempio macchine



La catena portacavi TKA55 di Kabelschlepp ha ricevuto il riconoscimento iF product design award

utensili e fresatrici. Le caratteristiche peculiari di questo prodotto sono una geometria ottimizzata delle maglie di catena e un sistema con triple battute di arresto, la grande autoportanza e nello stesso tempo l'elevata resistenza a torsione. Grazie alle superfici di scorrimento integrate queste catene portacavi sono adatte a lunghe corse di spostamento. I coperchi sono apribili a scelta sul lato esterno o interno e offrono una presa sicura anche in presenza di carichi meccanici forti, come ad esempio per l'impiego di cavi idraulici. Sono catene antivibrazione e silenziate con ammortizzatori integrati. La geometria della struttura e le diverse caratteristiche prestazionali della TKA 55 hanno ottenuto il riconoscimento iF product design award dall'Industrieforum Design.

Pad. 6 - Stand A050

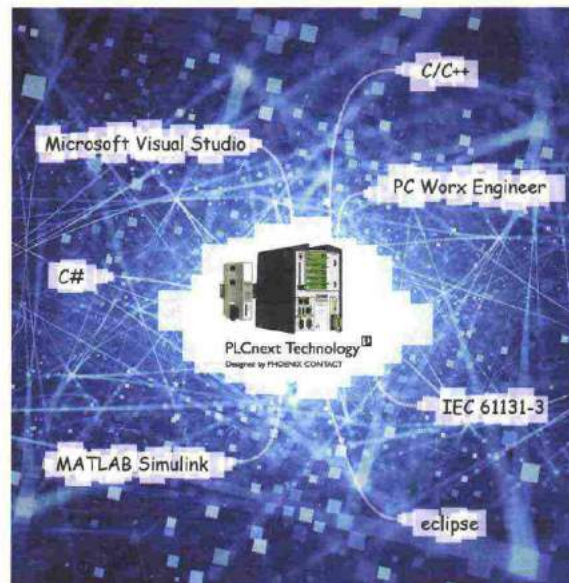
## PHOENIX CONTACT

### PLCnext Technology, piattaforma di controllo aperta

Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext".

Per raggiungere gli obiettivi di una produzione interconnessa e flessibile secondo l'approccio di Industry 4.0 è necessario adottare soluzioni di automazione più versatili e orientate alla comunicazione. Questo è l'unico modo per offrire prodotti competitivi sui mercati internazionali a lungo termine. Tutte le utenze del sistema di automazione abbandonano le loro connessioni statiche per consentire lo scambio dinamico di dati tra impianti oltre i confini aziendali. Alla luce di queste considerazioni, Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext". La soluzione permette la programmazione del sistema di controllo tramite diversi affermati strumenti software, quali Visual Studio, Eclipse, Matlab Simulink e PC Worx, così come l'utilizzo dei diversi linguaggi di programmazione all'interno di uno stesso progetto. Grazie alla tecnologia PLCnext si possono combinare, ad esempio, funzioni conformi alla IEC 61131-3 con routine C/C++, C# o Matlab Simulink, rendendo semplice e flessibile l'implementazione di applicazioni software nel sistema di automazione di Phoenix Contact.

Per la programmazione secondo la IEC 61131-3, il nuovo PC Worx Engineer dispone di una piattaforma di progettazione adattiva che fornisce all'utente una user experience completamente innovativa. Oltre alla programmazione, il software permette la configurazione, la diagnostica e la visualizzazione dell'intero sistema in un unico programma. La piattaforma di progettazione non solo convince per la sua interfaccia personalizzabile, semplice ed intuitiva, ma anche per la disponibilità di funzioni orientate al futuro. Grazie alla struttura modulare, l'utente può acquistare i singoli moduli di



programmazione necessari per il proprio progetto da aggiungere alla versione base, gratuita. La possibilità di inserire moduli di automazione riutilizzabili, il supporto delle funzioni di safety e security da parte di PC Worx Engineer riducono i tempi di sviluppo rendendo la piattaforma software un efficiente tool di progettazione capace di affrontare il futuro.

Pad. 5 - Stand C026-D026

**SPECIALE** SPS IPC DRIVES ITALIA

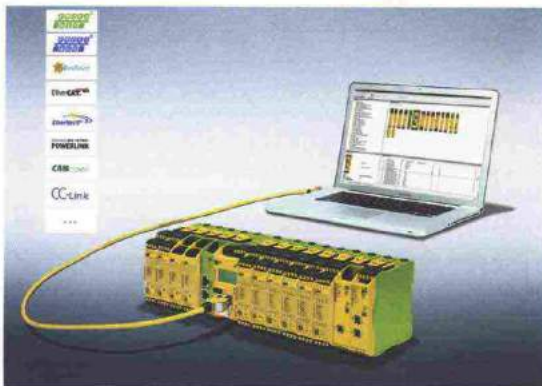


**PILZ**

**PNOZmulti 2, controllo sicuro del movimento**

Tra le soluzioni proposte da Pilz, i moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 gestiscono il controllo sicuro dei motori.

I moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 garantiscono il controllo sicuro degli azionamenti, ora anche con le funzioni di arresto sicuro SS1 e SS2, e consentono così un miglioramento in termini di sicurezza



e produttività di macchine e impianti. Sono disponibili moduli di espansione per il controllo sicuro di uno o due assi.

I moduli controllo sicuro del movimento per PNOZmulti 2 possono essere configurati con la massima semplicità grazie al software PNOZmulti Configurator. Per la prima volta i moduli Motion Monitoring dispongono di una nuova funzionalità software: viene configurato un programma modulo indipendente (mIQ) che viene eseguito sul modulo stesso. Tutto ciò comporta vantaggi notevoli per l'utente: è possibile una configurazione con granularità fine di diversi settori di controllo, ad esempio velocità o numero di giri, che poi vengono eseguiti localmente sul modulo di espansione. Per l'utente tutto ciò si traduce in un aumento di flessibilità.

I vantaggi in breve:

- gestione di funzioni di sicurezza in conformità alla Norma EN 61800-5-2 (azionamenti elettrici a velocità variabile);
- massima flessibilità grazie a una nuova tecnica di programma modulo (mIQ): configurabile come sempre in maniera molto semplice con PNOZmulti Configurator;
- rapidi tempi di intervento: carico ridotto per il dispositivo base;
- massimo livello di sicurezza: semplicità di configurazione delle funzioni mediante moduli software certificati in PNOZmulti Configurator;
- elevata disponibilità: molteplici funzioni di Motion Monitoring;
- macchine e impianti estremamente produttivi: grazie a PNOZmulti è possibile ridurre i costi ottenendo il massimo livello di sicurezza.

**Pad. 3 - Stand G020**

**RITTAL**

**Tutti i benefici di un'offerta integrata**

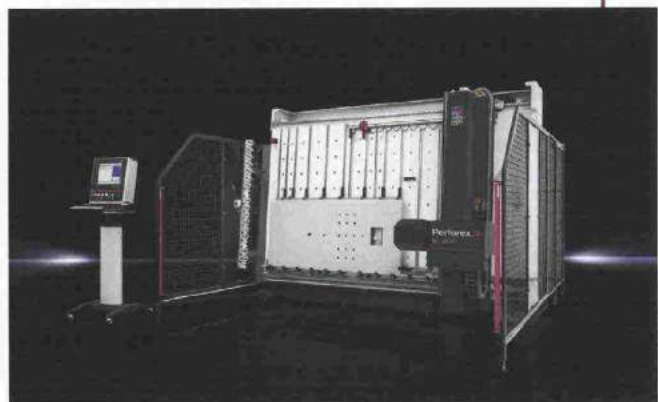
È ancora il claim "Our Expertise. Your Benefit." a guidare la partecipazione di Rittal a SPS IPC Drives Italia, che si sposta in un nuovo padiglione e conferma il suo impegno a favore della catena del valore per la filiera produttiva.

La nuova area espositiva dell'azienda copre una superficie di oltre 340 mq e vede rappresentata l'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group, di cui Rittal fa parte. Per evidenziare l'integrazione tra le società e le relative offerte, allo stand è presente con un proprio spazio anche Eplan Italia, l'azienda del gruppo Friedhelm Loh che offre soluzioni di engineering in ambito automazione, tecnologie di comando, misurazione e controllo e quadristica. I sistemi software integrati sviluppati dall'azienda rappresentano il primo step di una catena di lavorazione gestita in ottica Industry 4.0, in cui l'intera attività è basata su un prototipo digitale. Grazie ad essa, tutte le fasi del processo produttivo vengono interamente simulate e configurate in modo virtuale, per permettere una ottimizzazione delle lavorazioni. Protagonisti principali dello stand sono le proposte che Rittal offre ai costruttori di quadri, soluzioni standardizzate che permettono di concretizzare nel modo più efficiente quanto simulato in modo virtuale. È possibile scoprire i più recenti aggiornamenti relativi agli armadi TS 8, alle cassette AE, ai sistemi di condizionamento ad elevata efficienza della serie Blue e+, alle nuove Lampade LED e all'innovativo armadio di rete TE 8000. Grazie a un approccio basato sui principi di modularità e standardizzazione, l'offerta Rittal permette all'utente di disporre di una piattaforma di quadri di comando, sistemi per automazione, soluzioni di climatizzazione e soluzioni di infrastruttura IT perfettamente intercombinabili e codificati all'interno dei principali software di progettazione. In questo modo, Rittal garantisce prestazioni ottimali in termini di flessibilità, rapidità di montaggio, disponibilità internazionale e qualità testata. Un'ultima area è infine dedicata al terzo anello della catena del valore

nella filiera della quadristica, ovvero la realizzazione di soluzioni personalizzate, rappresentato dalle proposte dalla Business Unit "Rittal Automation Systems" (RAS). In quest'area sono dunque protagonisti i sistemi, le attrezzature e le macchine sviluppate per gestire in modo efficace le lavorazioni dei quadri elettrici. I visitatori possono scoprire tutti i vantaggi ottenibili dall'impiego della macchina Perforex, il centro di lavoro per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando. Inoltre, la gamma RAS comprende anche soluzioni per automatizzare le attività di taglio, montaggio ed etichettatura dei morsetti, grazie alla macchina Athex.

A completare la proposta, un'ampia gamma di tool come le nuove macchine spelefilli e crimpatrici ad azionamento elettrico e ad aria compressa, particolarmente adatte per applicazioni mobili come il commissioning o la manutenzione e utensili manuali professionali di alta qualità per industrie e officine.

**Pad. 5 - Stand H052-I046**



Centro di lavoro Perforex per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando.

**sps ipc drives**  
ITALIA

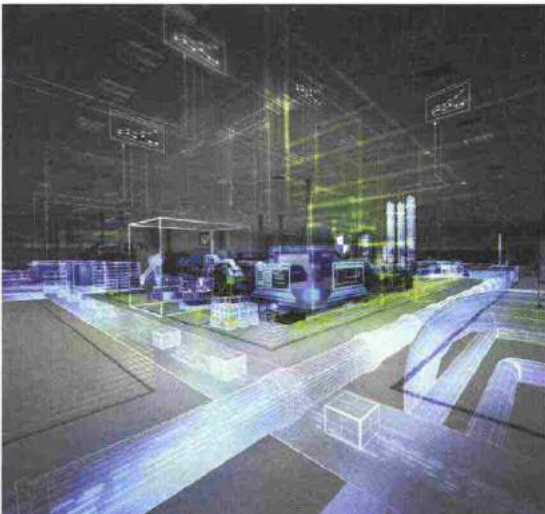
## SIEMENS

### Soluzioni e servizi per la digital innovations

Con un'area espositiva di circa 600 mq, Siemens si presenta con un portfolio integrato di soluzioni di automazione e software industriale per gestire e ottimizzare tutta la catena di creazione del valore.

In uno spazio espositivo concepito per rispondere alle esigenze del mercato e far toccare con mano l'intera filiera industriale, Siemens non propone solo novità di prodotto ma anche soluzioni, servizi e competenze completamente integrati nella Digital Enterprise Software Suite: dai sistemi come Teamcenter, NX e Tecnomatix per il PLM (Product Lifecycle Management), al Simatic IT per il MES (Manufacturing Execution System) e Simatic e Sinumerik per la Totally Integrated Automation, a loro volta integrati attraverso il TIA Portal e in grado di fornire soluzioni a 360° per soddisfare le esigenze dell'industria manifatturiera e di processo e per sostenere lo sviluppo di nuovi modelli di business, nei più svariati settori industriali, offrendo inoltre importanti vantaggi competitivi. Un elemento chiave di questa suite, e di conseguenza del percorso espositivo a SPS, è MindSphere, che rappresenta un sistema operativo aperto cloud-based per l'Internet of Things. Una cosiddetta Platform as a Service (PaaS) su cui è possibile sviluppare, eseguire e distribuire applicazioni (App) e servizi digitali.

Con l'aiuto di un'ampia gamma di App, i dati grezzi generati dagli impianti e dai sistemi possono essere analizzati in modo completo, all'interno di MindSphere. Le informazioni elaborate sono molto varie e analizzando i dati, il sistema è in grado di suggerire azioni concrete che consentono di ottimizzare continuamente uno stabilimento, in diverse aree tra le quali l'utilizzo delle risorse. È inoltre possibile identificare potenziali problematiche in una fase molto precoce, garantendo così una manutenzione predittiva e prevenendo gli errori. In mostra la



famiglia Simatic, con il Simatic S7-1500, adatto ad applicazioni innovative di media e alta complessità e caratterizzato da elevata flessibilità, efficienza e performance, e con la gamma Fail Safe di Simatic S7-1200; la famiglia di dispositivi di sicurezza in logica configurabile Sirius 3SK - che costituiscono l'elemento centrale delle funzioni di sicurezza e realizzano l'interfacciamento elettrico e la logica tra sensori e attuatori; la rinnovata famiglia di azionamenti Sinamics che, con il nuovo Sinamics S210 progettato specificamente per l'utilizzo con i motori di nuova concezione Simotics S-1FK2 è in grado di garantire un nuovo sistema di servo azionamento in cinque classi con potenze da 50 a 750 watt; fino al sistema Simotion in grado di gestire in multitasking sia le più complesse esigenze di motion control, sia le funzioni di logica legate all'automazione della macchina.

Il tutto perfettamente integrabile nel Totally Integrated Automation Portal che rende la configurazione e la messa in servizio più semplici e immediate.

Oggi più che mai Industria 4.0 e digitalizzazione dei processi impongono uno sviluppo sempre più efficiente di componenti di rete per l'industria in grado di garantire la comunicazione in verticale delle reti OT (produzione) con le reti IT (business intelligence), e un accesso alle informazioni immediato dal campo al sistema gestionale fino al cloud. Siemens favorisce questa integrazione OT/IT nella massima sicurezza con la famiglia di router Scalance le cui ultime novità, sono rappresentate dai router industriali XM400 e XR500, e dal portfolio Ruggedcom che comprende interruttori, router e firewall.

Siemens, inoltre, supporta la trasformazione digitale delle industrie di processo con un portfolio di soluzioni interconnesse che permettono agli utilizzatori di cogliere al meglio tutte le opportunità della digitalizzazione. La piattaforma di controllo distribuito Simatic PCS 7, perfettamente integrata con la strumentazione in campo, l'analisi di processo e le applicazioni di telecontrollo, è indispensabile per rendere la produzione più flessibile, sicura ed efficiente.

Pad. 5 - Stand F020-G024

**Forum Telecontrollo****Tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti**

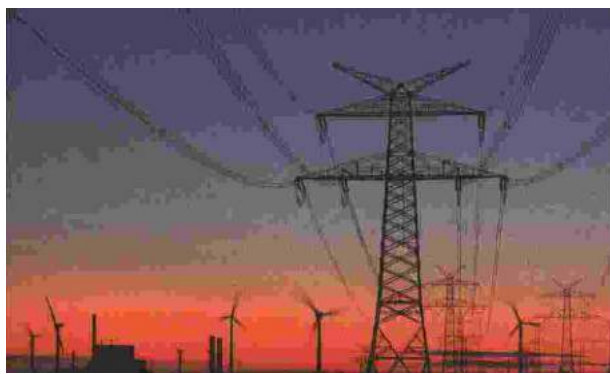
Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il Forum: "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0", organizzato da Messe Frankfurt Italia il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona, punterà quest'anno i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT.

«L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i

visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma sarà innovativa nei contenuti», ha spiegato Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia. «Il Telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti "analytics" per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche

per l'industria».

La trasformazione digitale nelle reti di pubblica utilità, industria e città è un ulteriore passo del loro processo evolutivo. In questo caso, le nuove tecnologie e soluzioni digitali sono il fattore abilitante e il catalizzatore per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. La trasformazione digitale fa convergere e sovrapporre mondi che viaggiavano in parallelo, i cui punti di contatto e le regole d'interazione erano ben definiti. Dal punto di vista del telecontrollo, la cosa non



colpisce di sorpresa: alcuni dei settori di applicazione delle tecnologie del telecontrollo vantano una consolidata esperienza e sono stati precursori nei processi di trasformazione, legati a fenomeni tecnologici, economici, sociali. Quello che rende oggi il processo differente e speciale, sono la portata della trasformazione e il fatto che viene rimesso in gioco tutto (e tutti).

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



[ report / reti di distribuzione ]

# Smart metering

## sistema integrato di misura per contatori di utenza

*Lo smart metering è un sistema integrato attraverso il quale dispositivi intelligenti esprimono la migliore tecnologia di misura consentendo di massimizzare le prestazioni metrologiche, di realizzare efficienza energetica.*

Lo smart metering non è una tecnologia, bensì è una "filosofia", ovvero una "visione" di un sistema di misura centralizzato ed automatizzato (con riferimento ai contatori d'utenza, utility meters), basato sul principio dell'innovazione tecnologica. In altre parole lo smart metering è un sistema integrato attraverso il quale dispositivi intelligenti esprimono la migliore tecnologia di misura (basandosi su principi fisici di misura moderni ed innovativi), consentendo di massimizzare le prestazioni

metrologiche, di realizzare efficienza energetica e di conseguire vantaggi tangibili per i consumatori finali.

Realizzare un sistema di smart metering, quindi, significa realizzare una rete intelligente attraverso la quale si realizza un sistema di misurazione evoluto (Advanced Measurement Infrastructure), efficiente e ad elevate prestazioni, in grado di attuare automazioni, telecontrollo e telegestione dei contatori d'utenza.

Un sistema di smart metering si compone fon-

damentalmente di 3 segmenti:

- 1- i contatori intelligenti (smart meters),
- 2- una rete di comunicazione intelligente (smart communication network),
- 3- un sistema centrale intelligente (Sistema Centrale di Acquisizione Dati), in grado di raccogliere le informazioni provenienti dai misuratori, di validarle e di attivare i processi informatizzati di controllo delle utenze remote e di fatturazione (emissione bollette).

Lo smart metering non è un sistema di telettura, ma è qualcosa di ben diverso, superiore per tecnologia e per modernità. La pietra costituente di un sistema di smart metering è infatti rappresentata dal contatore intelligente, denominato appunto smart meter. Uno smart meter non è un generico contatore (basato su qualunque tecnologia) in grado di trasmettere a distanza (attraverso un'apposita unità) il dato di misura (i consumi dell'utenza). Uno smart meter è un dispositivo intelligente basato sulle migliori tecnologie di misura disponibili, munito di un sistema integrato di comunicazione in grado di interfacciarsi con la rete di comunicazione (fissa o mobile) e di trasmettere i dati in accordo con gli standard tecnici vigenti. Un aspetto basilare di uno smart meter è proprio rappresentato dall'elevato contenuto di innovazione tecnologica, il quale -dal contatore vero e proprio- si "propaga" con i suoi benefici verso gli operatori delle reti acqua/gas/calore e verso i consumatori finali (cittadini). Uno smart meter, moderno ed evoluto, è un presidio di legalità per la corret-



tezza e l'affidabilità della misura, presupposto fondamentale per la credibilità di tutto il sistema di misurazione centralizzato.

Lo smart metering, in definitiva, contribuisce in maniera significativa all'ammodernamento del Paese, facilitando l'introduzione di nuove tecnologie elettroniche di misura e superando la "cristallizzazione" tecnologica che per svariati decenni ha caratterizzato il mercato dei cosiddetti utility meters (costituiti, sin dalle loro origini, da contatori meccanici e dinamici). L'auspicio è che anche in Italia i contatori statici intelligenti possano trovare ampia diffusione, come avviene ormai da anni nei mercati asiatici, nord-americani ed anglosassoni. Aprire il mercato alle nuove tecnologie vuol dire offrire a tutti gli attori della filiera (fino ai consumatori finali) i vantaggi che da queste ne derivano.

### Le tecnologie di misura

Le moderne tecnologie di misura per le reti distributive di fluidi (acqua potabile, gas, acqua surriscaldata o refrigerata) sono tutte basate sul superamento dei limiti rappresentati dalle precedenti generazioni dei contatori meccanici e dinamici. Si tratta, quindi, di tecniche di misura elettroniche (ovvero intrinsecamente digitali) e statiche. Il principio di misura statico (senza parti in movimento) rappresenta un'importante conquista in termini di modernità e di evoluzione dei sistemi di misura, riuscendo, infatti, ad eliminare alla base una serie di inconvenienti legati alla natura dinamica ed inerziale dei tradizionali misuratori meccanici (quali l'usura, il conseguente degradamento prestazionale, le irregolarità di misura in particolari condizioni "inerziali", la scarsa sensibilità ai bassi flussi, la rumorosità in esercizio, ecc.).

Per le reti gas, le moderne tecnologie di misura statiche (digitali) sono:

1. misuratori ad ultrasuoni
2. misuratori termo-massici
3. misuratori ad effetto Coriolis
4. misuratori fluidodinamici (a generazione di vortici, a precessione di vortici).

Di tutte le suddette tecnologie di misura le prime due sono quelle che hanno raggiunto, per le taglie tipiche degli utility meters, la maggiore maturità, stabilità tecnologica e sostenibilità economica per l'applicazione.

Analogamente, per le reti idriche le moderne tecnologie di misura statiche (digitali) sono:

1. misuratori magnetici

### Smart Metering Group di ANIE le finalità

- Presidio tecnologico autorevole, a sostegno della diffusione delle tecnologie statiche di misura dei fluidi.
- Supporto alle attività di formazione e di normazione, nazionale ed internazionale.
- Interfacciamento con associazioni di categoria analoghe (in rappresentanza di altri costruttori metrici).
- Riferimento nazionale sul tema delle misure di fluidi, nei confronti di Enti ed Istituzioni di interesse pubblico (Autorità, Ministeri, Camere di Commercio).
- Attività di divulgazione e di promozione tecnico-scientifica (seminari, giornate di studi, convegni).
- Rapporti nazionali ed internazionali con blasonate organizzazioni metrologiche (laboratori di taratura, centri di ricerca, sedi universitarie).
- Monitoraggio del mercato (gare pubbliche), affinché venga rispettato il principio della correttezza e della concorrenza (nei capitolati tecnici delle gare pubbliche non devono essere indicate le tecnologie di misura, bensì le prestazioni metrologiche e funzionali richieste).
- Segnalazione alle Autorità competenti circa eventuali anomalie di mercato (illegitimità di capitolati tecnici, laddove non si basano sul principio "technologically independent"), onde evitare esclusioni ingiustificate a gare pubbliche.
- Attività di comunicazione e rapporti con i media (stampa, radio, tv).

2. misuratori ad ultrasuoni
  3. misuratori ad effetto Coriolis
  4. misuratori fluidodinamici (ad effetto Coanda).
- Anche in questo caso, le prime due tecnologie di misura dell'elenco sovrastante sono quelle che

hanno raggiunto la maggiore affermazione sul mercato dei contatori idrici (per motivazioni del tutto analoghe ai contatori gas precedentemente illustrati).

In estrema sintesi, i vantaggi dei contatori ac-





[ report / reti di distribuzione ]

## Open Meter, il contatore 2.0

A partire dal 2001 e-distribuzione (la società del Gruppo Enel che si occupa della distribuzione di energia elettrica in Italia) ha installato la prima generazione di contatori elettronici telegestiti, accurati e facili da consultare. Ma da allora, ogni aspetto della nostra vita è cambiato. Per cogliere le opportunità offerte dalle nuove tecnologie digitali e fornire servizi innovativi e informazioni sui consumi più dettagliate, e-distribuzione ha sviluppato la seconda generazione del sistema di Telegestione e il contatore intelligente 2.0, Open Meter. Contatore 2.0 perché è più interattivo per gli utenti, che potranno visualizzare sia i propri consumi, suddivisi per fasce orarie flessibili, e valutarne l'andamento ogni 15 minuti, sia l'effettiva potenza assorbita in ogni momento, così da avere una maggiore consapevolezza del proprio utilizzo e, in caso di autoproduzione, anche della quantità di energia generata. Il nuovo contatore permetterà a e-distribuzione di monitorare in maniera più capillare la rete di bassa tensione, mentre gli operatori del mercato potranno disporre di informazioni più tempestive e dettagliate, e proporre quindi offerte commerciali più aderenti alle reali esigenze dei consumatori. Ispirato al concetto di energia aperta, accessibile, tecnologicamente all'avanguardia e sostenibile, il contatore elettronico 2.0 verrà installato a tutti i 32 milioni di clienti connessi alla rete di e-distribuzione. Tramite il nuovo protocollo aperto di comunicazione verso la casa, consentirà ai clienti di connettere dispositivi e sistemi di automazione per l'abilitazione alla smart home, offrendo così l'opportunità di vivere l'energia nella vita quotidiana in un modo completamente nuovo: semplice affidabile ed economico. Il nuovo contatore è il risultato di un percorso che tiene conto di quanto avvenuto negli ultimi anni sul mercato e dell'evoluzione tecnologica nel campo della misura e della telegestione. Il design di Open Meter, innovativo ed essenziale, è stato disegnato dall'architetto Michele De Lucchi e riflette le caratteristiche di precisione, affidabilità e semplicità di utilizzo del nuovo contatore. Open Meter sostituirà progressivamente il contatore elettronico di prima generazione, come previsto anche dalla normativa in materia. Il nuovo contatore ha le caratteristiche previste dalle specifiche tecniche adottate dall'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico con la delibera 87/2016, che ha anche stabilito una serie di indicatori di performance ai fini dell'efficienza energetica.



qua/gas/calore di tipo statico (intrinsecamente digitali) sono:

- principio di misura evoluto, utilizzando leggi fisiche caratteristiche di maggiore affidabilità e riproducibilità;
- elevate prestazioni di misura, in termini di accuratezza (incertezza di misura) e di ripetibilità;
- estrema sensibilità alle basse portate;
- ampio campo di misura;
- assenza di usura e di scadimento prestazionale nel tempo (o "invecchiamento");
- mantenimento delle prestazioni metrologiche nel tempo, praticamente inalterate;
- capacità di misura dei volumi di fluido ma anche della portata istantanea (flusso di materia);
- elettronica di misura evoluta, in grado di registrare parametri di taratura iniziale;
- flessibilità dell'elettronica di misura (configurabile);
- capacità di autodiagnostica;
- standardizzazione internazionale.

### Smart Metering Group: documento programmatico

Nell'ambito dell'Associazione Componenti e Sistemi per Impianti (CSI) aderente a Confindustria Anie, si è costituito lo Smart Metering Group.

Principale obiettivo del Gruppo è quello di promuovere lo sviluppo delle cosiddette tecnologie "statiche" di misura, divulgandone sia gli aspetti tecnico-scientifici, sia quelli operativi e normativi. L'intento di tale aggregazione è quello di rappresentare un punto di riferimento autorevole di un comparto industriale che crede ed investe in ricerca e sviluppo e quindi promuove convintamente le tecnologie di misura "intelligenti", basate su principi di tipo statico (static meters). Nel settore degli "utility meters" - ovvero dei contatori attraverso la cui lettura viene erogata la fornitura di acqua, gas, energia elettrica e calore - si registra una forte esigenza di aggregazione. Nel prossimo futuro i sistemi saranno sempre più integrati ed in grado di dialogare tra loro con vantaggio per l'utente finale che riuscirà con un unico oggetto ad interpretare i suoi dati di consumo in modo chiaro e veloce.

Gli obiettivi e le attività dello Smart Metering Group sono sintetizzabili in quattro punti:

#### 1. Spinta verso il concept "smart metering"

Tale nuova aggregazione avrà il vantaggio di operare su più settori (reti gas, idriche, teleriscaldamento...) e di avere una maggiore "massa critica". L'intento è quello di aumentare notevolmente la visibilità nei confronti dei competitors, delle istitu-

zioni, del mercato (le public utility; i cittadini/consumatori) e dei media. Il Gruppo intende essere un punto di riferimento, autorevole e referenziato, per i principali stakeholder che compongono il mondo della misura e della normazione: (a) Istituzioni e enti di regolamentazione; (b) Enti di normazione e certificazione; (c) Organismi di rappresentanza della filiera; (d) Mondo accademico della ricerca; (e) Mercato (da un lato le Aziende Distributrici, dall'altro i Costruttori/Fornitori di tecnologia); (f) Associazioni dei consumatori.

#### 2. Piena accettazione tecnologie statiche

L'innovazione tecnologica ha reso disponibili nuove tecniche statiche di misura che rispondono efficacemente alle aspettative di affidabilità espresse dagli utilizzatori. E' necessaria la creazione di una cultura diffusa che prevenga discriminazioni di ogni natura verso le tecnologie di misura statica e ne promuova i vantaggi rispetto alle tecnologie "meccaniche".

#### 3. Coordinamento tecnico

Il Gruppo intende dare impulso all'opera di normazione e certificazione, favorendo l'adozione di norme di prodotto, guide, documenti di indirizzo. Intende analizzare e promuovere le tecniche per le verifiche metrologiche periodiche (procedure di prova), al fine di accrescere la conoscenza degli utilizzatori verso i nuovi contatori elettronici, nonché di favorirne l'impiego, la diffusione e la manutenzione nel mercato di questi prodotti.

#### 4. Osservatorio internazionale

L'evoluzione tecnologica ormai non ha frontiere geografiche ma solo culturali. Il Gruppo vuole mettere a confronto l'esperienza italiana con quella internazionale perché si diffondano le best practices con grande vantaggio per il paese Italia.



[ anteprima / SPS IPC Drives ]

# SPS IPC Drives Italia

## le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero italiano

*Si aprono le porte della settima edizione di SPS IPC Drives Italia, la manifestazione incentrata sulle soluzioni di automazione per l'industria. Nei 4 padiglioni espositivi del quartiere fieristico di Parma, le aziende espositrici presentano le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero italiano, dalla tecnologia alla produzione, passando per la progettazione.*

**S**PS IPC Drives Italia è la fiera annuale che riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione industriale coprendo l'intera gamma di prodotti del settore, dai componenti elettrici ai sistemi completi, incluse soluzioni di automazione integrata. In tal senso è divenuta un punto di riferimento per il panorama italiano dove si incontrano efficienza, produttività,

competitività e innovazione. In virtù della crescita del numero di aziende espositrici rispetto alla scorsa edizione, quest'anno SPS IPC Drives Italia si presenta con un layout espositivo che conta ben 4 padiglioni. Una nuova organizzazione che consente di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i

flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita

### Know how 4.0

Il padiglione 4 è occupato dalla seconda edizione del progetto Know how 4.0: 28 demo funzionanti di applicazioni in ottica 4.0 delle aziende più all'avanguardia nel panorama dell'automazione industriale. I visitatori possono così toccare con mano e comprendere le dinamiche di questo nuovo modo di produrre. Nello specifico, Know how 4.0 è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Il progetto cresce grazie alla collaborazione tra i fornitori di soluzioni e le aziende manifatturiere, consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innovazione e delle implicazioni che essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di End-User e OEM. Questa edizione di SPS IPC Drives Italia è in particolare arricchita da focus su tecnologie abilitanti quali la robotica





collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, realtà aumentata, stampa 3D e Cyber Security. Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - faranno mentoring e coaching gratuito alle aziende che desiderano conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale.

Al contempo, i principali player del digitale, indispensabili per lo sviluppo del manifatturiero, organizzano tavoli di lavoro, seminari e incontri incentrati su soluzioni e risposte digital in chiave 4.0: Cisco Italia, Winext, Sap, Hewlett Packard Enterprise, Intel, Oracle, Cadland - Dessault, Reply, Antos, Fancy Pixel, Prisma, Tesar, Vision, Webratio, Orchestra, Eureka, Esisofware, Icm.S. Gemalto. Per completare l'offerta, il padiglione 4 ospita uno sportello informativo "Pronto 4.0", realizzato in collaborazione con ANIE Automazione e PwC per supportare la digital transformation delle aziende italiane e per confrontarsi con le realtà che vogliono mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. In quest'area, infatti, è possibile trovare risposte ai propri dubbi in merito al Piano Governativo Industria 4.0 sia dal punto di vista tecnico, sulle tecnologie che possono essere implementate usufruendo di incentivi e ammortamenti, sia dal punto di vista fiscale e normativo. Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi, finanziamenti e software, gli esperti sapranno disegnare la situazione, dando consigli utili su come muoversi e organizzando tavoli di lavoro in fiera sulle tematiche ritenute più interessanti.

### In mostra l'intera filiera dell'automazione industriale

Fiera di soluzioni e non solo di prodotti, che si caratterizza per la presenza di tutti i principali fornitori di componenti e sistemi per l'automazione e per l'attenzione alle nuove tecnologie e alla divulgazione delle stesse nei vari settori industriali, quest'anno SPS Italia amplia ulteriormente l'offerta con tre interi padiglioni espositivi (il 3, 5 e 6) e l'aggiunta di nuove categorie merceologiche legate alle tecnologie disruptive: Meccatronica, Industrial IoT, Big Data, Cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione, che vanno a completare l'offerta per la fabbrica intelligente, dando completezza e visibilità

### I convegni

Le sale convegno sono posizionate nel padiglione 7. Per le Tavole Rotonde "Fil Rouge", che tradizionalmente mettono al tavolo fornitori e fruitori di automazione industriale, verranno illustrate case history concrete di soluzioni realizzate insieme ad un cliente:

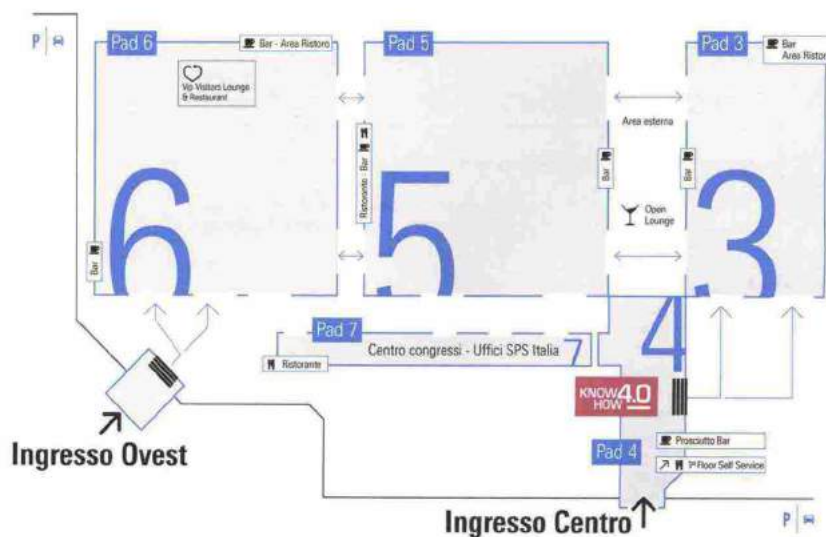
- 23 maggio: Fil Rouge Manifattura 4.0  
 "Il rilancio del manifatturiero in Italia: investimenti tecnologici e formativi nella revisione dei processi produttivi"
- 24 maggio: Fil Rouge Automotive  
 "La catena del valore nel settore automotive: applicazioni delle nuove tecnologie abilitanti"
- 25 maggio: Food&Pharma  
 "Le aziende alimentari e farmaceutiche: soluzioni innovative per settori industriali all'avanguardia"

all'intera filiera dell'automazione industriale. Gli utilizzatori finali necessitano di soluzioni prima che di prodotti. Notizie, applicazioni e case history per i principali settori industriali, dal packaging all'automotive, dalla ceramica alla lavorazione del metallo, dall'alimentare al legno. Per questo motivo, anche quest'anno SPS IPC Drives Italia dedica l'area System Integrator on Demand, nel padiglione 3, agli integratori di prodotti e soluzioni di automazione, così da garantire nuove idee applicative e risposte reali alle esigenze produttive.

### L'area "FARM 4.0

Anche quest'anno i padiglioni sono collegati da una ricca area esterna "Open Lounge", tra i padiglioni 5 e 6, lungo la quale i visitatori, utilizzando i coupon del ticket di ingresso, possono godersi momenti di relax. Nella stessa zona prende forma un progetto legato annualmente a un particolare settore. Sulla base dei risultati scientifici di una ri-

cerca McKinsey, è stato scelto quest'anno il settore agricolo, caratterizzato da un elevato contenuto di automazione e da nuove soluzioni in grado di ottimizzare processi, performance, analisi dati e che costituisce un mercato molto importante per i produttori di componenti di automazione. L'area "FARM 4.0: l'agricoltura si automatizza", vede l'esposizione delle più moderne e tecnologiche macchine agricole. Lo spazio espositivo è assegnato a una decina di aziende tra le più rappresentative del settore al fine di creare un momento informativo teso a sottolineare quanto il tema dell'automazione non sia inerente al solo mondo produttivo, ma interessi l'intera società impattando su tutti i suoi ambiti. Non ultimo, nel corso di una tavola rotonda di approfondimento, nel palinsesto convegnistico il 24 maggio, verrà presentato l'Osservatorio realizzato in collaborazione con PoliMi e Assolfluid sul settore macchine/movimento terra in Italia.



[ anteprima / SPS IPC Drives ]

## OMRON

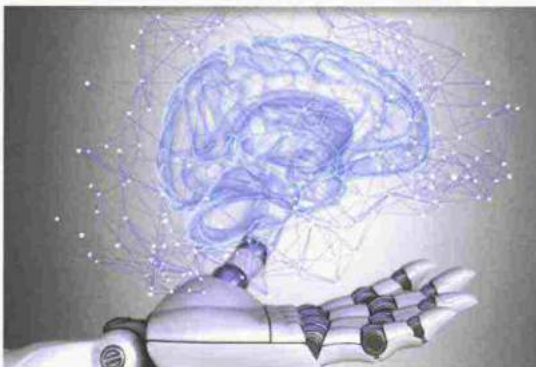
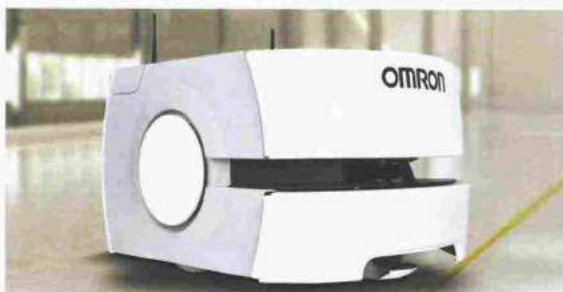
### La piattaforma Sysmac: l'incontro tra automazione e intelligenza artificiale per cambiare il paradigma produttivo

*Alla prossima SPS Italia Omron mostrerà come le tecnologie di rilevamento e controllo, tipiche dell'automazione, possano, grazie al contributo dell'intelligenza artificiale, abilitare l'innovazione della produzione secondo i paradigmi di Industry 4.0.*

Le soluzioni integrate, intelligenti e interattive consentono ai produttori tramite l'innovazione delle loro macchine di migliorare l'efficienza, la flessibilità, la qualità e il rendimento. I principali produttori del mondo fanno affidamento sulle avanzate soluzioni Omron nel campo della robotica, dei veicoli intelligenti autonomi (AIV) e dei sistemi di visione, controllo, sicurezza e ispezione. Oltre a sviluppare, produrre e brevettare tali tecnologie, l'azienda fornisce l'architettura necessaria per implementarle in maniera efficace nei siti produttivi. Omron stessa utilizza le sue soluzioni nei suoi siti produttivi.

La piattaforma di automazione Sysmac è stata studiata appositamente per assicurare un controllo e una gestione completi degli impianti in un unico ambiente software. La programmazione basata su standard e reti aperte consente di creare un sistema standardizzato a livello mondiale. Fulcro di questa piattaforma, la serie dei machine controller NJ ed NX che assicurano il controllo sincrono di tutti i dispositivi della macchina e offrono funzioni avanzate come motion, robotica, visione, sicurezza e connettività al database. Questo approccio multidisciplinare consente di semplificare l'architettura delle soluzioni, di ridurre la programmazione e di ottimizzare la produttività. Il modello NX1 è il controller entry-level della piattaforma Sysmac che integra connettività EtherNet/IP ed EtherCAT, motion control e I/O in una custodia compatta, mettendo a disposizione delle macchine di taglia medio-piccola motion control e sequence control. I robot mobili industriali LD offrono un nuovo livello di efficienza e risparmio per la movimentazione delle merci in grandi strutture. Questa esclusiva famiglia di robot mobili, sviluppata per un trasporto materiali rapido e affidabile 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, è in grado di operare anche negli ambienti più dinamici. Ideale per il trasporto dei prodotti all'interno di magazzini, centri di distribuzione e impianti di produzione, i robot mobili LD hanno una capacità di carico di 60 o 90 kg a seconda del modello (130 nell'esecuzione Cart Transporter). Una nuova generazione di PC industriali, panel PC e monitor industriali progettati ponendosi come obiettivi la resistenza, l'affidabilità, la scalabilità e le prestazioni. Adatti per la visualizzazione, la gestione dei dati, la misura, il controllo, la regolazione e verifica dei dati di processo e delle macchine, questi nuovi prodotti possono essere rapidamente integrati sia nelle nuove come nelle applicazioni esistenti. Forniti già pronti per il collegamento trasparente con reti di macchine, di campo e ambienti IT. Accanto agli IPC, Omron presenta una nuova gamma di monitor industriali con touchscreen. Gli algoritmi intelligenti creati consentono di rilevare le azioni non standard come un falso tocco col dito o con il palmo (palm rejection), lavaggi o pulizie, e perfino se l'operatore indossa guanti. La piattaforma Sysmac unisce tra loro tutti questi elementi.

**PAD 6 - STAND C030 - D036**



## RS COMPONENTS

### Soluzioni per l'automazione e l'Industry 4.0

*L'azienda presenterà in particolare la gamma prodotti professionali RS Pro destinati al mercato degli strumenti di misura e Simatic IOT2020, gateway IoT open e flessibile.*

Durante la manifestazione verranno organizzati una serie di incontri con importanti fornitori che hanno l'obiettivo di supportare i propri clienti nell'affrontare le problematiche poste dalle attuali sfide tecnologiche.

In particolare, in mostra la gamma prodotti professionali RS Pro, dal design robusto e destinati al mercato degli strumenti di misura, che garantiscono misurazioni molto precise a prezzi accessibili. L'offerta comprende multimetri resistenti all'acqua, luxmetri, fonometri e oscilloscopi digitali ad alte prestazioni, in grado di offrire funzioni avanzate, generalmente garantite da apparecchiature molto più costose.

Inoltre, l'innovativo Simatic IOT2020, gateway IoT open e flessibile, progettato per recuperare, elaborare, analizzare e trasmettere dati a qualsiasi tipo di dispositivo grazie alle interfacce supportate, tra cui Ethernet, USB e micro SD. Il gateway è compatibile con software open-source come IDE di Arduino e Yocto Linux, e sfrutta linguaggi di programmazione di alto livello come Java, C++ e JSON. La sua accessibilità e il suo



essere un sistema aperto consente diverse possibilità di comunicazione con ulteriore hardware tramite Modbus, PROFINET o altri protocolli, oltre che il collegamento diretto a soluzioni cloud tramite MQTT o AMQP. In aggiunta alle interfacce on-board, l'IOT2020 è espandibile con gli shield di Arduino e mediante una porta PCIe integrata.

**PAD 5 - STAND N002**

## ABB

### Automazione e Industria 4.0

*L'offerta digitale integrata di ABB spazia attraverso tutti i settori industriali e si estende dal singolo componente fino al cloud, con prodotti, sistemi, soluzioni, servizi e una piattaforma che permette ai clienti di sapere di più e fare di più e meglio.*



**Robot collaborativo a due bracci YuMi**

ABB propone un'unità dimostrativa dedicata al food and beverage con funzioni di filling e di picking che integra tutti i prodotti di ABB, dal quadro per la distribuzione di energia alle soluzioni motion e ai motori in alluminio per applicazioni nel settore alimentare, fino a YuMi, il robot collaborativo a due bracci, e ai nuovi SCARA, compatti e precisi. L'unità demo è monitorata e gestita da Automation Builder, la suite di ingegneria per lo sviluppo delle applicazioni di automazione discreta che riduce il tempo di avvio di produzione della macchina o linea produttiva. Fra le novità più

rilevanti di Automation Builder spicca Virtual Commissioning, ovvero la possibilità di simulare la linea di produzione riducendo notevolmente i tempi di messa in servizio. Oltre che presso il proprio stand, ABB è presente anche nell'area dedicata all'Industry 4.0, all'ingresso del padiglione 4, dove il robot collaborativo a due bracci YuMi mostra la rapidità di personalizzazione di un prodotto mediante un'applicazione di decorazione di torte. Il software IoT Zenon per la supervisione e il controllo di macchine con funzionalità avanzate per applicazioni in ambito food&beverage effettua invece analisi dettagliate in tempo reale dei dati di produzione per gli interventi tempestivi di manutenzione. Il vantaggio del software Zenon è la fornitura di documentazione di alta qualità che agevola la tracciabilità e aumenta la trasparenza dei processi produttivi in settori come l'industria alimentare e delle bevande, oltre alla connettività nativa con 300 protocolli di comunicazione.

L'offerta digitale di ABB in ottica Industry 4.0, denominata ABB Ability, ricopre un ampio spazio nello stand di ABB: questa offerta digitale si adatta alle esigenze dei clienti, offrendo loro la possibilità sia di modernizzare gli impianti senza la sostituzione di apparecchiature, sia di implementare soluzioni scalabili e flessibili. La proposta di ABB per l'Industry 4.0 include anche una soluzione "all-in-one" per il controllo intelligente delle reti: con ABB Ability Electrical Distribution Control System, l'Internet of Things si integra nei dispositivi, nei servizi e nei processi, semplificando la supervisione da remoto degli impianti, incluse le microreti, e rendendo più consapevoli le decisioni aziendali sulle strategie di gestione dei consumi energetici.

Infine, ABB propone un focus sulla nuova piattaforma dei convertitori di frequenza "All-Compatible" suddivisa in: General Purpose Drive, con le famiglie ACS480 e ACS580, dedicate a chi cerca soluzioni standard, complete e ready to use; Industry Specific Drive, con le famiglie ACH580 e ACQ580, soluzioni hardware e software dedicate ai mercati HVAC e trattamento acque; Industrial Machinery Drive, con le famiglie ACS380 e ACS880, per offrire specifiche soluzioni applicative da quelle single drive a quelle rigenerative o multidrive attraverso l'evoluto controllo motore Direct Torque Control (DTC), nuove funzioni di sicurezza e la possibilità di programmazione in IEC 61131-3.

**PAD. 3 - STAND C016**

## BECKHOFF AUTOMATION

### 'PC-based philosophy' in ottica Industria 4.0

*Da sempre fautrice della 'PC-based philosophy', Beckhoff Automation propone una serie di novità volte al raggiungimento di risultati concreti ed efficaci in ottica Industria 4.0.*

Tra le soluzioni più interessanti proposte da Beckhoff Automation vi sono i nuovi moduli di misura ELM3000 che, combinati con il portafoglio di oltre 500 diversi terminali EtherCAT, diventa una parte integrante del controllo PC-based. L'integrazione della tecnologia di misurazione direttamente nel sistema modulare di terminali EtherCAT assicura semplicità di configurazione e d'uso. Questa nuova tecnologia offre nuove opportunità in termini di accuratezza, precisione, tempi ciclo, sincronizzazione e diagnostica, combinandosi in un'unica soluzione con la tecnologia tradizionale: un sistema I/O modulare con TwinCAT quale piattaforma software centrale per l'engineering e il controllo. Nello spirito di Industria 4.0 e IoT, i dati acquisiti possono essere archiviati e analizzati centralmente anche appoggiandosi a servizi cloud-based, sfruttando le funzionalità di comunicazione (MQTT, AMQP, OPC UA) che TwinCAT già implementa. Entrato da poco a far parte della famiglia Beckhoff, il PC industriale C6015 riassume in sé le caratteristiche che stanno facendo della miniaturizzazione e della potenza di

calcolo le principali linee di tendenza. Il nuovo IPC ultracompatto C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su EtherCAT. L'IPC multi-core dimostra ancora una volta la scalabilità della tecnologia di controllo basata su PC di Beckhoff. Il C6015, grande solo 82x82x40 mm, fanless e con un robusto housing in alluminio, è dotato di processore Intel Atom CPU da 4 core. È in grado di operare in un range di temperatura estesa fino a 55°C, assicurando un'elevata resistenza a colpi e vibrazioni. Al tempo stesso offre la massima flessibilità in riferimento alle diverse opzioni di installazione: il suo montaggio può essere sia a parete sia su guida DIN, sia in posizione orizzontale che verticale. Le prestazioni delle architetture 'many core', a cui Beckhoff si era già dedicata con i server industriali della serie C6670, approdano a una nuova dimensione più compatta ed ergonomica. I nuovi dispositivi della famiglia CX2000 sfruttano processori Intel Xeon D con CPU da 4, 8 e 12 core, consentendo controlli dall'elevata potenza di calcolo in un design molto compatto. Il supporto multi core è ottimizzato dal software di automazione TwinCAT 3 che consente la distribuzione di task di controllo attraverso i rispettivi core della CPU, gestendo nel modo più opportuno il carico di elaborazione, al fine di trarre le massime prestazioni del processore.

La scheda grafica GPU separata con 2 GB RAM assicura così il mantenimento delle performance anche in quelle applicazioni che sono caratterizzate da un elevato contenuto di grafica. L'attenzione per i dettagli che Beckhoff pone per i suoi prodotti è evidente anche in queste novità che ampliano la famiglia dei controllori CX. Flessibilità, intelligenza, integrazione e comunicazione, sono i concetti chiave su cui si basa la PC-based Automation di Beckhoff. Ma, disporre di un'infrastruttura hardware open capace di comunicare avvalendosi dei principali standard per integrare sorgenti, prodotti e servizi provenienti da terze parti è certamente molto importante. In ottica di configurabilità, ottimizzazione e flessibilità dell'intero sistema non va dimenticato il ruolo chiave giocato dal software. È proprio in quest'ottica che Beckhoff ha puntato molto sullo sviluppo di soluzioni dedicate al mondo dell'IoT, tra cui per esempio quelle per il cloud.



**L'IPC ultracompatto C6015: il più piccolo IPC da quadro elettrico.**

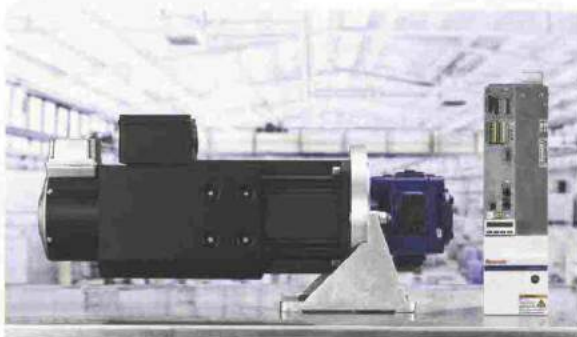
**PAD. 5 - STAND I014-L014**

[ anteprima / SPS IPC Drives ]

## BOSCH REXROTH

### Risparmio energetico ad elevate performance

*Sytronix SVP: la sinergia fra la solidità dei prodotti e la flessibilità del sistema dà vita alla soluzione adatta alle macchine ad alte prestazioni.*



La soluzione Bosch Rexroth SVP 7010 ideale per applicazioni del mondo presse, macchine ad iniezione plastica e metal forming

Bosch Rexroth, con le nuove soluzioni SVP 7010 e SVP 7020, offre sistemi di risparmio energetico ad elevate performance. La conoscenza profonda di tutte le tecnologie in gioco permette di mettere sul mercato pacchetti di rapida installazione e tarati in base alle specifiche esigenze dei clienti a seconda del settore di competenza.

Il nuovo sistema SVP 7020 permette di implementare funzionalità e regolazioni idrauliche con semplicità, ed è ideale per applicazioni del mondo presse, macchine ad iniezione plastica e metal forming. Bosch Rexroth ha integrato nel firmware dell'azionamento funzionalità di controllo on demand dell'energia necessaria per i movimenti della macchina.

Queste versioni possono ridurre il consumo energetico dell'impianto fino all'80% grazie alla capacità del sistema di minimizzare l'assorbimento di energia nel momento in cui questa non è utilizzata da nessun elemento del sistema, garantendo sempre e comunque reattività di fronte a repentine richieste di potenza da parte della macchina.

Inoltre la parte oleodinamica della macchina può assumere una conformazione più snella ed efficiente in quanto da un lato si può ridurre la necessità di avere a bordo costosi ed ingombranti accumulatori oleodinamici data la capacità di erogare portate elevate con unità idrostatiche fino a 3000 rpm, dall'altro ove è possibile la condivisione dell'energia rigenerata in fase di frenatura fra tutti gli azionamenti del sistema attraverso il software Smart Energy Mode, potendo ottimizzare la dimensione del gruppo di alimentazione.

PAD. 5 - STAND H038

## EATON

### Soluzioni per macchine più intelligenti ed ergonomiche

*Eaton mostra come le ultime tecnologie HMI e cloud permettano alle aziende di sfruttare le opportunità di industry 4.0.*

Eaton dimostra come macchine più intelligenti ed ergonomiche possano rendere le fabbriche del futuro più produttive, competitive ed efficienti. Tra i temi portanti di quest'anno vi è l'innovazione tecnologica delle aziende in chiave Industry 4.0 sia a livello di interazione uomo-macchina (HMI - Human-Machine Interface) sia di comunicazione machine-to-machine (M2M) e machine-to-cloud (M2Cloud).

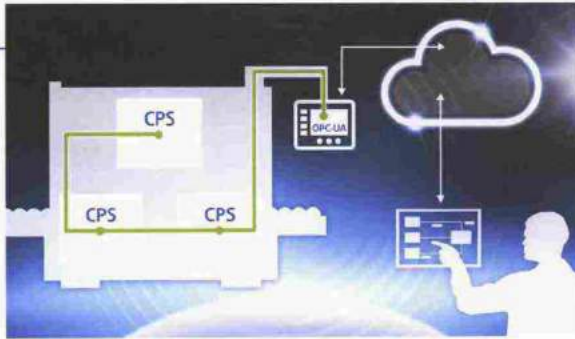
Rendere macchine e impianti compatibili con l'IoT (Internet of Things) è una delle sfide a cui le aziende di oggi si trovano a far fronte. Eaton sostiene che la soluzione sia un'intelligenza distribuita, a partire dai singoli componenti elettrici ed idraulici della macchina, basata sul sistema di cablaggio intelligente SmartWire-DT e su protocolli di comunicazione aperti. I visitatori della fiera hanno modo di conoscere le nuove soluzioni per aumentare sicurezza ed economicità del networking nell'ambito delle applicazioni industriali, che Eaton sta sviluppando insieme all'operatore tedesco T-Systems sfruttando le potenzialità offerte dal protocollo OPC-UA per la comunicazione M2M e M2Cloud. A questo proposito, Eaton presenta anche i nuovi PLC della serie XC300, che, grazie ad un server OPC integrato, si inseriscono perfettamente nell'architettura dell'automazione Industry 4.0.

Al di là delle enormi opportunità offerte dal cloud a livello di monitoraggio da remoto e manutenzione predittiva, il miglioramento della continuità di servizio della macchina passa anche attraverso una tecnologia HMI intuitiva. Eaton presenta un nuovo

modello di HMI/PLC della serie XV300, che offre un livello di intuitività paragonabile a quello di uno smartphone, soddisfacendo quindi le esigenze della nuova generazione di operatori "digital native" delle Smart Factory. Inoltre, per far fronte alla crescente richiesta di macchine dal design moderno, Eaton presenta la sua nuova gamma di pulsanti RMQ Flat Front e Flat Rear, che aumentano il valore della macchina non soltanto dal punto di vista dell'ergonomicità e della compattezza, ma anche a livello estetico. Un'altra tematica a cui Eaton dedica spazio è la protezione dei circuiti. In seguito ai recenti cambiamenti apportati al National Electrical Code (NEC2017), i costruttori di macchine che desiderino esportare le proprie soluzioni in Nord America dovranno adeguare i loro sistemi ai nuovi requisiti sulla corrente di corto circuito (SOCR). Eaton propone un'ampia gamma di prodotti e di competenze consultabili attraverso una serie di whitepaper e una guida completa che illustra le regole da seguire per realizzare quadri elettrici nel rispetto della normativa vigente. Vi è inoltre la possibilità di parlare di efficienza energetica e scoprire una serie di soluzioni di ampio respiro sia per la sicurezza e l'affidabilità dell'avviamento sia per la protezione dei motori ad alta efficienza energetica IE3 e IE4.

Infine, i visitatori hanno la possibilità di scoprire un prototipo di macchina elettroidraulica, sviluppata da Eaton insieme ad un solution partner. Eaton offre infatti ai clienti l'opportunità di accedere ad applicazioni di settore ottimizzate, disponendo di una gamma completa di soluzioni per l'automazione rivolta sia alle applicazioni elettriche sia alle applicazioni idrauliche.

PAD. 5 - STAND C032-F029



## FINDER

### Cablaggi rapidi con i morsetti con tecnologia Push-in

Finder presenta la nuova famiglia di interfacce modulari a relè "MasterIN System" con morsetti dotati della tecnologia ad innesto rapido Push-in che rappresenta l'ultima frontiera nel settore quadristico.

Le interfacce modulari a relè Finder MasterIN System si propongono quale naturale evoluzione degli zoccoli a molla per un cablaggio ancora più rapido e una maggiore resistenza a trazioni e vibrazioni.

MasterIN System vede al suo interno le storiche famiglie di interfacce Finder quali: serie 39, serie 48, serie 4C e serie 58, garantendo così una copertura completa delle varie applicazioni nell'automazione industriale e nella quadristica generale. I nuovi modelli si differenziano dai tipi esistenti per la lettera "P" indicativa di "Push-in" all'interno del codice.

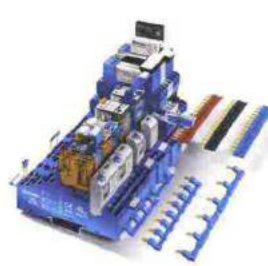
Tutti nuovi anche gli accessori che completano questo sistema. Versatilità e integrazione sono i caratteri distintivi che hanno spinto i progettisti Finder a disegnare pettini e ponticelli capaci di collegare fra loro interfacce anche di tipo diverso, cosa fino ad oggi impossibile. Sono un esempio i pettini a due poli, che permettono di connettere in parallelo velocemente e facilmente i contatti anche di due serie diverse e i pettini da 6 e 8 poli, utili per creare dal lato bobina delle connessioni comuni con tutti i prodotti MasterIN System.

I portatessera, ridisegnati per dare maggiore visibilità e leggibilità, sono adatti ad ospitare le targhette di identificazione da utilizzare con sistemi di scrittura a trasferimento termico delle stampanti CEMBRE.

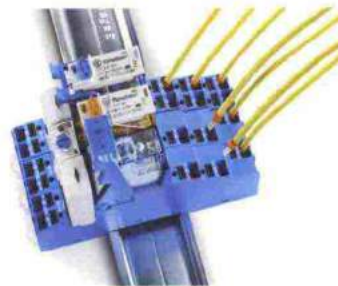
In ogni singola interfaccia, non può mancare i moduli di segnalazione e protezione bobina, i ponticelli di ritenuta e sgancio di tipo plastico (versione SPA) oppure i ponticelli metallici di sola ritenuta (versione SMA).

Completa le novità di questa famiglia il foro di controllo presente in prossimità di ogni morsetto Push-in che permette all'installatore/manutentore di inserire il puntale di un multimetro per eseguire misurazioni precise in totale sicurezza.

L'interfaccia modulare a relè Serie 39 di Finder è la soluzione versatile e salva-spazio grazie alla larghezza di soli 6,2 mm. Modelli atti alla protezione dei dispositivi elettrici sensibili come i Controllori Logici Programmabili (PLC) e la commutazione dei carichi resistivi, induttivi o capacitivi, per applicazioni quali: macchine ed equipaggiamenti, celle robotizzate, sistemi di climatizzazione, linee di assemblaggio, sistemi manifatturieri, industria di processo, quadri elettrici di controllo/comando/servizi ausiliari, automazione industriale ed automazione civile/domotica. La Serie 39 è



Interfacce modulari a relè Finder MasterIN System



I nuovi modelli si differenziano dai tipi esistenti per la lettera

composta da: "MasterBasic" per un utilizzo universale in qualsiasi tipo di sistema utile come interfaccia di uscita tra PLC, relè e solenoidi. "MasterPlus" Multitensione inoltre permette una protezione extra dell'uscita tramite fusibile intercambiabile, con o senza LED di segnalazione (esclusivo brevetto Finder nella categoria delle interfacce 6,2mm). "MasterInput" prevede l'interfacciamento tra contatti ausiliari, sensori, interruttori di fine corsa e PLC, con distribuzione facile e veloce dell'alimentazione con pettine di collegamento sui terminali BB (Bus-Bar). "MasterOutput" adatto al controllo tra PLC e bobine di relè ausiliari, motori ed elettrovalvole. "MasterTimer" è il temporizzatore Multifunzione e Multi-scala, con possibilità di selezionare 4 scale tempi e 8 funzioni. Accetta il modulo portafusibile.

Il modulo duplicatore Push-in permette di sdoppiare i cavi di ingresso/uscita di ogni singolo morsetto per connessione push-in.

Il separatore plastico "Dual-purpose" consente di differenziare visivamente due gruppi di interfaccia mantenendo l'isolamento tra alta e bassa tensione.

L'innovativo sistema MasterADAPTER aiuta la connessione dei terminali A1/A2 di un numero massimo di 8 MasterINTERFACE attraverso un cavo a 14 poli collegato all'uscita del PLC.

PAD. 5 - STAND I062

## FLIR

### Flir AX8, sensore di temperatura

Flir espone la nuova Flir AX8, sensore di temperatura che combina una termocamera e una fotocamera a luce visibile in un'unica unità compatta.

Combinando una termocamera e una fotocamera a luce visibile in un'unica unità compatta, di soli 54x25x95 mm, Flir AX8 abilita il monitoraggio della temperatura e le funzioni di allarme in continuo, per un monitorare ininterrottamente lo stato di apparecchiature meccaniche ed elettriche di importanza critica. AX8 consente di individuare con largo anticipo i problemi di temperatura nelle apparecchiature elettriche e meccaniche, evitando così sospensioni dell'alimentazione non pianificate, interruzioni dei servizi e guasti alle attrezzature. Allarmi automatici vengono inviati quando le soglie di temperatura vengono superate.

Permette di ottenere informazioni vitali senza finestre di ispezione IR o scansioni manuali. AX8 è fornito di una suite completa di funzioni di analisi.

È il sensore di temperatura ideale per il monitoraggio di stato in continuo e per rilevare i punti caldi nei quadri elettrici, negli impianti di produzione e processo, nei centri dati, nelle aziende dei trasporti pubblici, negli impianti di produzione di energia

e nelle aziende di stoccaggio.

Tra le principali caratteristiche del sensore di temperatura Flir AX8 vi sono:

- Imager termico intelligente con 4800 punti di misura;
- Fotocamera a luce visibile;
- Robusta custodia IP-67;
- Fino a 6 aree di misura con allarmi;
- Streaming di video termico, a luce visibile e MSX nei formati MPEG, MJPEG e H.264;
- Suite di analisi a allarme completa;
- Connettore Ethernet (M12);
- Connettore I/O, alimentazione (M12).



PAD. 5 - STAND L003

## IMAGE S

### Telecamere matriciali Fast GigE e sensori di visione 3D

Image S propone le ultime novità della propria gamma di soluzioni per la visione industriale, tra cui le telecamere con interfaccia GigE Vision Genie Nano di Teledyne DALSA.



La gamma delle telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano

Le telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano di Teledyne DALSA, di facile utilizzo e con un alto rapporto prestazioni/prezzo, uniscono i sensori CMOS, fra cui Pregius di Sony e Python di On Semiconductor, a una telecamera ottimizzata per velocità (frame rate) elevate integrate con funzionalità estese di controllo in una custodia compatta e robusta, oltre a garantire una temperatura di lavoro molto estesa (che assicura un MTBF elevato). Le Genie Nano sono ideate per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione, quali sistemi intelligenti di gestione del traffico, intrattenimento, apparecchiature medicali, ispezione di alimenti e bevande, controlli su schede elettroniche e circuiti stampati.

Disponibili in numerosi modelli con differenti risoluzioni (a partire da 640x480 fino a 5120x5120), tutti proposti in versione monocromatica, IR e a colori, queste telecamere contribuiscono ad aumentare le prestazioni e l'affidabilità dei sistemi di visione grazie al loro

esclusivo pacchetto di funzionalità. Grazie alla tecnologia brevettata TurboDrive™ di Teledyne DALSA, le Genie Nano sono in grado di raggiungere velocità di trasferimento dei dati che possono arrivare fino al 40% in più rispetto ai valori GigE Vision standard. Questa serie di telecamere sfrutta inoltre i vantaggi del kit di sviluppo software (SDK) Sopera™ LT e della tecnologia Trigger-to-Image-Reliability™ per offrire controllo e diagnostica a livello di sistema, dall'acquisizione dell'immagine fino al trasferimento in memoria. Leggere (46 grammi di peso) e compatte (44x29x21 mm), le telecamere Genie Nano sono ideali per applicazioni in spazi ridotti e sono dotate di una custodia resistente a un'ampia gamma di temperature (da -20 a +60



°C) per un utilizzo anche in ambienti ostili. Dispongono inoltre di due ingressi e due uscite optoisolati che ne facilitano l'integrazione e l'implementazione.

Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali

A SPS Image S presenta anche Gocator

3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali sviluppato da LMI Technologies. La serie Gocator 3100 effettua misure senza contatto ad alta risoluzione con velocità fino a 5 Hz. I sensori sono ideali per misurare le dimensioni di diversi elementi e caratteristiche, quali fori, asole, perni, distanze e allineamenti. Grazie alla struttura leggera (1,5 kg) e ultracompatta (49x100x155 mm), i Gocator 3109 sono destinati ai costruttori di linee di assemblaggio che devono effettuare ispezioni tridimensionali in linea su oggetti statici, montando il sensore su un robot o un supporto fisso. Compattezza e leggerezza agevolano il montaggio su bracci robotici, l'installazione di uno o più sensori in spazi ristretti (ad esempio per misurazioni sui cilindri dei motori) e l'integrazione in macchinari o altre apparecchiature di fabbrica.

L'ampio campo di visione (FOV) del modello 3109, che copre un'area compresa fra 86x67 mm e 88x93 mm, unito alle capacità di scansione avanzate, consente di leggere e misurare diversi elementi con un'unica acquisizione tridimensionale. È così possibile acquisire più oggetti in un tempo ridotto garantendo una velocità maggiore della linea di produzione. Gocator 3109 comunica direttamente con PLC e robot, riducendo il numero di componenti hardware e semplificando la configurazione, con notevoli benefici in fase di installazione e manutenzione.

PAD. 5 - STAND B044-B048

## PHOENIX CONTACT

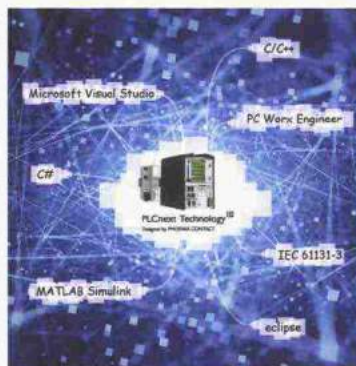
### PLCnext Technology, piattaforma di controllo aperta

Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext".

Per raggiungere gli obiettivi di una produzione interconnessa e flessibile secondo l'approccio di Industry 4.0 è necessario adottare soluzioni di automazione più versatili e orientate alla comunicazione. Questo è l'unico modo per offrire prodotti competitivi sui mercati internazionali a lungo termine. Tutte le utenze del sistema di automazione abbandonano le loro connessioni statiche per consentire lo scambio dinamico di dati tra impianti oltre i confini aziendali. Alla luce di queste considerazioni, Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext". La soluzione permette la programmazione del sistema di controllo tramite diversi affermati strumenti software, quali Visual Studio, Eclipse, Matlab Simulink e PC Worx, così come l'utilizzo dei diversi linguaggi di programmazione all'interno di uno stesso progetto. Grazie alla tecnologia PLCnext si possono combinare, ad esempio, funzioni conformi alla IEC 61131-3 con routine C/C++, C# o Matlab Simulink, rendendo semplice e flessibile l'implementazione di applicazioni software nel sistema di automazione di Phoenix Contact.

Per la programmazione secondo la IEC 61131-3, il nuovo PC Worx Engineer dispone di una piattaforma di progettazione adattiva che fornisce all'utente una user experience completamente innovativa. Oltre alla programmazione, il software

permette la configurazione, la diagnostica e la visualizzazione dell'intero sistema in un unico programma. La piattaforma di progettazione non solo convince per la sua interfaccia personalizzabile, semplice ed intuitiva, ma anche per la disponibilità di funzioni orientate al futuro. Grazie alla struttura modulare, l'utente può acquistare i singoli moduli di programmazione necessari per il proprio progetto da aggiungere alla versione base, gratuita. La possibilità di inserire moduli di automazione riutilizzabili, il supporto delle funzioni di safety e security da parte di PC Worx Engineer riducono i tempi di sviluppo rendendo la piattaforma software un efficiente tool di progettazione capace di affrontare il futuro.



PAD. 5 - STAND C026-D026

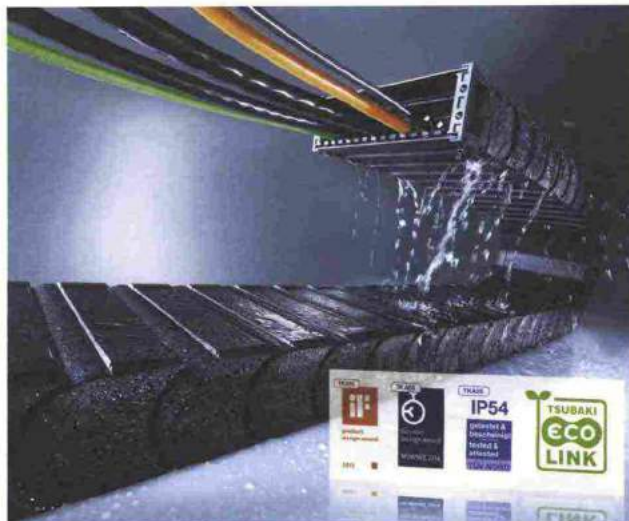


## KABELSCHLEPP

### Catene portacavi TKA con tenuta speciale

Le catene portacavi TKA di Kabelschlepp proteggono i cavi da trucioli, polveri e spruzzi sino alle estremità. La serie TKA comprende la TKA30, TKA 38, TKA45 e TKA55 e offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le catene completamente protette sono state sviluppate in particolare per l'impiego in ambienti difficili in presenza di trucioli o sporcizia e impediscono in modo efficace la penetrazione di corpi esterni all'interno della catena. Queste catene sono protette sino alle estremità, ovvero sino ai raccordi terminali universali, che presentano tre varianti di fissaggio, da sopra, da sotto o di fronte. Le catene TKA a tenuta con altezza interna di 20,5-45 mm e larghezza interna di 15-250 mm proteggono i cavi non solo da trucioli e polvere. La protezione elevata dei cavi alloggiati in catena compresa l'area di raccordo è stata testata e approvata IP54 dall'Istituto TÜV NORD per la TKA55: la struttura delle bande laterali e del sistema di coperchi protegge i cavi da spruzzi di acqua provenienti da varie angolazioni così come da liquidi lubro-refrigeranti. I grandi quantitativi di olio nebulizzato e di particelle di polveri che si formano durante la pulizia dell'ambiente di lavoro non rappresentano più un problema grazie al sistema di battuta d'arresto incapsulato e delle giunzioni perno-foro. Tutte le serie TKA sono in opzione disponibili anche in materiale resistente alle alte temperature: esecuzione in materiale speciale per la protezione dei cavi dai danni causati ad esempio da trucioli roventi di 850 °C. Settori tipici applicativi sono pertanto l'industria metallurgica o di lavorazione del legno, ad esempio macchine utensili e fresatrici. Le caratteristiche peculiari di questo prodotto sono una geometria ottimizzata delle maglie di catena e un sistema con triple battute di arresto, la grande autoportanza e nello stesso tempo l'elevata resistenza a torsione. Grazie alle superfici di scorrimento integrate queste catene portacavi sono adatte a lunghe corse di spostamento. I coperchi sono apribili a scelta sul lato esterno o interno e offrono una presa sicura anche in presenza di carichi meccanici forti, come ad esempio



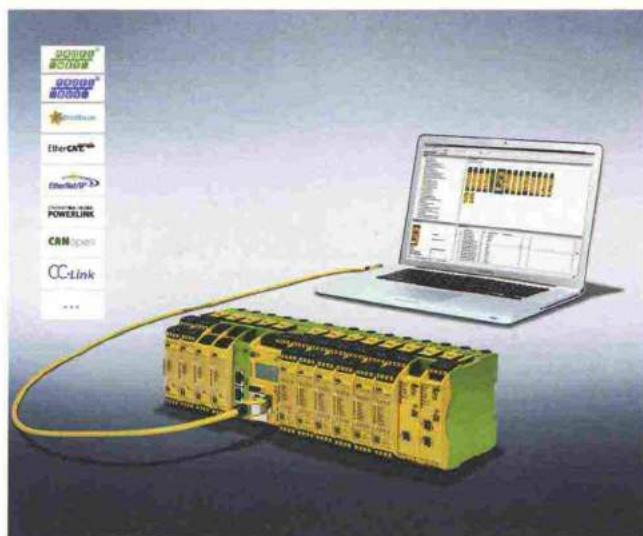
per l'impiego di cavi idraulici. Sono catene antivibrazione e silenziate con ammortizzatori integrati. La geometria della struttura e le diverse caratteristiche prestazionali della TKA 55 hanno ottenuto il riconoscimento iF product design award dall'Industrieforum Design.

PAD. 6 - STAND A050

## PILZ

### PNOZmulti 2, controllo sicuro del movimento

Tra le soluzioni proposte da Pilz, i moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 gestiscono il controllo sicuro dei motori.



Sistemi di sicurezza configurabili PNOZmulti 2

I moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 garantiscono il controllo sicuro degli azionamenti, ora anche con le funzioni di arresto sicuro SS1 e SS2, e consentono così un miglioramento in termini di sicurezza e produttività di macchine e impianti. Sono disponibili moduli di espansione per il controllo sicuro di uno o due assi.

I moduli controllo sicuro del movimento per PNOZmulti 2 possono essere configurati con la massima semplicità grazie al software PNOZmulti Configurator. Per la prima volta i moduli Motion Monitoring dispongono di una nuova funzionalità software: viene configurato un programma modulo indipendente (mIQ) che viene eseguito sul modulo stesso. Tutto ciò comporta vantaggi notevoli per l'utente: è possibile una configurazione con granularità fine di diversi settori di controllo, ad esempio velocità o numero di giri, che poi vengono eseguiti localmente sul modulo di espansione. Per l'utente tutto ciò si traduce in un aumento di flessibilità.

I vantaggi in breve:

- gestione di funzioni di sicurezza in conformità alla Norma EN 61800-5-2 (azionamenti elettrici a velocità variabile);
- massima flessibilità grazie a una nuova tecnica di programma modulo (mIQ); configurabile come sempre in maniera molto semplice con PNOZmulti Configurator;
- rapidi tempi di intervento: carico ridotto per il dispositivo base;
- massimo livello di sicurezza: semplicità di configurazione delle funzioni mediante moduli software certificati in PNOZmulti Configurator;
- elevata disponibilità: molteplici funzioni di Motion Monitoring;
- macchine e impianti estremamente produttivi: grazie a PNOZmulti è possibile ridurre i costi ottenendo il massimo livello di sicurezza.

PAD. 3 - STAND G020

## CONSORZIO PROFIBUS e PROFINET ITALIA - P.I.

L'innovazione nella comunicazione industriale



Il Consorzio Profibus e Profinet Italia e i suoi esperti sono a disposizione per affrontare temi di interesse, quali Profinet per Industry 4.0., ottimizzazione delle performance degli impianti, efficienza energetica e sicurezza.



L'associazione raggruppa in Italia circa 50 aziende che condividono le tecnologie Profibus e Profinet, due standard di comunicazione adatti ad un'ampia gamma di applicazioni per l'automazione manifatturiera, di processo e ibrida, in grado di abbattere le barriere di comunicazione e di interoperabilità tra apparecchiature di produttori diversi.

Il Consorzio Profibus e Profinet Italia - P.I. unisce esperienza, forza e competenza dei propri

collaboratori per continuare ad offrire a ingegneri e installatori tecnologie innovative in grado di ottimizzare le linee di lavorazione delle aziende.

I partecipanti che visitano lo stand del Consorzio hanno modo di conoscere gli ultimi sviluppi tecnologici legati al mondo della comunicazione industriale e di incontrare esperti di Profibus & Profinet per approfondire i temi di interesse.

Novità di quest'anno, un'insolita applicazione tecnologica, che permette ai visitatori di "toccare con mano" l'architettura flessibile di Profinet e le sue differenti funzioni. I benefici derivanti dall'implementazione di Profinet risultano evidenti dalla messa in funzione della macchina: non solo i sensori e gli attuatori lavorano in maniera affidabile con Profinet, ma anche IO-Link e i profili individuali, come PROFdrive, PROFsafe e PROFenergy possono essere integrati facilmente con Profinet. L'intera applicazione è, infatti, monitorata con l'aiuto di PROFsafe e può essere messa in modalità "energy



saving" in qualsiasi momento, grazie a PROFenergy. Un mega video wall, infine, proietta video-tutorial sull'impiego delle tecnologie e filmati relativi alle soluzioni tecnologiche proposte dagli associati. In rappresentanza dei circa 50 soci, alcuni consorziati (CSMT Gestione, Deutschmann, Elap, Eitra, GFCC, Indu-Sol, Mechatronik Labs, Phoenix Contact, Siemens) espongono i loro prodotti e presentano la loro offerta commerciale.

Un'ottima occasione, quindi, per i visitatori per trovare tutte le informazioni di loro interesse, approfondire i temi legati alle tecnologie e alle proposte commerciali delle aziende.

**PAD. 5 - STAND C056**

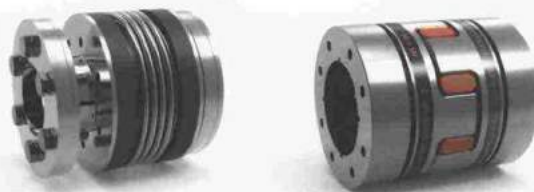
## R+W

Il giunto perfetto per ogni situazione

R+W Italia, filiale italiana dell'azienda tedesca R+W GmbH, produttrice di giunti di precisione, alberi di trasmissione e limitatori di coppia a sfere di precisione per automazione, presenta diverse novità, in termini di prodotti e servizi.

Fra le novità di prodotto, spiccano i giunti SP3 (a soffietto metallico) e SP6 (a calettatore conico) per applicazioni ad alte velocità. Caratterizzati da elevata precisione, concentricità e forza di serraggio, questi giunti con calettatore sono adatti anche per applicazioni con notevoli sbalzi termici. I mozzetti con calettatori conici, realizzati in alluminio ad alta resistenza (ma disponibili su richiesta anche in acciaio), presentano un'elevata simmetria e precisione. I giunti sono studiati per trasmettere coppie fino a 1.350 Nm.

Anche quest'anno SPS sarà un'occasione per presentare ai clienti le novità digitali di R+W, come si conviene a un'azienda sempre tecnologicamente all'avanguardia e che già negli scorsi anni ha introdotto numerosi servizi online, dal tracking per



le spedizioni, ai molteplici canali di informazione sull'azienda e i prodotti, dalla newsletter ai social. Quest'anno i visitatori potranno provare direttamente allo stand R+W la nuova APP che consente di "immergersi" nel mondo dei giunti con una visione a 360° dei prodotti.

Per chi preferisce i supporti cartacei, in fiera saranno disponibili le versioni stampate dei nuovi cataloghi (uno per i giunti industriali e uno per i giunti di precisione), che possono essere scaricate anche dal sito in formato pdf.

Ma come sempre l'aspetto più qualificante della presenza di R+W sarà il personale tecnico e commerciale, qualificato e disponibile, sempre pronto a incontrare progettisti, responsabili tecnici e di produzione per fornire risposte su misura a tutte le richieste delle aziende. In completa sintonia con la missione di R+W: trovare sempre il giunto perfetto per ogni situazione.

**PAD. 6 - STAND A011**

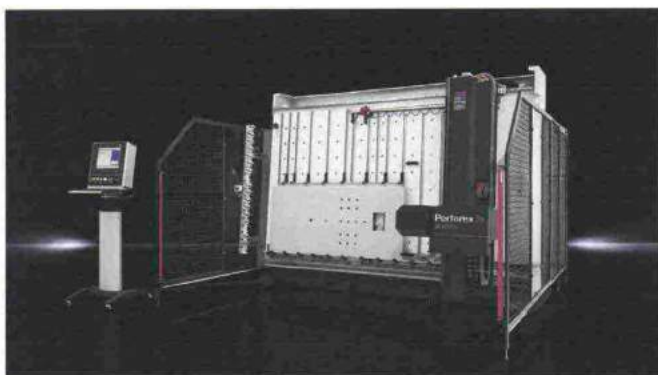


## RITTAL

### Tutti i benefici di un'offerta integrata

È ancora il claim "Our Expertise. Your Benefit." a guidare la partecipazione di Rittal a SPS IPC Drives Italia, che si sposta in un nuovo padiglione e conferma il suo impegno a favore della catena del valore per la filiera produttiva.

La nuova area espositiva dell'azienda copre una superficie di oltre 340 mq e vede rappresentata l'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group, di cui Rittal fa parte. Per evidenziare l'integrazione tra le società e le relative offerte, allo stand è presente con un proprio spazio anche Eplan Italia, l'azienda del gruppo Friedhelm Loh che offre soluzioni di engineering in ambito automazione, tecnologie di comando, misurazione e controllo e quadristica. I sistemi software integrati sviluppati dall'azienda rappresentano il primo step di una catena di lavorazione gestita in ottica Industry 4.0, in cui l'intera attività è basata su un prototipo digitale. Grazie ad essa, tutte le



Centro di lavoro Perforex per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando

fasi del processo produttivo vengono interamente simulate e configurate in modo virtuale, per permettere una ottimizzazione delle lavorazioni. Protagonisti principali dello stand sono le proposte che Rittal offre ai costruttori di quadri, soluzioni standardizzate che permettono di concretizzare nel modo più efficiente quanto simulato in modo virtuale. È possibile scoprire i più recenti aggiornamenti relativi agli armadi TS 8, alle cassette AE, ai sistemi di condizionamento ad elevata efficienza della serie Blue e+, alle nuove Lampade LED e all'innovativo armadio di rete TE 8000.

Grazie a un approccio basato sui principi di modularità e standardizzazione, l'offerta Rittal permette all'utente di disporre di una piattaforma di quadri di comando, sistemi per automazione, soluzioni di climatizzazione e soluzioni di infrastruttura IT perfettamente intercombinabili e codificati all'interno dei principali software di progettazione. In questo modo, Rittal garantisce prestazioni ottimali in termini di flessibilità, rapidità di montaggio, disponibilità internazionale e qualità testata.

Un'ultima area è infine dedicata al terzo anello della catena del valore nella filiera della quadristica, ovvero la realizzazione di soluzioni personalizzate, rappresentato dalle proposte dalla Business Unit "Rittal Automation Systems" (RAS).

In quest'area sono dunque protagonisti i sistemi, le attrezzature e le macchine sviluppate per gestire in modo efficace le lavorazioni dei quadri elettrici.

I visitatori possono scoprire tutti i vantaggi ottenibili dall'impiego della macchina Perforex, il centro di lavoro per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando. Inoltre, la gamma RAS comprende anche soluzioni per automatizzare le attività di taglio, montaggio ed etichettatura dei morsetti, grazie alla macchina Athex.

A completare la proposta, un'ampia gamma di tool come le nuove macchine spelafili e crimpatrici ad azionamento elettrico e ad aria compressa, particolarmente adatte per applicazioni mobili come il commissioning o la manutenzione e utensili manuali professionali di alta qualità per industrie e officine.

PAD. 5 - STAND H052-I046

## SCHNEIDER ELECTRIC

### Soluzioni e casi pratici focalizzati sullo smart manufacturing

Schneider Electric si concentra sullo smart manufacturing, mostrando le proprie soluzioni e, soprattutto, gli esempi di applicazione delle tecnologie che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto.

Schneider Electric, specialista globale nella gestione dell'energia e dell'automazione, si rivolge al mondo dell'industria, della distribuzione elettrica, al settore building, al mercato IT, in particolare con soluzioni per l'ambito data center e per la continuità dell'alimentazione elettrica, e a numerosi settori verticali. La proposta di Schneider



L'inverter ATV340 completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance



Il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby"

Electric si caratterizza per la capacità di integrare tutte le expertise e le competenze della società nelle soluzioni che vengono proposte ai diversi mercati, mettendo al centro sempre - come punto di partenza e fondamentale elemento per coniugare performance, crescita e sostenibilità - l'efficienza energetica. Dal punto di vista tecnologico, l'offerta di Schneider Electric è caratterizzata da una continua innovazione, apportata a tutti i livelli: dai componenti in campo alla rete, dai sistemi hardware al software, alle infrastrutture, fino al cloud e alle applicazioni digitali.

La presenza di Schneider Electric in fiera è focalizzata sullo smart manufacturing. L'obiettivo è di mostrare al mercato ciò che la società offre e, soprattutto, il modo in cui le aziende utilizzano queste tecnologie, con la presenza nell'area Know How 4.0 in cui Schneider Electric "espone" casi d'uso ed esempi che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto. Per l'ambito di controllo industriale, ad esempio, si trova il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby", e una gamma di soluzioni SCADA (ClearSCADA, CitectSCADA, Telemetria ScadaPac 57xx) innovative e connesse; per gli inverter, ATV340 che completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance; si può poi provare l'innovativo software HMI Vijeo 360. Altre importanti novità vengono dall'offerta Tesensors, con innovativi safetyswitch RFID contactless, lettori RFID con output digitale e badge management integrato (XGS), i primi sensori ultrasonici al mondo certificati E2, nuovi trasmettitori di pressione dedicati alle apparecchiature mobili (XMEP); per la connettività, viene presentato il primo switch industrial cloudconnected. Non mancano infine le novità Harmony per una migliore interazione con il pannello di comando e l'ottimizzazione delle macchine con timer, potenziometri.

PAD. 6 - STAND F029-E024

## SIEMENS

### Soluzioni e servizi per la digital innovations

Con un'area espositiva di circa 600 mq, Siemens si presenta con un portfolio integrato di soluzioni di automazione e software industriale per gestire e ottimizzare tutta la catena di creazione del valore.

In uno spazio espositivo concepito per rispondere alle esigenze del mercato e far toccare con mano l'intera filiera industriale, Siemens non propone solo novità di prodotto ma anche soluzioni, servizi e competenze completamente integrati nella Digital Enterprise Software Suite: dai sistemi come Teamcenter, NX e Tecnomatix per il PLM (Product Lifecycle Management), al Simatic IT per il MES (Manufacturing Execution System) e Simatic e Sinumerik per la Totally Integrated Automation, a loro volta integrati attraverso il TIA Portal e in grado di fornire soluzioni a 360° per soddisfare le esigenze dell'industria manifatturiera e di processo e per sostenere lo sviluppo di nuovi modelli di business, nei più svariati settori industriali, offrendo inoltre importanti vantaggi competitivi. Un elemento chiave di questa suite, e di conseguenza del percorso espositivo a SPS, è MindSphere, che rappresenta un sistema operativo aperto cloud-based per l'Internet of Things. Una cosiddetta Platform as a Service (PaaS) su cui è possibile sviluppare, eseguire e distribuire applicazioni (App) e servizi digitali. Con l'aiuto di un'ampia gamma di App, i dati grezzi generati dagli impianti e dai sistemi possono essere analizzati in modo completo, all'interno di MindSphere. Le informazioni elaborate sono molto varie e analizzando i dati, il sistema è in grado di suggerire azioni concrete che consentono di ottimizzare continuamente uno stabilimento, in diverse aree tra le quali l'utilizzo delle risorse. È inoltre possibile identificare potenziali problematiche in una fase molto precoce, garantendo così una manutenzione predittiva e prevenendo gli errori. In mostra la famiglia Simatic, con il Simatic S7-1500, adatto ad applicazioni innovative di media e alta complessità e caratterizzato da elevata flessibilità, efficienza e performance, e con la gamma Fail Safe di Simatic S7-1200; la famiglia di dispositivi di sicurezza in logica configurabile Sirius 3SK - che costituiscono l'elemento centrale delle funzioni di sicurezza e realizzano l'interfacciamento elettrico e la logica tra sensori e attuatori; la rinnovata famiglia di azionamenti Sinamics che, con il nuovo Sinamics S210 progettato specificamente per l'utilizzo con i motori di nuova concezione Simotics S-1FK2 è in grado di garantire un nuovo sistema di servo azionamento in cinque classi con potenze da 50 a 750 watt; fino al sistema Simotion in grado di gestire in multitasking sia le più complesse esigenze di motion control, sia le funzioni di logica legate all'automazione della macchina. Il tutto perfettamente



integrabile nel Totally Integrated Automation Portal che rende la configurazione e la messa in servizio più semplici e immediate.

Oggi più che mai Industria 4.0 e digitalizzazione dei processi impongono uno sviluppo sempre più efficiente di componenti di rete per l'industria in grado di garantire la comunicazione in verticale delle reti OT (produzione) con le reti IT (business intelligence), e un accesso alle informazioni immediato dal campo al sistema gestionale fino al cloud. Siemens favorisce questa integrazione OT/IT nella massima sicurezza con la famiglia di router Scalance le cui ultime novità, sono rappresentate dai router industriali XM400 e XR500, e dal portfolio Ruggedcom che comprende interruttori, router e firewall.

Siemens, inoltre, supporta la trasformazione digitale delle industrie di processo con un portfolio di soluzioni interconnesse che permettono agli utilizzatori di cogliere al meglio tutte le opportunità della digitalizzazione. La piattaforma di controllo distribuito Simatic PCS 7, perfettamente integrata con la strumentazione in campo, l'analisi di processo e le applicazioni di telecontrollo, è indispensabile per rendere la produzione più flessibile, sicura ed efficiente.

**PAD. 5 - STAND F020-G024**

## VIPA ITALIA

### Micro PLC potente e compatto

Il nuovo System Micro di Yaskawa Vipa Controls è stato progettato come PLC stand alone e si distingue per il design moderno, le dimensioni compatte, le prestazioni elevate e l'alta densità dei canali.

Vipa Italia presenta il nuovo micro PLC System Micro, che assume la nomenclatura Yaskawa Vipa Controls dovuta all'integrazione di Vipa nel mondo Yaskawa. Progettato come PLC stand alone, il nuovo System Micro si distingue per il design moderno, le dimensioni compatte, le prestazioni elevate e l'alta densità dei canali.

Caratteristiche principali del nuovo System Micro sono l'assoluta novità nel design e le performance 10-20 volte superiori rispetto a tutti gli altri prodotti concorrenti, dovute alla tecnologia Speed7; con tempi per Bit, Word, aritmetiche a virgola fissa a 0,02µs e a virgola mobile a 0,12 µs.

Il nuovo System Micro nasce con un modulo CPU e diverse espansioni digitali o analogiche, oltre a un'espansione per le interfacce seriali e Bluetooth.

La CPU dispone di 16DI/12DO/2AI a bordo, sei di questi canali sono tecnologici per counters e PWM; viene consentita l'espansione fino ad un massimo di 160 IO oppure otto moduli. Il System Micro offre una memoria da 64kB espandibile via SD card fino a 128kB, la comunicazione è garantita anche da due interfacce Ethernet attive. Il nuovo System Micro è multi-programmabile Step7, TIA, WinPLC7, Speed7 Studio, permettendo ai clienti una vasta scelta di software. Per Speed7 Studio viene fornita una versione lite gratuita. Nuovi sono i connettori per le IO, sia nella CPU che nelle espansioni, che sono del tipo Push-in per il montaggio senza attrezzi, un innovativo sistema di cablaggio. Rivoluzione nel design - Il design del PLC System Micro prevede un nuovo concetto di display e di funzionamento che consente all'utente di visualizzare istantaneamente tutte le informazioni fondamentali del controllo. A questo scopo gli elementi del display sono stati focalizzati deliberatamente

sugli aspetti essenziali e più pratici. Il risultato è un design moderno e funzionale, unico nel mondo dell'automazione. Con una larghezza inferiore a 72 millimetri, il nuovo System Micro è estremamente compatto e offre quindi nuove soluzioni in termini di prestazioni, ingombri ottimizzati e costi totali. Interfacce, comunicazione e memoria - System Micro è dotato di uno switch attivo a due porte per accesso online, programmazione e comunicazione. Questo switch è denominato al momento Profinet Ready, predisposto cioè per le comunicazioni Profinet (da settembre 2017). Le funzionalità del System Micro potranno, quindi, essere facilmente estese con nuove funzioni come il supporto di Profinet o web server attraverso un semplice aggiornamento del firmware.

Il PLC System Micro comunica via Ethernet TCP/IP (comunicazione aperta, Modbus TCP, ecc.) come standard. L'utente può inoltre scegliere di usare la funzione di slave Profibus, PtP e MPI con un modulo di espansione. Altre funzionalità del sistema SLIO come la memoria più ampia o le connessioni fieldbus possono essere abilitate, se necessario, utilizzando la Vipa Set Card (VSC). Un grande vantaggio di questo micro PLC e di tutte le attuali CPU di Vipa, è la memoria permanente. Dati e condizioni di sistema vengono salvati in caso di caduta di corrente, senza richiedere ulteriori misure di sicurezza. Da un lato questo semplifica la struttura dei programmi, dall'altro offre un grande vantaggio aggiuntivo per produttori e operatori.



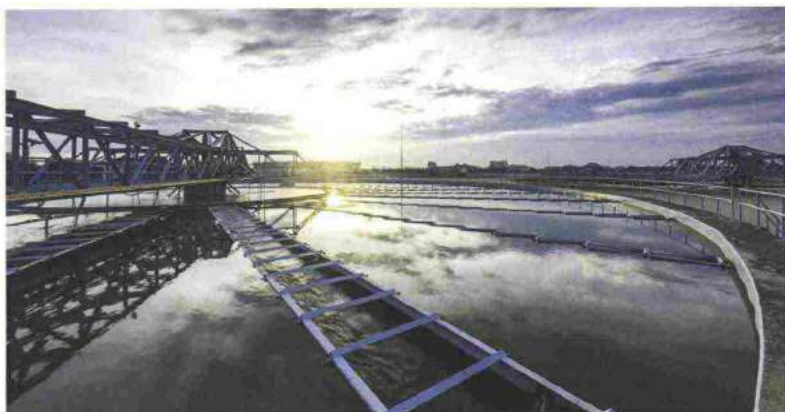
**PAD. 5 - STAND E026**

[ attualità / fiere ]

# Forum Telecontrollo

## evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0

*Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, il Forum Telecontrollo "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0", organizzato da Messe Frankfurt Italia, punterà quest'anno i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona.*



**I**l Forum Telecontrollo – Reti di pubblica utilità è la mostra convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione realizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. Nel corso del recente incontro di presentazione dell'edizione 2017 in ANIE, Francesca Selva – Vice President Marketing&Event Messe Frankfurt Italia ha sottolineato l'importanza di questo evento quale occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo Smart City, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico. "L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende

del settore, ma sarà innovativa nei contenuti", ha spiegato Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia. "Il Telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria". "La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle aziende", aggiunge Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione. "Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso di lungo termine". La trasformazione digitale nelle reti di pubblica utilità, industria e città è un ulteriore passo del loro processo evolutivo. In questo caso, le

nuove tecnologie e soluzioni digitali sono il fattore abilitante e il catalizzatore per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. La trasformazione digitale fa convergere e sovrapporre mondi che viaggiavano in parallelo, i cui punti di contatto e le regole di interazione erano ben definiti. Dal punto di vista del telecontrollo, la cosa non coglie di sorpresa: alcuni dei settori di applicazione delle tecnologie del telecontrollo vantano una consolidata esperienza e sono stati precursori nei processi di trasformazione, legati a fenomeni tecnologici, economici, sociali. Quello che rende "questa volta" differente e speciale, sono la portata della trasformazione e il fatto che viene rimesso in gioco tutto (e tutti). Per dare concretezza a questo concetto: un conto è gestire un processo dove un utente di un sistema di telecontrollo prendeva decisioni e azioni, interagendo con il campo, con la mediazione di interfacce uomo-macchina; altro discorso è disporre di macchine basate su intelligenza artificiale che, alimentate da tante informazioni, forniscono risposte utili per decidere ed agire, o sono delegate a decidere e agire. Giunto alla quindicesima edizione, il Forum Telecontrollo è divenuto un format di successo e in costante crescita, che si caratterizza per l'elevato livello tecnico delle memorie presentate. Un apposito spazio sarà poi dedicato al confronto diretto con gli operatori e all'esposizione delle soluzioni tecnologiche proposte. [www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it)

## FORUM TELECONTROLLO 2017

Appuntamento a Verona il 24-25 Ottobre 2017 per il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica Utilità, la mostra convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti di ANIE Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. La manifestazione è diventata negli anni l'evento di riferimento dell'intero comparto anche grazie all'elevato livello tecnico delle memorie presentate e dedicate alle più innovative soluzioni per la supervisione, il controllo e l'automazione delle reti, delle città e dell'industria. Il Forum Telecontrollo, partendo dalle esperienze e dalle visioni delle imprese tecnologiche che operano la convergenza digitale, renderà evidenti i vantaggi di tale approccio e offrirà l'occasione per un confronto tra l'industria, gli operatori pubblici e privati e gli stakeholder. L'evento sarà anche l'occasione per coinvolgere le realtà aziendali del territorio nel dibattito sull'evoluzione IoT e la digitalizzazione 4.0 anticipando così i temi che caratterizzeranno la 15° edizione del Forum Telecontrollo.  
[www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it)



**SPECIALE** SPS IPC DRIVES ITALIA



# SPS IPC Drives Italia

## le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero

*Si aprono le porte della settima edizione di SPS IPC Drives Italia, la manifestazione incentrata sulle soluzioni di automazione per l'industria. Nei 4 padiglioni espositivi del quartiere fieristico di Parma, le aziende espositrici presentano le nuove tecnologie per il comparto manifatturiero italiano, dalla tecnologia alla produzione, passando per la progettazione.*

**S**PS IPC Drives Italia è la fiera annuale che riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione industriale coprendo l'intera gamma di prodotti del settore, dai componenti elettrici ai sistemi completi, incluse soluzioni di automazione integrata. In tal senso è divenuta un punto di riferimento per il panorama italiano dove si incontrano efficienza, produttività, competitività e innovazione. In virtù della crescita del numero di aziende espositrici rispetto alla scorsa edizione, quest'anno SPS IPC Drives Italia si presenta con un layout espositivo che conta ben 4 padiglioni. Una nuova organizzazione che consente di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita

#### **PADIGLIONE 4**

Qui trova luogo la seconda edizione del progetto Know how 4.0: 28 demo funzionanti di applicazioni in ottica 4.0 delle aziende più all'avanguardia nel panorama dell'automazione industriale. I visitatori possono così toccare con mano e comprendere le dinamiche di questo nuovo modo di produrre. Nello specifico, Know how 4.0 è l'area espositiva in cui il

visitatore vive un'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Il progetto cresce grazie alla collaborazione tra i fornitori di soluzioni e le aziende manifatturiere, consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innovazione e delle implicazioni che essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di End-User e OEM. Questa edizione di SPS IPC Drives Italia è in particolare arricchita da focus su tecnologie abilitanti quali la robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, realtà aumentata, stampa 3D e Cyber Security. Nella stessa area il Digital Innovation Hub (DIH) - iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi - faranno mentoring e coaching gratuito alle aziende che desiderano conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Al contempo, i principali player del digitale, indispensabili per lo sviluppo del manifatturiero, organizzano tavoli di lavoro, seminari e incontri incentrati su soluzioni e risposte digital in chiave 4.0: Cisco Italia, Winnext, Sap, Hewlett Packard Enterprise, Intel, Oracle, Cadland - Dessault, Reply, Antos, Fancy Pixel, Prisma, Tesar, Vision, Webratio, Orchestra, Eureka, Esisoftware, Icm S. Gemalto. Per completare l'offerta, il padiglione 4 ospita uno sportello informativo "Pronto 4.0", realizzato in collaborazione con ANIE Automazione e PwC per supportare la digital transformation delle aziende italiane e per confrontarsi con le realtà che vogliono mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. In quest'area, infatti, è possibile trovare risposte ai propri dubbi in merito al Piano Governativo Industria 4.0 sia dal punto di vista tecnico, sulle tecnologie che possono essere implementate usufruendo di incentivi e ammortamenti, sia dal punto di vista fiscale e normativo. Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi, finanziamenti e software, gli esperti sapranno disegnare la situazione, dando consigli utili su come muoversi e organizzando tavoli di lavoro in fiera sulle tematiche ritenute più interessanti.





**sps ipc drives**  
ITALIA

### PADIGLIONI 3,5 e 6

Fiera di soluzioni e non solo di prodotti, che si caratterizza per la presenza di tutti i principali fornitori di componenti e sistemi per l'automazione e per l'attenzione alle nuove tecnologie e alla divulgazione delle stesse nei vari settori industriali, quest'anno SPS Italia amplia ulteriormente l'offerta con tre interi padiglioni espositivi e l'aggiunta di nuove categorie merceologiche legate alle tecnologie disruptive: Meccatronica, Industrial IoT, Big Data, Cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione, che vanno a completare l'offerta per la fabbrica intelligente, dando completezza e visibilità all'intera filiera dell'automazione industriale.

Gli utilizzatori finali necessitano di soluzioni prima che di prodotti. Notizie, applicazioni e case history per i principali settori industriali, dal packaging all'automotive, dalla ceramica alla lavorazione del metallo, dall'alimentare al legno. Per questo motivo, anche quest'anno SPS IPC Drives Italia dedica l'area System Integrator on Demand, nel padiglione 3, agli integratori di prodotti e soluzioni di automazione, così da garantire nuove idee applicative e risposte reali alle esigenze produttive.

### AREA ESTERNA

Anche quest'anno i padiglioni sono collegati da una ricca area esterna "Open Lounge", tra i padiglioni 5 e 6, lungo la quale i visitatori, utilizzando i coupon del ticket di ingresso, possono godersi momenti di relax. Nella stessa zona prende forma un progetto legato annualmente a un particolare settore. Sulla base dei risultati scientifici di una ricerca McKinsey, è stato scelto quest'anno il settore agricolo, caratterizzato da un elevato contenuto di automazione e da nuove soluzioni in grado di ottimizzare processi, performance, analisi dati e che costituisce un mercato molto importante per i produttori di componenti di automazione. L'area "FARM 4.0: l'agricoltura si automatizza", vede l'esposizione delle più moderne e tecnologiche macchine agricole. Lo spazio espositivo è assegnato a una decina di aziende tra le più rappresentative del settore al fine di creare un momento informativo teso a sottolineare quanto il tema dell'automazione non sia inerente al solo mondo produttivo, ma interessi l'intera società impattando su tutti i suoi ambiti. Non ultimo, nel corso di una tavola rotonda di approfondimento, nel palinsesto convegnistico il 24 maggio, verrà presentato l'Osservatorio realizzato in collaborazione con Polimi e Assofluid sul settore macchine/movimento terra in Italia.

## ABB

### Automazione e Industria 4.0

L'offerta digitale integrata di ABB spazia attraverso tutti i settori industriali e si estende dal singolo componente fino al cloud, con prodotti, sistemi, soluzioni, servizi e una piattaforma che permette ai clienti di sapere di più e fare di più e meglio.

ABB propone un'unità dimostrativa dedicata al food and beverage con funzioni di filling e di picking che integra tutti i prodotti di ABB, dal quadro per la distribuzione di energia alle soluzioni motion e ai motori in alluminio per applicazioni nel settore alimentare, fino a YuMi, il robot collaborativo a due bracci, e ai nuovi SCARA, compatti e precisi. L'unità demo è monitorata e gestita da Automation Builder, la suite di ingegneria per lo sviluppo delle applicazioni di automazione discreta che riduce il tempo di avvio di produzione della macchina o linea produttiva. Fra le novità più rilevanti di Automation Builder spicca Virtual Commissioning, ovvero la possibilità di simulare la linea di produzione riducendo notevolmente i tempi di messa in servizio.

Oltre che presso il proprio stand, ABB è presente anche nell'area dedicata all'Industry 4.0, all'ingresso del padiglione 4, dove il robot collaborativo a due bracci YuMi mostra la rapidità di personalizzazione di un prodotto mediante un'applicazione di decorazione di torte. Il software IoT Zenon per la supervisione e il controllo di macchine con funzionalità avanzate per applicazioni in ambito food&beverage effettua invece analisi dettagliate in tempo reale dei dati di produzione per gli interventi tempestivi di manutenzione. Il vantaggio del software Zenon è la fornitura di documentazione di alta qualità che agevola la tracciabilità e aumenta la trasparenza dei processi produttivi in settori come l'industria alimentare e delle bevande, oltre alla connettività nativa con 300 protocolli di comunicazione.

L'offerta digitale di ABB in ottica Industry 4.0, denominata ABB Ability, ricopre un ampio spazio nello stand di ABB: questa offerta digitale si adatta alle esigenze dei clienti, offrendo loro la possibilità sia di modernizzare gli impianti senza la sostituzione di apparecchiature, sia di implementare soluzioni scalabili e flessibili.

La proposta di ABB per l'Industria 4.0 include anche una soluzione "all-in-one" per il controllo intelligente delle reti: con ABB Ability Electrical Distribution Control System, l'Internet of Things si integra nei dispositivi, nei servizi e nei processi, semplificando la supervisione da remoto degli impianti, incluse le microreti, e rendendo più consapevoli le decisioni aziendali sulle strategie di gestione dei consumi energetici.

Infine, ABB propone un focus sulla nuova piattaforma dei convertitori di frequenza "All-Compatible" suddivisa in: General Purpose Drive, con le famiglie ACS480 e ACS580, dedicate a chi cerca soluzioni standard, complete e ready to use; Industry Specific Drive, con le famiglie ACH580 e ACQ580, soluzioni hardware e software dedicate ai mercati HVAC e trattamento acque; Industrial Machinery Drive, con le famiglie ACS380 e ACS880, per offrire specifiche soluzioni applicative da quelle single drive a quelle rigenerative o multidrive attraverso l'evoluto controllo motore Direct Torque Control (DTC), nuove funzioni di sicurezza e la possibilità di programmazione in IEC 61131-3.

### Pad. 3 - Stand C016



Robot collaborativo a due bracci YuMi





## BECKHOFF AUTOMATION

### 'PC-based philosophy' in ottica Industria 4.0

Da sempre fautrice della 'PC-based philosophy', Beckhoff Automation propone una serie di novità volte al raggiungimento di risultati concreti ed efficaci in ottica Industria 4.0.

Tra le soluzioni più interessanti proposte da Beckhoff Automation vi sono i nuovi moduli di misura ELM3000 che, combinati con il portafoglio di oltre 500 diversi terminali EtherCAT, diventa una parte integrante del controllo PC-based. L'integrazione della tecnologia di misurazione direttamente nel sistema modulare di terminali EtherCAT assicura semplicità di configurazione e d'uso. Questa nuova tecnologia offre nuove opportunità in termini di accuratezza, precisione, tempi ciclo, sincronizzazione e diagnostica, combinandosi in un'unica soluzione con la tecnologia tradizionale: un sistema I/O modulare con TwinCAT quale piattaforma software centrale per l'engineering e il controllo. Nello spirito di Industria 4.0 e IoT, i dati acquisiti possono essere archiviati e analizzati centralmente anche appoggiandosi a servizi cloud-based, sfruttando le funzionalità di comunicazione (MQTT, AMQP, OPC UA) che TwinCAT già implementa.

Entrato da poco a far parte della famiglia Beckhoff, il PC industriale C6015 riassume in sé le caratteristiche che stanno facendo della miniaturizzazione e della potenza di calcolo le principali linee di tendenza. Il nuovo IPC ultracompatto C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su EtherCAT. L'IPC multi-core dimostra ancora una volta la scalabilità della tecnologia di controllo basata su PC di Beckhoff. Il C6015, grande solo 82x82x40 mm, fanless e con un robusto housing in alluminio, è dotato di processore Intel Atom CPU da 4 core. È in grado di operare in un range di temperatura estesa fino a 55°C, assicurando un'elevata resistenza a colpi e vibrazioni. Al tempo stesso offre la massima flessibilità in riferimento alle diverse opzioni di installazione: il suo montaggio può essere sia a parete sia su guida DIN, sia in posizione orizzontale che verticale. Le prestazioni delle architetture 'many core', a cui Beckhoff si era già dedicata con i server industriali della serie C6670, approdano a una nuova dimensione più compatta ed ergonomica. I nuovi dispositivi della famiglia CX2000 sfruttano processori Intel Xeon D con CPU da 4, 8 e 12 core, consenten-

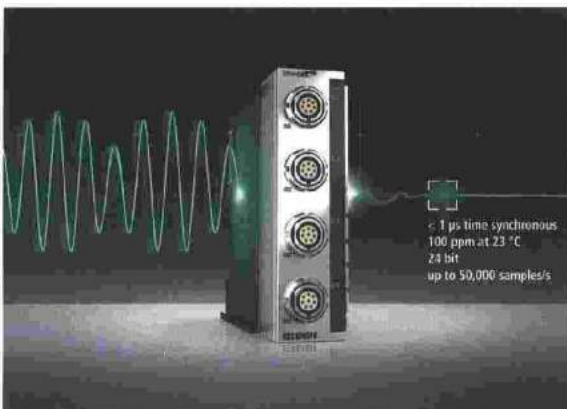


L'IPC ultracompatto C6015: il più piccolo IPC da quadro elettrico.

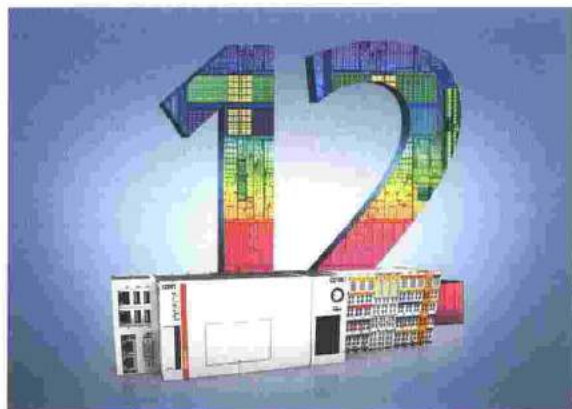
do controlli dall'elevata potenza di calcolo in un design molto compatto. Il supporto multi core è ottimizzato dal software di automazione TwinCAT 3 che consente la distribuzione di task di controllo attraverso i rispettivi core della CPU, gestendo nel modo più opportuno il carico di elaborazione, al fine di trarre le massime prestazioni del processore. La scheda grafica GPU separata con 2 GB RAM assicura così il mantenimento delle performance anche in quelle applicazioni che sono caratterizzate da un elevato contenuto di grafica.

L'attenzione per i dettagli che Beckhoff pone per i suoi prodotti è evidente anche in queste novità che ampliano la famiglia dei controllori CX. Flessibilità, intelligenza, integrazione e comunicazione, sono i concetti chiave su cui si basa la PC-based Automation di Beckhoff. Ma, disporre di un'infrastruttura hardware open capace di comunicare avvalendosi dei principali standard per integrare sorgenti, prodotti e servizi provenienti da terze parti è certamente molto importante. In ottica di configurabilità, ottimizzazione e flessibilità dell'intero sistema non va dimenticato il ruolo chiave giocato dal software. È proprio in quest'ottica che Beckhoff ha puntato molto sullo sviluppo di soluzioni dedicate al mondo dell'IoT, tra cui per esempio quelle per il cloud.

**Pad. 5 - Stand I014-L014**



Con il nuovo PC integrato CX20x2, su guida DIN è disponibile la potenza di calcolo Many-Core.





**sps ipc drives**  
ITALIA

## IMAGE S

**Telecamere matriciali Fast GigE e sensori di visione 3D**  
Image S propone le ultime novità della propria gamma di soluzioni per la visione industriale, tra cui le telecamere con interfaccia GigE Vision Genie Nano di Teledyne DALSA.

Le telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano di Teledyne DALSA, di facile utilizzo e con un alto rapporto prestazioni/prezzo, uniscono i sensori CMOS, fra cui Pregius di Sony e Python di On Semiconductor, a una telecamera ottimizzata per velocità (frame rate) elevate integrate con funzionalità estese di controllo in una custodia compatta e robusta, oltre a garantire una temperatura di lavoro molto estesa (che assicura un MTBF elevato). Le Genie Nano sono ideate per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione, quali sistemi intelligenti di gestione del traffico, intrattenimento, apparecchiature medicali, ispezione di alimenti e bevande, controlli su schede elettroniche e circuiti stampati. Disponibili in numerosi modelli con differenti risoluzioni (a partire da 640x480 fino a 5120x5120), tutti proposti in versione monocromatica, IR e a colori, queste telecamere contribuiscono ad aumentare le prestazioni e l'affidabilità dei sistemi di visione grazie al loro esclusivo pacchetto di funzionalità. Grazie alla tecnologia brevettata TurboDrive™ di

Teledyne DALSA, le Genie Nano sono in grado di raggiungere velocità di trasferimento dei dati che possono arrivare fino al 40% in più rispetto ai valori GigE Vision standard. Questa serie di telecamere sfrutta inoltre i vantaggi del kit di sviluppo software (SDK) Saper™ LT e della tecnologia Trigger-to-Image-Reliability™ per offrire controllo e diagnostica a livello di sistema, dall'acquisizione dell'immagine fino al trasferimento in memoria. Leggere (46 grammi di peso) e compatte (44x29x21 mm), le telecamere Genie Nano sono ideali per applicazioni in



La gamma delle telecamere con interfaccia GigE Vision@Genie Nano



Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali.

spazi ridotti e sono dotate di una custodia resistente a un'ampia gamma di temperature (da -20 a +60 °C) per un utilizzo anche in ambienti ostili. Dispongono inoltre di due ingressi e due uscite optoisolati che ne facilitano l'integrazione e l'implementazione. A SPS Image S presenta anche Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali sviluppato da LMI Technologies. La serie Gocator 3100 effettua misure senza contatto ad alta risoluzione con velocità fino a 5 Hz. I sensori sono ideali per misurare le dimensioni di diversi elementi e caratteristiche, quali fori, asole, perni, distanze e allineamenti. Grazie alla struttura leggera (1,5 kg) e ultracompatta (49x100x155 mm), i Gocator 3109 sono destinati ai costruttori di linee di assemblaggio che devono effettuare ispezioni tridimensionali in linea su oggetti statici, montando il sensore su un robot o un supporto fisso. Compattezza e leggerezza agevolano il montaggio su bracci robotici, l'installazione di uno o più sensori in spazi ristretti (ad esempio per misurazioni sui cilindri dei motori) e l'integrazione in macchinari o altre apparecchiature di fabbrica.

L'ampio campo di visione (FOV) del modello 3109, che copre un'area compresa fra 86x67 mm e 88x93 mm, unito alle capacità di scansione avanzate, consente di leggere e misurare diversi elementi con un'unica acquisizione tridimensionale. È così possibile acquisire più oggetti in un tempo ridotto garantendo una velocità maggiore della linea di produzione. Gocator 3109 comunica direttamente con PLC e robot, riducendo il numero di componenti hardware e semplificando la configurazione, con notevoli benefici in fase di installazione e manutenzione.

Pad. 5 - Stand B044-B048

## R+W

### Il giunto perfetto per ogni situazione

R+W Italia, filiale italiana dell'azienda tedesca R+W GmbH, produttrice di giunti di precisione, alberi di trasmissione e limitatori di coppia a sfere di precisione per automazione, presenta diverse novità, in termini di prodotti e servizi.

Fra le novità di prodotto, spiccano i giunti SP3 (a soffietto metallico) e SP6 (a calettatore conico) per applicazioni ad alte velocità. Caratterizzati da elevata precisione, concentricità e forza di serraggio, questi giunti con calettatore sono adatti anche per applicazioni con notevoli sbalzi termici. I mozzi con calettatori conici, realizzati in alluminio ad alta resistenza (ma disponibili su richiesta anche in acciaio), presentano un'elevata simmetria e precisione. I giunti sono studiati per trasmettere coppie fino a 1.350 Nm. Anche quest'anno SPS sarà un'occasione per presentare ai clienti le novità digitali di R+W, come si conviene a un'azienda sempre tecnologicamente all'avanguardia e che già negli scorsi anni ha introdotto numerosi servizi online, dal tracking per le spedizioni, ai molteplici canali di informazione sull'azienda e i prodotti, dalla newsletter ai social. Quest'anno i visitatori potranno provare direttamente allo stand R+W la nuova APP che consente di "immergersi" nel mondo dei giunti con una visione a 360° dei prodotti.



Per chi preferisce i supporti cartacei, in fiera saranno disponibili le versioni stampate dei nuovi cataloghi (uno per i giunti industriali e uno per i giunti di precisione), che possono essere scaricate anche dal sito in formato pdf. Ma come sempre l'aspetto più qualificante della presenza di R+W sarà il personale tecnico e commerciale, qualificato e disponibile, sempre pronto a incontrare progettisti, responsabili tecnici e di produzione per fornire risposte su misura a tutte le richieste delle aziende. In completa sintonia con la missione di R+W: trovare sempre il giunto perfetto per ogni situazione.

Pad. 6 - Stand A011

**SPECIALE SPS IPC DRIVES ITALIA**



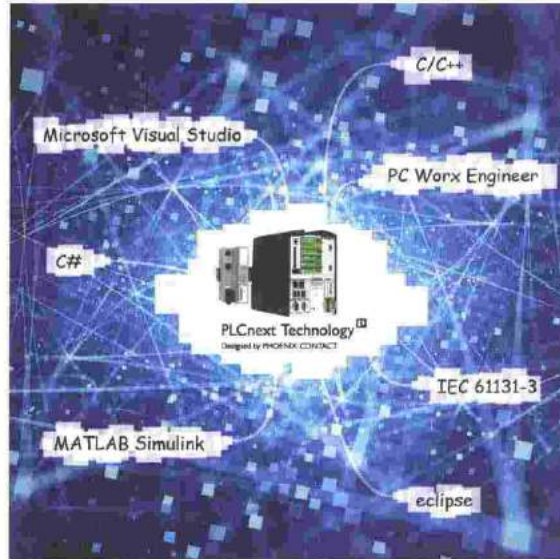
**PHOENIX CONTACT**

**PLCnext Technology, piattaforma di controllo aperta**

Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext".

Per raggiungere gli obiettivi di una produzione interconnessa e flessibile secondo l'approccio di Industry 4.0 è necessario adottare soluzioni di automazione più versatili e orientate alla comunicazione. Questo è l'unico modo per offrire prodotti competitivi sui mercati internazionali a lungo termine. Tutte le utenze del sistema di automazione abbandonano le loro connessioni statiche per consentire lo scambio dinamico di dati tra impianti oltre i confini aziendali. Alla luce di queste considerazioni, Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext". La soluzione permette la programmazione del sistema di controllo tramite diversi affermati strumenti software, quali Visual Studio, Eclipse, Matlab Simulink e PC Worx, così come l'utilizzo dei diversi linguaggi di programmazione all'interno di uno stesso progetto. Grazie alla tecnologia PLCnext si possono combinare, ad esempio, funzioni conformi alla IEC 61131-3 con routine C/C++, C# o Matlab Simulink, rendendo semplice e flessibile l'implementazione di applicazioni software nel sistema di automazione di Phoenix Contact.

Per la programmazione secondo la IEC 61131-3, il nuovo PC Worx Engineer dispone di una piattaforma di progettazione adattiva che fornisce all'utente una user experience completamente innovativa. Oltre alla programmazione, il software permette la configurazione, la diagnostica e la visualizzazione dell'intero sistema in un unico programma. La piattaforma di progettazione non solo convince per la sua interfaccia personalizzabile, semplice ed intuitiva, ma anche per la disponibilità



di funzioni orientate al futuro. Grazie alla struttura modulare, l'utente può acquistare i singoli moduli di programmazione necessari per il proprio progetto da aggiungere alla versione base, gratuita. La possibilità di inserire moduli di automazione riutilizzabili, il supporto delle funzioni di safety e security da parte di PC Worx Engineer riducono i tempi di sviluppo rendendo la piattaforma software un efficiente tool di progettazione capace di affrontare il futuro.

**Pad. 5 - Stand C026-D026**

**PILZ**

**PNOZmulti 2, controllo sicuro del movimento**

Tra le soluzioni proposte da Pilz, i moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 gestiscono il controllo sicuro dei motori.

I moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 garantiscono il controllo sicuro degli azionamenti, ora anche con le funzioni di arresto sicuro SS1 e

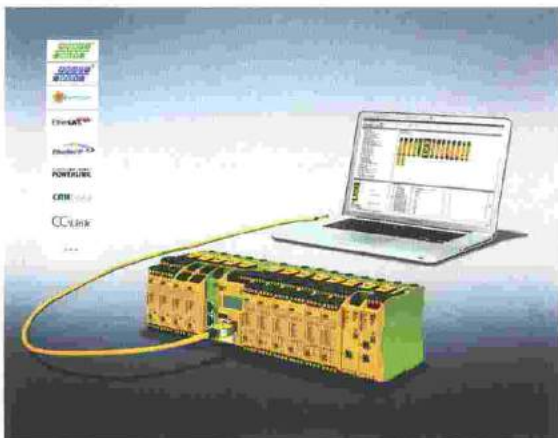
SS2, e consentono così un miglioramento in termini di sicurezza e produttività di macchine e impianti. Sono disponibili moduli di espansione per il controllo sicuro di uno o due assi.

I moduli controllo sicuro del movimento per PNOZmulti 2 possono essere configurati con la massima semplicità grazie al software PNOZmulti Configurator. Per la prima volta i moduli Motion Monitoring dispongono di una nuova funzionalità software: viene configurato un programma modulo indipendente (miQ) che viene eseguito sul modulo stesso. Tutto ciò comporta vantaggi notevoli per l'utente: è possibile una configurazione con granularità fine di diversi settori di controllo, ad esempio velocità o numero di giri, che poi vengono eseguiti localmente sul modulo di espansione. Per l'utente tutto ciò si traduce in un aumento di flessibilità.

I vantaggi in breve:

- gestione di funzioni di sicurezza in conformità alla Norma EN 61800-5-2 (azionamenti elettrici a velocità variabile);
- massima flessibilità grazie a una nuova tecnica di programma modulo (miQ): configurabile come sempre in maniera molto semplice con PNOZmulti Configurator;
- rapidi tempi di intervento: carico ridotto per il dispositivo base;
- massimo livello di sicurezza: semplicità di configurazione delle funzioni mediante moduli software certificati in PNOZmulti Configurator;
- elevata disponibilità: molteplici funzioni di Motion Monitoring;
- macchine e impianti estremamente produttivi: grazie a PNOZmulti è possibile ridurre i costi ottenendo il massimo livello di sicurezza.

**Pad. 3 - Stand G020**



## SCHNEIDER ELECTRIC

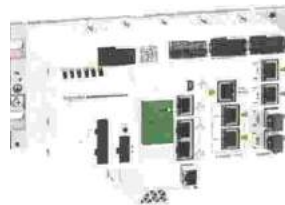
### Soluzioni e casi pratici focalizzati sullo smart manufacturing

Schneider Electric si concentra sullo smart manufacturing, mostrando le proprie soluzioni e, soprattutto, gli esempi di applicazione delle tecnologie che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto.

Schneider Electric, specialista globale nella gestione dell'energia e dell'automazione, si rivolge al mondo dell'industria, della distribuzione elettrica, al settore building, al mercato IT, in particolare con soluzioni per l'ambito data center e per la continuità dell'alimentazione elettrica, e a numerosi settori verticali. La proposta di Schneider Electric si caratterizza per la capacità di integrare tutte le expertise e le competenze della società nelle soluzioni che vengono proposte ai diversi mercati, mettendo al centro sempre - come punto di partenza e fondamentale elemento per coniugare performance, crescita e sostenibilità - l'efficienza energetica. Dal punto di vista tecnologico, l'offerta di Schneider Electric è caratterizzata da una continua innovazione, apportata a tutti i livelli: dai componenti in campo alla rete, dai sistemi hardware al software, alle infrastrutture, fino al cloud e alle applicazioni digitali.

La presenza di Schneider Electric in fiera è focalizzata sullo smart manufacturing. L'obiettivo è di mostrare al mercato ciò che la società offre e, soprattutto, il modo in cui le aziende utilizzano queste tecnologie, con la presenza nell'area Know How 4.0 in cui Schneider Electric "espone" casi d'uso ed esempi che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto. Per l'ambito di controllo industriale, ad esempio, si trova il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby", e una gamma di soluzioni SCADA (ClearSCADA, CitectSCADA, Telemetria ScadaPac 57xx) innovative e connesse; per gli inverter, ATV340 che completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance; si può poi provare l'innovativo software HMI Vijeo 360. Altre importanti novità vengono dall'offerta Tesensors, con innovativi safetyswitch RFID contactless, lettori RFID con output digitale e badge management integrato (XGS), i primi sensori ultrasonici al mondo certificati E2, nuovi trasmettitori di pressione dedicati alle apparecchiature mobili (XMEP); per la connettività, viene presentato il primo switch industrial cloudconnected. Non mancano infine le novità Harmony per una migliore interazione con il pannello di comando e l'ottimizzazione delle macchine con timer, potenziometri.

#### Pad. 6 - Stand F029-E024



*Il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby"*

*L'inverter ATV340 completa la gamma Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance*



## RITTAL

### Tutti i benefici di un'offerta integrata

È ancora il claim "Our Expertise. Your Benefit." a guidare la partecipazione di Rittal a SPS IPC Drives Italia, che si sposta in un nuovo padiglione e conferma il suo impegno a favore della catena del valore per la filiera produttiva.

La nuova area espositiva dell'azienda copre una superficie di oltre 340 mq e vede rappresentata l'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group, di cui Rittal fa parte.

Per evidenziare l'integrazione tra le società e le relative offerte, allo stand è presente con un proprio spazio anche Eplan Italia, l'azienda del gruppo Friedhelm Loh che offre soluzioni di engineering in ambito automazione, tecnologie di comando, misurazione e controllo e quadristica. I sistemi software integrati sviluppati dall'azienda rappresentano il primo step di una catena di lavorazione gestita in ottica Industry 4.0, in cui l'intera attività è basata su un prototipo digitale. Grazie ad essa, tutte le fasi del processo produttivo vengono interamente simulate e configurate in modo virtuale, per permettere una ottimizzazione delle lavorazioni.

Protagonisti principali dello stand sono le proposte che Rittal offre ai costruttori di quadri, soluzioni standardizzate che permettono di concretizzare nel modo più efficiente quanto simulato in modo virtuale. È possibile scoprire i più recenti aggiornamenti relativi agli armadi TS 8, alle cassette AE, ai sistemi di condizionamento ad elevata efficienza della serie Blue e+, alle nuove Lampade LED e all'innovativo armadio di rete TE 8000.

Grazie a un approccio basato sui principi di modularità e standardizzazione, l'offerta Rittal permette all'utente di disporre di una piattaforma di quadri di comando, sistemi per automazione, soluzioni di climatizzazione e soluzioni di infrastruttura IT perfettamente intercombinabili e codificati all'interno dei principali software di progettazione. In questo modo, Rittal garantisce prestazioni ottimali in termini di flessibilità, rapidità di montaggio, disponibilità internazionale e qualità testata. Un'ultima area è infine dedicata al terzo anello della catena



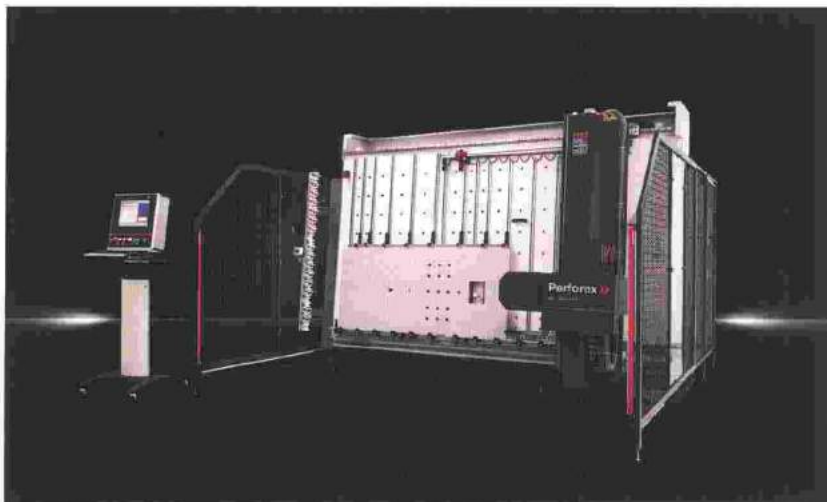
del valore nella filiera della quadristica, ovvero la realizzazione di soluzioni personalizzate, rappresentato dalle proposte dalla Business Unit "Rittal Automation Systems" (RAS).

In quest'area sono dunque protagonisti i sistemi, le attrezzature e le macchine sviluppate per gestire in modo efficace le lavorazioni dei quadri elettrici.

I visitatori possono scoprire tutti i vantaggi ottenibili dall'impiego della macchina Perforex, il centro di lavoro per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando. Inoltre, la gamma RAS comprende anche soluzioni per automatizzare le attività di taglio, montaggio ed etichettatura dei morsetti, grazie alla macchina Athex.

A completare la proposta, un'ampia gamma di tool come le nuove macchine spelafili e crimpatrici ad azionamento elettrico e ad aria compressa, particolarmente adatte per applicazioni mobili come il commissioning o la manutenzione e utensili manuali professionali di alta qualità per industrie e officine.

### Pad. 5 - Stand H052-I046



Centro di lavoro Perforex per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando.



**sps ipc drives**  
ITALIA

## SIEMENS

### Soluzioni e servizi per la digital innovations

Con un'area espositiva di circa 600 mq, Siemens si presenta con un portfolio integrato di soluzioni di automazione e software industriale per gestire e ottimizzare tutta la catena di creazione del valore.

In uno spazio espositivo concepito per rispondere alle esigenze del mercato e far toccare con mano l'intera filiera industriale, Siemens non propone solo novità di prodotto ma anche soluzioni, servizi e competenze completamente integrati nella Digital Enterprise Software Suite: dai sistemi come Teamcenter, NX e Tecnomatix per il PLM (Product Lifecycle Management), al Simatic IT per il MES (Manufacturing Execution System) e Simatic e Sinumerik per la Totally Integrated Automation, a loro volta integrati attraverso il TIA Portal e in grado di fornire soluzioni a 360° per soddisfare le esigenze dell'industria manifatturiera e di processo e per sostenere lo sviluppo di nuovi modelli di business, nei più svariati settori industriali, offrendo inoltre importanti vantaggi competitivi. Un elemento chiave di questa suite, e di conseguenza del percorso espositivo a SPS, è MindSphere, che rappresenta un sistema operativo aperto cloud-based per l'Internet of Things. Una cosiddetta Platform as a Service (PaaS) su cui è possibile sviluppare, eseguire e distribuire applicazioni (App) e servizi digitali.

Con l'aiuto di un'ampia gamma di App, i dati grezzi generati dagli impianti e dai sistemi possono essere analizzati in modo completo, all'interno di MindSphere. Le informazioni elaborate sono molto varie e analizzando i dati, il sistema è in grado di suggerire azioni concrete che consentono di ottimizzare continuamente uno stabilimento, in diverse aree tra le quali l'utilizzo delle risorse. È inoltre possibile identificare potenziali problematiche in una fase molto precoce, garantendo così una manutenzione predittiva e prevenendo gli errori. In mostra la



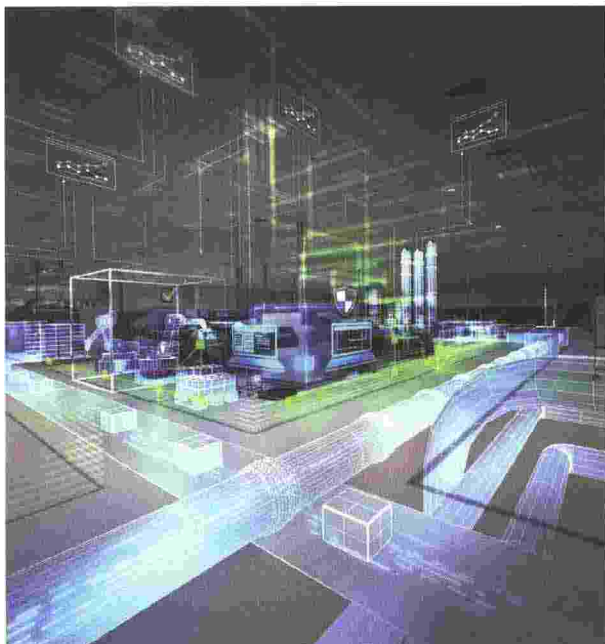
famiglia Simatic, con il Simatic S7-1500, adatto ad applicazioni innovative di media e alta complessità e caratterizzato da elevata flessibilità, efficienza e performance, e con la gamma Fail Safe di Simatic S7-1200; la famiglia di dispositivi di sicurezza in logica configurabile Sirius 3SK - che costituiscono l'elemento centrale delle funzioni di sicurezza e realizzano l'interfacciamento elettrico e la logica tra sensori e attuatori; la rinnovata famiglia di azionamenti Sinamics che, con il nuovo Sinamics S210 progettato specificamente per l'utilizzo con i motori di nuova concezione Simotics S-1FK2 è in grado di garantire un nuovo sistema di servo azionamento in cinque classi con potenze da 50 a 750 watt; fino al sistema Simotion in grado di gestire in multitasking sia le più complesse esigenze di motion control, sia le funzioni di logica legate all'automazione della macchina.

Il tutto perfettamente integrabile nel Totally Integrated Automation Portal che rende la configurazione e la messa in servizio più semplici e immediate.

Oggi più che mai Industria 4.0 e digitalizzazione dei processi impongono uno sviluppo sempre più efficiente di componenti di rete per l'industria in grado di garantire la comunicazione in verticale delle reti OT (produzione) con le reti IT (business intelligence), e un accesso alle informazioni immediato dal campo al sistema gestionale fino al cloud. Siemens favorisce questa integrazione OT/IT nella massima sicurezza con la famiglia di router Scalance le cui ultime novità, sono rappresentate dai router industriali XM400 e XR500, e dal portfolio Ruggedcom che comprende interruttori, router e firewall.

Siemens, inoltre, supporta la trasformazione digitale delle industrie di processo con un portfolio di soluzioni interconnesse che permettono agli utilizzatori di cogliere al meglio tutte le opportunità della digitalizzazione. La piattaforma di controllo distribuito Simatic PCS 7, perfettamente integrata con la strumentazione in campo, l'analisi di processo e le applicazioni di telecontrollo, è indispensabile per rendere la produzione più flessibile, sicura ed efficiente.

**Pad. 5 - Stand F020-G024**



MESSE FRANKFURT

# EVOLUZIONE IOT E DIGITALIZZAZIONE 4.0 NELLE SOLUZIONI DI TELECONTROLLO

IN EVIDENZA

*La mostra-convegno che il Gruppo Telecontrollo Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione, Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica utilità, giunge alla sua 15esima edizione. La portata della trasformazione e il rimettere in gioco tutto, saranno i nuovi differenziatori dell'evento*

Il Forum Telecontrollo è divenuto un format di successo e in costante crescita, che si caratterizza per l'elevato livello tecnico. L'incontro di tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo Smart City, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico. Organizzata da **Messe Frankfurt Italia** ([www.messefrankfurt.it](http://www.messefrankfurt.it)), punterà quest'anno i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona.

"L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma sarà innovativa nei contenuti", ha spiegato **Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia**. "Il Telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria".

Interamente dedicato alle tecnologie per il monitoraggio e il controllo delle reti di pubblica utilità, delle città e dell'industria, mostrerà l'ulteriore passo del processo evolutivo nelle reti di pubblica utilità. Alcuni dei settori di applicazione delle tecnologie del telecontrollo, vantano una consolidata esperienza e sono stati precu-



sori nei processi di trasformazione. Dunque, queste realtà sanno bene che le nuove tecnologie e soluzioni digitali, sono il fattore abilitante e il **catalizzatore** per accelerare la rivoluzione nel modo in cui lavoreremo e vivremo. Disporre di macchine basate su **intelligenza artificiale** che, alimentate da tante informazioni, possono autoregolarsi e fornire risposte utili per decidere ed agire.

"La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle aziende", aggiunge **Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione**. "Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso a lungo termine".

IN PRIMO PIANO

## Il telecontrollo incontra l'IoT

L'edizione 2017 del Forum Telecontrollo in programma a Verona il 24 e il 25 ottobre sarà dedicato alle tecnologie digitali e in particolare all'Internet of Things.

L'Internet of Things in particolare e le tecnologie digitali in generale saranno le protagoniste della quindicesima edizione del Forum Telecontrollo 2017 che si svolgerà a Verona i prossimi 24 e 25 ottobre presso il Palazzo della Gran Guardia. L'appuntamento organizzato da Anie Automazione è ormai diventato una tradizione per tutti gli operatori pubblici e privati che operano nel settore delle Reti di Pubblica Utilità e viene realizzato anche quest'anno in collaborazione con il partner Messe Frankfurt Italia. I temi al centro dell'evento sono enfatizzati dal titolo di questa edizione: "Telecontrollo Made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0".

### UNA TEMATICA IN ESPANSIONE

La quarta rivoluzione industriale sta ampliando gli ambiti di applicazioni delle tecnologie di telecontrollo che oggi riguardano anche le attività di manutenzione, il controllo dei processi produttivi, i sistemi di sicurezza aziendali e personali, il monitoraggio dei vettori energetici, coinvolgendo sempre di più le tematiche di innovazione più legate al mondo ICT, come il cloud

computing e l'analisi dei big data. "In questo scenario sia l'offerta che la domanda sono continuamente sollecitate ad avvicinarsi a queste importanti innovazioni – ha sottolineato **Francesca Selva**, vice president marketing & event Messe Frankfurt Italia. L'evento è quindi l'occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo smart city, all'industria e alle reti di pubblica utilità". "L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari e un'area espositiva nella quale i visitatori potranno interagire con le principali aziende del settore, ma sarà innovativa nei contenuti - ha spiegato **Marco Vecchio**, segretario di Anie Automazione e Anie Energia. Il telecontrollo può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria". "La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle



aziende - aggiunge **Antonio De Bellis**, presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di Anie Automazione. Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso di lungo termine".

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

■ R.V.





**sps ipc drives**  
 ITALIA



# KNOW HOW 4.0 E IOT PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO

**SI APRONO LE PORTE DELLA SETTIMA EDIZIONE DI SPS IPC DRIVES ITALIA, LA MANIFESTAZIONE DEDICATA ALLE SOLUZIONI DI AUTOMAZIONE PER L'INDUSTRIA. NEI PADIGLIONI ESPOSITIVI DEL QUARTIERE FIERISTICO DI PARMA, SARANNO IN MOSTRA LE PIÙ INNOVATIVE TECNOLOGIE PER IL COMPARTO MANIFATTURIERO ITALIANO, DALLA PRODUZIONE AL PROCESSO, PASSANDO PER LA PROGETTAZIONE.**



**S**PS IPC Drives Italia, in programma dal 23 al 25 maggio 2017 a Parma, è la fiera annuale che riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione industriale coprendo l'intera gamma di prodotti del settore, dai componenti elettrici ai sistemi completi, comprese soluzioni di automazione integrata. In questo comparto, la kermesse rappresenta un punto di riferimento per il panorama italiano dove si incontrano efficienza, produttività, competitività e innovazione.

In virtù della crescita del numero di aziende espositrici rispetto alla scorsa edizione, quest'anno SPS IPC Drives Italia si presenta con un layout espositivo che conta ben quattro padiglioni. Una nuova organizzazione che consente di rendere più coinvolgente la fruizione dell'esposizione, garantendo ai visitatori due accessi al quartiere fieristico e bilanciando i flussi di visite agli stand fin dalle prime ore delle giornate di visita.

## KNOW HOW 4.0

Qui trova luogo la seconda edizione del progetto Know how 4.0: 28 demo funzionanti di applicazioni in ottica 4.0 delle aziende più all'avanguardia nel panorama dell'automazione industriale. I visitatori possono così toccare con mano e comprendere le dinamiche di questo nuovo modo di produrre.



Nello specifico, Know how 4.0 è l'area espositiva in cui il visitatore vive un'esperienza immersiva nelle soluzioni innovative dell'automazione 4.0. Grazie alla possibilità di interagire con le tecnologie abilitanti esposte, è possibile comprendere le potenzialità e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale per il manifatturiero italiano. Il progetto cresce grazie alla collaborazione tra i fornitori di soluzioni e le aziende manifatturiere, consentendo la diffusione della cultura dell'automazione 4.0, la comprensione dell'innovazione e delle implicazioni che essa ha sulla competitività e la valorizzazione dei casi di successo di End-User e OEM. In particolare, questa edizione di SPS IPC Drives Italia è arricchita da focus su tecnologie abilitanti quali la robotica collaborativa, IIoT e M2M, Big Data e Analytics, realtà aumentata, stampa 3D e Cyber Security.

Nella stessa area i Digital Innovation Hub (DIH) – iniziativa sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto I4MS (ICT Innovation for Manufacturing SMEs) per portare innovazione nelle aziende e supportare le PMI nella digitalizzazione dei processi operativi – faranno mentoring e coaching gratuito alle aziende che desiderano conoscere le ultime novità in campo tecnologico e digitale. Al contempo, i principali player del digitale, indispensabili per lo sviluppo del manifatturiero, organizzano tavoli di lavoro, seminari e incontri incentrati su soluzioni e risposte digital in chiave 4.0: Cisco Italia, Winext, Sap, Hewlett Packard Enterprise, Intel, Oracle, Cadland - Dessaut, Reply, Antos, Fancy Pixel, Prisma, Tesar, Vision, Webratio, Orchestra, Eureka, Esissoftware, Icm.S. Gemalto. Per completare l'offerta, il padiglione 4 ospita uno sportello informativo "Pronto 4.0", realizzato in collaborazione con ANIE Automazione e PwC per supportare la digital transformation delle aziende italiane e per confrontarsi con le realtà che vogliono mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. In quest'area, infatti, è possibile trovare risposte ai propri dubbi in merito al Piano Governativo Industria 4.0 sia dal punto di vista tecnico, sulle tecnologie che possono essere implementate usufruendo di incentivi e ammortamenti, sia dal punto di vista fiscale e normativo. Passando da domande generali sulla quarta rivoluzione a incentivi, finanziamenti e software, gli esperti sapranno disegnare la situazione, dando consigli utili su come muoversi e organizzando tavoli di lavoro in fiera sulle tematiche ritenute più interessanti.



**sps ipc drives**  
 ITALIA



**TECNOLOGIE DISRUPTIVE**

Fiera di soluzioni e non solo di prodotti, che si caratterizza per la presenza di tutti i principali fornitori di componenti e sistemi per l'automazione e per l'attenzione alle nuove tecnologie e alla divulgazione delle stesse nei vari settori industriali, quest'anno SPS Italia amplia ulteriormente l'offerta con tre interi padiglioni espositivi e l'aggiunta di nuove categorie merceologiche legate alle tecnologie disruptive: Meccatronica, Industrial IoT, Big Data, Cybersecurity, applicazioni robotiche, software di progettazione e simulazione, che vanno a completare l'offerta per la fabbrica intelligente, dando completezza e visibilità all'intera filiera dell'automazione industriale.

Gli utilizzatori finali necessitano di soluzioni prima che di prodotti. Notizie, applicazioni e case history per i principali settori industriali, dal packaging all'automotive, dalla ceramica alla lavorazione del metallo, dall'alimentare al legno. Per questo motivo, anche quest'anno SPS IPC Drives Italia dedica l'area System Integrator on Demand, nel padiglione 3, agli integratori di prodotti e soluzioni di automazione, così da garantire nuove idee applicative e risposte reali alle esigenze produttive.

**L'AREA ESTERNA**

Anche quest'anno i padiglioni sono collegati da una ricca area esterna "Open Lounge", tra i padiglioni 5 e 6, lungo la quale i visitatori, utilizzando i coupon del ticket di ingresso, possono godersi momenti di relax.

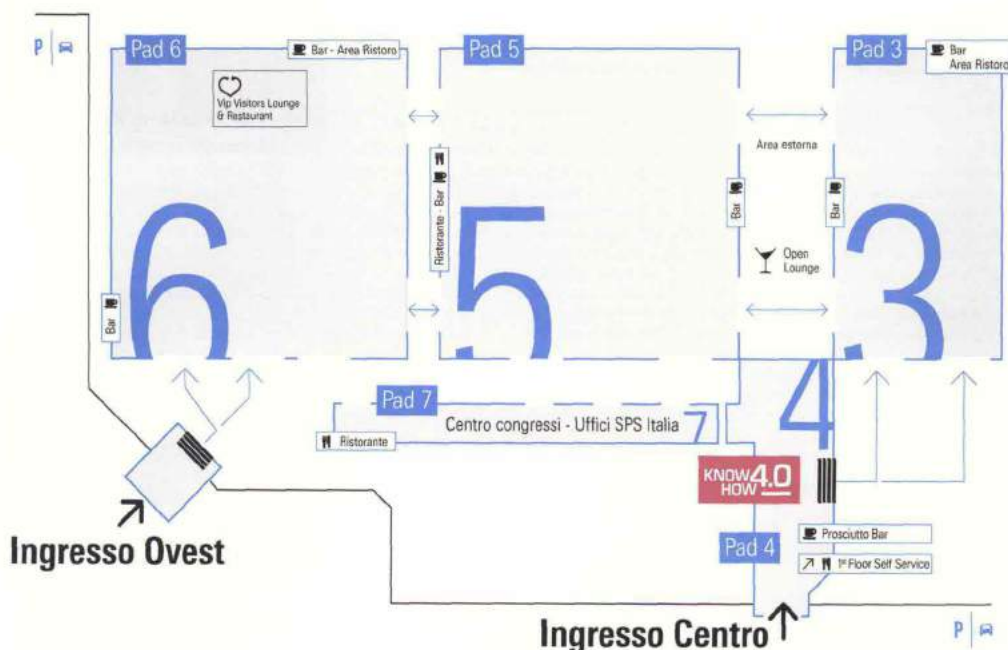
Nella stessa zona prende forma un progetto legato annualmente a un particolare settore. Sulla base dei risultati scientifici di una ricerca McKinsey, è stato scelto quest'anno il settore agricolo, caratterizzato da un elevato contenuto di automazione e da nuove soluzioni in grado di ottimizzare processi, performance, analisi dati e che costituisce un mercato molto importante per i produttori di componenti di automazione. L'area "FARM 4.0: l'agricoltura si automatizza", vede l'esposizione delle più moderne e tecnologiche macchine agricole. Lo spazio espositivo è assegnato a una decina di aziende tra le più rappresentative del settore al fine di creare un momento informativo teso a sottolineare quanto il tema dell'automazione non sia inerente al solo mon-

do produttivo, ma interessi l'intera società impattando su tutti i suoi ambiti. Non ultimo, nel corso di una tavola rotonda di approfondimento, nel palinsesto convegnistico il 24 maggio, verrà presentato l'Osservatorio realizzato in collaborazione con PoliMi e Assofluid sul settore macchine/movimento terra in Italia.

**IL PROGRAMMA CONVEGNISTICO**

Le sale convegno sono posizionate nel padiglione 7. Per le Tavole Rotonde "Fil Rouge", che tradizionalmente mettono al tavolo fornitori e fruitori di automazione industriale, verranno illustrate case history concrete di soluzioni realizzate insieme ad un cliente:

- 23 maggio: Fil Rouge Manifattura 4.0: "Il rilancio del manifatturiero in Italia: investimenti tecnologici e formativi nella revisione dei processi produttivi";
- 24 maggio: Fil Rouge Automotive: "La catena del valore nel settore automotive: applicazioni delle nuove tecnologie abilitanti";
- 25 maggio: Food&Pharma: "Le aziende alimentari e farmaceutiche: soluzioni innovative per settori industriali all'avanguardia".



**sps ipc drives**  
 ITALIA



## B&R

### Il lato arancio dell'automazione

**B&R presenterà le sue macchine intelligenti e connesse, pronte per l'Industria 4.0, come far diventare la produzione più efficiente e sostenibile, per prodotti di qualità, sicuri e personalizzati.**

Tante le innovazioni tutte da scoprire nell'area B&R. Innanzitutto, SuperTrak, il sistema di trasporto intelligente per la mass customization con un design robusto e affidabile, pensato per l'uso in ambito industriale, senza compromessi. Costruito per resistere alle alte velocità per lunghi cicli ininterrotti in condizioni ambientali difficili, è stato progettato per garantire una facile manutenzione, con l'elevata disponibilità e la flessibilità necessarie per la produzione personalizzata di massa. SuperTrak ottimizza i tempi di commutazione necessari per i diversi prodotti fabbricati sulla stessa linea. I tempi di fermo per il cambio di guide e altre parti meccaniche sono ora ridotti sostanzialmente o eliminati del tutto. Tra le caratteristiche di Supertrak troviamo una manutenzione agevole che non richiede strumenti particolari o operatori esperti. Il sistema è modulare e disponibile, con il numero di carrelli desiderato, in configurazioni che arrivano fino a 50 metri, adattandosi al footprint della linea. La sua affidabilità di funzionamento permette una operatività 24/7 in ambienti industriali, gestendo carichi elevati (fino a 10 Kg di payload) con una elevata precisione, 10 µm, nel posizionamento dei carrelli, che possono essere movimentati singolarmente oppure sincronizzati per muoversi a gruppi. L'Orange Box è invece lo strumento per trasformare macchine legacy in sistemi interconnessi alla fabbrica intelligente. Questa soluzione consente agli operatori, con uno sforzo minimo, di raccogliere e analizzare i dati provenienti da macchine e linee sinora isolate, rendendole compatibili con la smart factory. Un'Orange Box è composta da un controllore, nel fattore di forma più comodo per l'utilizzatore, e da moduli mapp Technology - blocchi software preconfigurati e pronti all'uso, noti come mapps. Il controllore raccoglie i dati operativi da qualsiasi macchina attraverso i suoi canali di I/O o attraverso una connessione con il fieldbus presente in campo. Da questi dati, i mapps generano e visualizzano l'OEE ed altri indici prestazionali (KPI), e possono anche condividere le informazioni con i sistemi di livello superiore tramite OPC UA.

Semplice da impiegare come uno smartphone, l'Orange Box si connette senza richiedere alcuna modifica all'hardware o al software di macchina.

I due nuovi arrivi nella famiglia di Automation PC e Panel PC arricchiscono il portafoglio B&R e combinano i vantaggi di un sistema compatto con le prestazioni dei più recenti processori Core i. Sono disponibili sia nel fattore di forma box PC: Automation PC 3100, estremamente compatto, o nella versione con display sostituibile: Panel PC 3100, scalabile con pannelli di ogni dimensione. Questi nuovi PC industriali offrono grande modularità grazie alla varietà di opzioni di comunicazione: due slot per ospitare schede per interfacce seriali, Ethernet, CAN e POWERLINK (gli slot possono essere utilizzati anche per una soluzione UPS o un'interfaccia audio). A bordo sono disponibili slot per due dispositivi di memorizzazione CFast fino a 256 GB. Le schede CFast possono essere utilizzate in RAID per avere un backup a bordo. L'Automation PC 3100 è progettato per controllare pannelli remoti, mentre il Panel PC 3100 può essere combinato con qualsiasi Automation Panel, da 10.1" in su, per formare una soluzione completa PC+pannello.



**PAD. 3 - STAND F031-G028**

## BECKHOFF AUTOMATION

### 'PC-based philosophy' in ottica Industria 4.0

**Da sempre fautrice della 'PC-based philosophy', Beckhoff Automation propone una serie di novità volte al raggiungimento di risultati concreti ed efficaci in ottica Industria 4.0.**

Tra le soluzioni più interessanti proposte da Beckhoff Automation vi sono i nuovi moduli di misura ELM3000 che, combinati con il portafoglio di oltre 500 diversi terminali EtherCAT, diventa una parte integrante del controllo PC-based. L'integrazione della tecnologia di misurazione direttamente nel sistema modulare di terminali EtherCAT assicura semplicità di configurazione e d'uso. Questa nuova tecnologia offre nuove opportunità in termini di accuratezza, precisione, tempi ciclo, sincronizzazione e diagnostica, combinandosi in un'unica soluzione con la tecnologia tradizionale: un sistema I/O modulare con TwinCAT quale piattaforma software centrale per l'engineering e il controllo. Nello spirito di Industria 4.0 e IoT, i dati acquisiti possono essere archiviati e analizzati centralmente anche appoggiandosi a servizi cloud-based, sfruttando le funzionalità di comunicazione (MQTT, AMQP, OPC UA) che TwinCAT già implementa. Entrato da poco a far parte della famiglia Beckhoff, il PC industriale C6015 riassume in sé le caratteristiche che stanno facendo della miniaturizzazione e della potenza di calcolo le principali linee di tendenza. Il nuovo IPC ultracompatto C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su EtherCAT. L'IPC multi-core dimostra ancora una volta la scalabilità della tecnologia di controllo basata su PC di Beckhoff. Il C6015, grande solo 82x82x40 mm, fanless e con un robusto housing in alluminio, è dotato di processore Intel Atom CPU da 4 core. È in grado di operare in un range di temperatura estesa fino a 55°C, assicurando un'elevata resistenza a colpi e vibrazioni. Al tempo stesso offre la massima flessibilità in riferimento alle diverse opzioni di installazione: il suo montaggio può essere sia a parete sia su guida DIN, sia in posizione orizzontale che verticale. Le prestazioni delle architetture 'many core', a cui Beckhoff si era già dedicata con i server industriali della serie C6670, approdano a una nuova dimensione più compatta ed ergonomica. I nuovi dispositivi della famiglia CX2000 sfruttano processori Intel Xeon D con CPU da 4, 8 e 12 core, consentendo controlli dall'elevata potenza di calcolo in un design molto compatto. Il supporto multi core è ottimizzato dal software di automazione TwinCAT 3 che consente la distribuzione di task di controllo attraverso i rispettivi core della CPU, gestendo nel modo più opportuno il carico di elaborazione, al fine di trarre le massime prestazioni del processore. La scheda grafica GPU separata con 2 GB RAM assicura così il mantenimento delle performance anche in quelle applicazioni che sono caratterizzate da un elevato contenuto di grafica. L'attenzione per i dettagli che Beckhoff pone per i suoi prodotti è evidente anche in queste novità che ampliano la famiglia dei controllori CX.



Flessibilità, intelligenza, integrazione e comunicazione, sono i concetti chiave su cui si basa la PC-based Automation di Beckhoff. Ma, disporre di un'infrastruttura hardware open capace di comunicare avvalendosi dei principali standard per integrare sorgenti, prodotti e servizi provenienti da terze parti è certamente molto importante. In ottica di configurabilità, ottimizzazione e flessibilità dell'intero sistema non va dimenticato il ruolo chiave giocato dal software. È proprio in questa prospettiva che Beckhoff ha puntato molto sullo sviluppo di soluzioni dedicate al mondo dell'IoT, tra cui per esempio quelle per il cloud.

**PAD. 5 - STAND I014-L014**

## IMAGE S

**Telecamere matriciali Fast GigE e sensori di visione 3D**  
**Image S propone le ultime novità della propria gamma di soluzioni per la visione industriale, tra cui le telecamere con interfaccia GigE Vision Genie Nano di Teledyne DALSA.**

Le telecamere con interfaccia GigE Vision® Genie Nano di Teledyne DALSA, di facile utilizzo e con un alto rapporto prestazioni/prezzo, uniscono i sensori CMOS, fra cui Pregius di Sony e Python di On Semiconductor, a una telecamera ottimizzata per velocità (frame rate) elevate integrate con funzionalità estese di controllo in una custodia compatta e robusta, oltre a garantire una temperatura di lavoro molto estesa (che assicura un MTBF elevato). Le Genie Nano sono ideate per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione, quali sistemi intelligenti di gestione del traffico, intrattenimento, apparecchiature medicali, ispezione di alimenti e bevande, controlli su schede elettroniche e circuiti stampati.

Disponibili in numerosi modelli con differenti risoluzioni (a partire da 640x480 fino a 5120x5120), tutti proposti in versione monocromatica, IR e a colori, queste telecamere contribuiscono ad aumentare le prestazioni e l'affidabilità dei sistemi di visione grazie al loro esclusivo pacchetto di funzionalità. Grazie alla tecnologia brevettata TurboDrive™ di Teledyne DALSA, le Genie Nano sono in grado di raggiungere velocità di trasferimento dei dati che possono arrivare fino al 40% in più rispetto ai valori GigE Vision standard. Questa serie di telecamere sfrutta inoltre i vantaggi del kit di sviluppo software (SDK) Saper™ LT e della tecnologia Trigger-to-Image-Reliability™ per offrire controllo e diagnostica a livello di sistema, dall'acquisizione dell'immagine fino al trasferimento in memoria.

Leggere (46 grammi di peso) e compatte (44x29x21 mm), le telecamere Genie Nano sono ideali per applicazioni in spazi ridotti e sono dotate di una custodia resistente a un'ampia gamma di temperature (da -20 a +60 °C) per un utilizzo anche in ambienti ostili. Dispongono inoltre di due ingressi e due uscite optoisolati che ne facilitano l'integrazione e l'implementazione. A SPS Image S presenta anche Gocator 3109, l'ultima versione del sensore intelligente per l'acquisizione di immagini tridimensionali sviluppato da LMI Technologies. La serie Gocator 3100 effettua misure senza contatto ad alta risoluzione con velocità fino a 5 Hz. I sensori sono ideali per misurare le dimensioni di diversi elementi e caratteristiche, quali fori, asole, perni, distanze e allineamenti. Grazie alla struttura leggera (1,5 kg) e ultracompatta (49x100x155 mm), i Gocator 3109 sono destinati ai costruttori di linee di assemblaggio che devono effettuare ispezioni tridimensionali in linea su oggetti statici, montando il sensore su un robot o un supporto fisso. Compattezza e leggerezza agevolano il montaggio su bracci robotici, l'installazione di uno o più sensori in spazi ristretti (ad esempio per misurazioni sui cilindri dei motori) e l'integrazione in macchinari o altre apparecchiature di fabbrica.

L'ampio campo di visione (FOV) del modello 3109, che copre un'area compresa fra 86x67 mm e 88x93 mm, unito alle capacità di scansione avanzate, consente di leggere e misurare diversi elementi con un'unica acquisizione tridimensionale. È così possibile acquisire più oggetti in un tempo ridotto garantendo una velocità maggiore della linea di produzione. Gocator 3109 comunica direttamente con PLC e robot, riducendo il numero di componenti hardware e semplificando la configurazione, con notevoli benefici in fase di installazione e manutenzione.



PAD. 5 – STAND B044-B048

## KABELSCHLEPP

**TKA30**



Inner heights 20,5 mm  
 Inner widths 15 – 65 mm

**TKA55**



Inner heights 45 mm  
 Inner widths 50 – 250 mm

### Catene portacavi TKA con tenuta speciale

Le catene portacavi TKA di Kabelschlepp proteggono i cavi da trucioli, polveri e spruzzi sino alle estremità. La serie TKA comprende la TKA30, TKA 38, TKA45 e TKA55 e offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le catene completamente protette sono state sviluppate in particolare per l'impiego in ambienti difficili in presenza di trucioli o sporcizia e impediscono in modo efficace la penetrazione di corpi esterni all'interno della catena. Queste catene sono protette sino alle estremità, ovvero sino ai raccordi terminali universali, che presentano tre varianti di fissaggio, da sopra, da sotto o di fronte. Le catene TKA a tenuta con altezza interna di 20,5-45 mm e larghezza interna di 15-250 mm proteggono i cavi non solo da trucioli e polvere. La protezione elevata dei cavi alloggiati in catena compresa l'area di raccordo è stata testata

e approvata IP54 dall'Istituto TÜV NORD per la TKA55: la struttura delle bande laterali e del sistema di coperchi protegge i cavi da spruzzi di acqua provenienti da varie angolazioni così come da liquidi lubro-refrigeranti. I grandi quantitativi di olio nebulizzato e di particelle di polveri che si formano durante la pulizia dell'ambiente di lavoro non rappresentano più un problema grazie al sistema di battuta d'arresto di battuta d'arresto di battuta d'arresto. Tutte le serie TKA sono in opzione disponibili anche in materiale resistente alle alte temperature: esecuzione in materiale speciale per la protezione dei cavi dai danni causati ad esempio da trucioli roventi di 850 °C. Settori tipici applicativi sono pertanto l'industria metallurgica o di lavorazione del legno, ad esempio macchine utensili e fresatrici.

Le caratteristiche peculiari di questo prodotto sono una geometria ottimizzata delle maglie di catena e un sistema con triple battute di arresto, la grande autoportanza e nello stesso tempo l'elevata resistenza a torsione. Grazie alle superfici di scorrimento integrate queste catene portacavi sono adatte a lunghe corse di spostamento. I coperchi sono apribili a scelta sul lato esterno o interno e offrono una presa sicura anche in presenza di carichi meccanici forti, come ad esempio per l'impiego di cavi idraulici. Sono catene antivibrazione e silenziate con ammortizzatori integrati. La geometria della struttura e le diverse caratteristiche prestazionali della TKA 55 hanno ottenuto il riconoscimento iF product design award dall'Industrieforum Design.



PAD. 6 – STAND A050

**sps ipc drives**  
 ITALIA



## OMRON

**La partita che cambierà lo stile di gioco**

**Alla prossima SPS Italia Omron mostrerà come cambieranno i giochi per i produttori di beni. L'azienda dimostrerà come le tecnologie di rilevamento e controllo possano abilitare l'innovazione della produzione secondo i paradigmi di Industry 4.0.**

Nello spazio dedicato alle tecnologie 4.0 (pad. 4), sarà possibile vedere come la collezione e la visualizzazione dei dati di produzione possa concretamente portare benefici in termini gestionali. Le soluzioni integrate, intelligenti e interattive consentono ai produttori tramite l'innovazione delle loro macchine di migliorare l'efficienza, la flessibilità, la qualità e il rendimento. I principali produttori del mondo fanno affidamento sulle avanzate soluzioni Omron nel campo della robotica, dei veicoli intelligenti autonomi (AIV) e dei sistemi di visione, controllo, sicurezza e ispezione per ottimizzare la produzione. Omron stessa utilizza le sue soluzioni nei suoi siti produttivi. La piattaforma di automazione Sysmac è stata studiata appositamente per assicurare un controllo e una gestione completi degli impianti in un unico ambiente software. La programmazione basata su standard e reti aperte consente di creare un sistema standardizzato a livello mondiale. Fulcro di questa piattaforma, la serie dei machine controller NJ e NX che assicurano il controllo sincrono di tutti i dispositivi della macchina e offrono funzioni avanzate come motion, robotica, visione, sicurezza e connettività ai database. Il modello NX1 è il controller entry-level della piattaforma Sysmac che integra connettività EtherNet/IP ed EtherCAT, motion control e I/O in una custodia compatta, mettendo a disposizione delle macchine di taglia medio-piccola motion control e sequence control. La camma elettronica e l'interpolazione aumentano la velocità e la precisione delle macchine, dando luogo a miglioramenti della produttività e della qualità. I dati provenienti dai dispositivi e acquisiti tramite la porta EtherCAT integrata e l'unità master IO-Link installata possono essere condivisi fra le macchine tramite la porta EtherNet/IP contribuendo a ridurre i tempi di inattività delle macchine e ad aumentarne la produttività. I robot mobili industriali LD offrono un nuovo livello di efficienza e risparmio per la movimentazione delle merci in grandi strutture. Questa esclusiva famiglia di robot mobili, sviluppata per un trasporto materiali rapido e affidabile 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, è in grado di operare anche negli ambienti più dinamici. Ideale per il trasporto dei prodotti all'interno di magazzini, centri di distribuzione e impianti di produzione, i robot mobili LD hanno una capacità di carico di 60 o 90 kg a seconda del modello (130 nell'esecuzione Cart Transporter). Rispetto agli AGV tradizionali, i robot mobili Omron possono spostarsi autonomamente senza richiedere modifiche strutturali, costose e dispendiose in termini di tempo, pertanto non sono più necessari magneti a pavimento, nastri o segnalatori luminosi laser associati in genere agli AGV tradizionali. È possibile creare un layout flessibile in fabbrica poiché i punti di consegna possono essere facilmente modificati per accogliere i robot mobili, che sono inoltre integrabili nei sistemi di automazione tradizionali, come ad esempio i trasportatori, e garantiscono la tracciabilità delle merci. Una nuova generazione di PC industriali, panel PC e monitor industriali progettati ponendosi come obiettivi la resistenza, l'affidabilità, la scalabilità e le prestazioni. Adatti per la visualizzazione, la gestione dei dati, la misura, il controllo, la regolazione e verifica dei dati di processo e delle macchine, questi nuovi prodotti possono essere rapidamente integrati sia nelle nuove come nelle applicazioni esistenti. Forniti già pronti per il collegamento trasparente con reti di macchine, di campo e ambienti IT. Accanto agli IPC, Omron presenta una nuova gamma di monitor industriali con touchscreen. Gli algoritmi intelligenti creati consentono di rilevare le azioni non standard come un falso tocco col dito o con il palmo (palm rejection), lavaggi o pulizie, e perfino se l'operatore indossa guanti. La piattaforma Sysmac unisce tra loro tutti questi elementi, permettendo ai nostri partner di diventare leader nel loro settore della produzione.

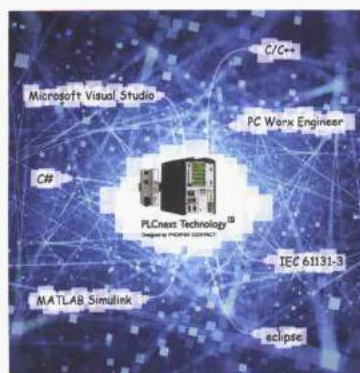


**PAD. 6 - STAND C030-D036**

## PHOENIX CONTACT

**PLCnext Technology, piattaforma di controllo aperta**

Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext".



Per raggiungere gli obiettivi di una produzione interconnessa e flessibile secondo l'approccio di Industry 4.0 è necessario adottare soluzioni di automazione più versatili e orientate alla comunicazione. Questo è l'unico modo per offrire prodotti competitivi sui mercati internazionali a lungo termine. Tutte le utenze del sistema di automazione abbandonano le loro connessioni statiche per consentire lo scambio dinamico di dati tra impianti oltre i confini aziendali. Alla luce di queste considerazioni, Phoenix Contact presenta una nuova piattaforma di controllo aperta basata sull'innovativa tecnologia "PLCnext". La soluzione permette la programmazione del sistema di controllo tramite diversi affermati strumenti software, quali Visual Studio, Eclipse, Matlab Simulink e PC Worx Engineer, così come l'utilizzo dei diversi linguaggi di programmazione all'interno di uno stesso progetto. Grazie alla tecnologia PLCnext si possono combinare, ad esempio, funzioni conformi alla IEC 61131-3 con routine C/C++, C# o Matlab Simulink, rendendo semplice e flessibile l'implementazione di applicazioni software nel sistema di automazione di Phoenix Contact.

Per la programmazione secondo la IEC 61131-3, il nuovo PC Worx Engineer dispone di una piattaforma di progettazione adattiva che fornisce all'utente una user experience completamente innovativa. Oltre alla programmazione, il software permette la configurazione, la diagnostica e la visualizzazione dell'intero sistema in un unico programma. La piattaforma di progettazione non solo convince per la sua interfaccia personalizzabile, semplice ed intuitiva, ma anche per la disponibilità di funzioni orientate al futuro. Grazie alla struttura modulare, l'utente può acquistare i singoli moduli di programmazione necessari per il proprio progetto da aggiungere alla versione base, gratuita. La possibilità di inserire moduli di automazione riutilizzabili, il supporto delle funzioni di safety e security da parte di PC Worx Engineer riducono i tempi di sviluppo rendendo la piattaforma software un efficiente tool di progettazione capace di affrontare il futuro.

**PAD. 5 - STAND C026-D026**

## PILZ

### PNOZmulti 2, controllo sicuro del movimento

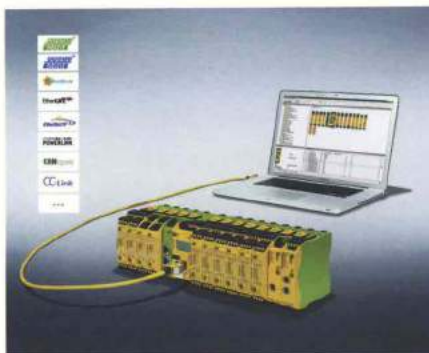
Tra le soluzioni proposte da Pilz, i moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 gestiscono il controllo sicuro dei motori.

I moduli di sicurezza Motion Monitoring per i sistemi di controllo configurabili PNOZmulti 2 garantiscono il controllo sicuro degli azionamenti, ora anche con le funzioni di arresto sicuro SS1 e SS2, e consentono così un miglioramento in termini di sicurezza e produttività di macchine e impianti. Sono disponibili moduli di espansione per il controllo sicuro di uno o due assi.

I moduli controllo sicuro del movimento per PNOZmulti 2 possono essere configurati con la massima semplicità grazie al software PNOZmulti Configurator. Per la prima volta i moduli Motion Monitoring dispongono di una nuova funzionalità software: viene configurato un programma modulo indipendente (mIQ) che viene eseguito sul modulo stesso. Tutto ciò comporta vantaggi notevoli per l'utente: è possibile una configurazione con granularità fine di diversi settori di controllo, ad esempio velocità o numero di giri, che poi vengono eseguiti localmente sul modulo di espansione. Per l'utente tutto ciò si traduce in un aumento di flessibilità.

I vantaggi in breve:

- gestione di funzioni di sicurezza in conformità alla Norma EN 61800-5-2 (azionamenti elettrici a velocità variabile);
- massima flessibilità grazie a una nuova tecnica di programma modulo (mIQ): configurabile come sempre in maniera molto semplice con PNOZmulti Configurator;
- rapidi tempi di intervento: carico ridotto per il dispositivo base;
- massimo livello di sicurezza: semplicità di configurazione delle funzioni mediante moduli software certificati in PNOZmulti Configurator;
- elevata disponibilità: molteplici funzioni di Motion Monitoring;
- macchine e impianti estremamente produttivi: grazie a PNOZmulti è possibile ridurre i costi ottenendo il massimo livello di sicurezza.



PAD. 3 – STAND G020

## RITTAL

### Tutti i benefici di un'offerta integrata

È ancora il claim "Our Expertise. Your Benefit." a guidare la partecipazione di Rittal a SPS IPC Drives Italia, che si sposta in un nuovo padiglione e conferma il suo impegno a favore della catena del valore per la filiera produttiva.

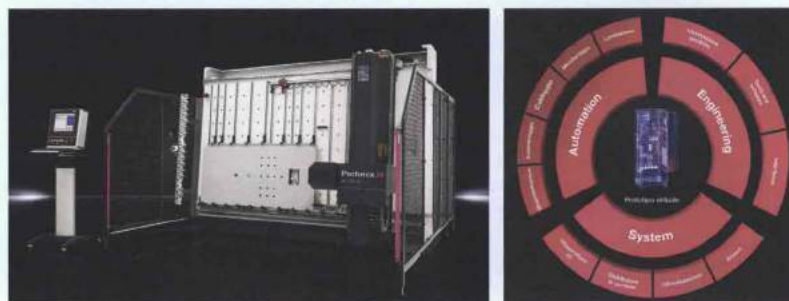
La nuova area espositiva dell'azienda copre una superficie di oltre 340 mq e vede rappresentata l'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group, di cui Rittal fa parte. Per evidenziare l'integrazione tra le società e le relative offerte, allo stand è presente con un proprio spazio anche Eplan Italia, l'azienda del gruppo Friedhelm Loh che offre soluzioni di engineering in ambito automazione, tecnologie di comando, misurazione e controllo e quadristica. I sistemi software integrati sviluppati dall'azienda rappresentano il primo step di una catena di lavorazione gestita in ottica Industry 4.0, in cui l'intera attività è basata su un prototipo digitale. Grazie ad essa, tutte le fasi del processo produttivo vengono interamente simulate e configurate in modo virtuale, per permettere una ottimizzazione delle lavorazioni.

Protagonisti principali dello stand sono le proposte che Rittal offre ai costruttori di quadri, soluzioni standardizzate che permettono di concretizzare nel modo più efficiente quanto simulato in modo virtuale. È possibile scoprire i più recenti aggiornamenti relativi agli armadi TS 8, alle cassette AE, ai sistemi di condizionamento ad elevata efficienza della serie Blue e+, alle nuove Lampade LED e all'innovativo armadio di rete TE 8000. Grazie a un approccio basato sui principi di modularità e standardizzazione, l'offerta Rittal permette all'utente di disporre di una piattaforma di quadri di comando, sistemi per automazione, soluzioni di climatizzazione e soluzioni di infrastruttura IT perfettamente intercombinabili e codificati all'interno dei principali software di progettazione. In questo modo, Rittal garantisce prestazioni ottimali in termini di flessibilità, rapidità di montaggio, disponibilità internazionale e qualità testata. Un'ultima area è infine dedicata al terzo anello della catena del valore nella filiera della quadristica, ovvero la realizzazione di soluzioni personalizzate, rappresentato dalle proposte della Business Unit "Rittal Automation Systems" (RAS). In quest'area sono dunque protagonisti i sistemi, le attrezzature e le macchine sviluppate per gestire in modo efficace le lavorazioni dei quadri elettrici.

I visitatori possono scoprire tutti i vantaggi ottenibili dall'impiego della macchina Perforex, il centro di lavoro per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando. Inoltre, la gamma RAS comprende anche soluzioni per automatizzare le attività di taglio, montaggio ed etichettatura dei morsetti, grazie alla macchina Athex.

A completare la proposta, un'ampia gamma di tool come le nuove macchine spelafili e crimpatrici ad azionamento elettrico e ad aria compressa, particolarmente adatte per applicazioni mobili come il commissioning o la manutenzione, e utensili manuali professionali di alta qualità per industrie e officine.

PAD. 5 – STAND H052-I046



**sps ipc drives**  
 ITALIA



## SIEMENS

### Soluzioni e servizi per la digital innovations

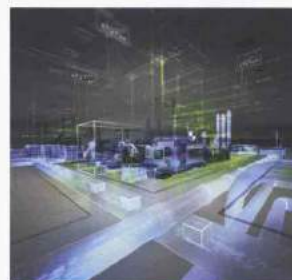
Con un'area espositiva di circa 600 mq, Siemens si presenta con un portfolio integrato di soluzioni di automazione e software industriale per gestire e ottimizzare tutta la catena di creazione del valore.



In uno spazio espositivo concepito per rispondere alle esigenze del mercato e far toccare con mano l'intera filiera industriale, Siemens non propone solo novità di prodotto ma anche soluzioni, servizi e competenze completamente integrati nella Digital Enterprise Software Suite: dai sistemi come Teamcenter, NX e Tecnomatix per il PLM (Product Lifecycle Management), al Simatic IT per il MES (Manufacturing Execution System) e Simatic e Sinumerik per la Totally Integrated Automation, a loro volta integrati attraverso il TIA Portal e in grado di fornire soluzioni a 360° per soddisfare le esigenze dell'industria manifatturiera e di processo e per sostenere lo sviluppo di nuovi modelli di business, nei più svariati settori industriali, offrendo inoltre importanti vantaggi competitivi. Un elemento chiave di questa suite, e di conseguenza del percorso espositivo a SPS, è MindSphere, che rappresenta un sistema operativo aperto cloud-based per l'Internet of Things. Una cosiddetta Platform as a Service (PaaS) su cui è possibile sviluppare, eseguire e distribuire applicazioni (App) e servizi digitali. Con l'aiuto di un'ampia gamma di App, i dati grezzi generati dagli impianti e dai sistemi possono essere analizzati in modo completo, all'interno di MindSphere. Le informazioni elaborate sono molto varie e analizzando i dati, il sistema è in grado di suggerire azioni concrete che consentono di ottimizzare continuamente uno stabilimento, in diverse aree tra le quali l'utilizzo delle risorse. È inoltre possibile identificare potenziali problematiche in una fase molto precoce, garantendo così una manutenzione

predittiva e prevenendo gli errori. In mostra la famiglia Simatic, con il Simatic S7-1500, adatto ad applicazioni innovative di media e alta complessità e caratterizzato da elevata flessibilità, efficienza e performance, e con la gamma Fail Safe di Simatic S7-1200; la famiglia di dispositivi di sicurezza in logica configurabile Sirius 3SK - che costituiscono l'elemento centrale delle funzioni di sicurezza e realizzano l'interfacciamento elettrico e la logica tra sensori e attuatori; la rinnovata famiglia di azionamenti Sinamics che, con il nuovo Sinamics S210 progettato specificamente per l'utilizzo con i motori di nuova concezione Simotics S-1FK2 è in grado di garantire un nuovo sistema di servo azionamento in cinque classi con potenze da 50 a 750 watt; fino al sistema Simotion in grado di gestire in multitasking sia le più complesse esigenze di motion control, sia le funzioni di logica legate all'automazione della macchina. Il tutto perfettamente integrabile nel Totally Integrated Automation Portal che rende la configurazione e la messa in servizio più semplici e immediate. Oggi più che mai Industria 4.0 e digitalizzazione dei processi impongono uno sviluppo sempre più efficiente di componenti di rete per l'industria in grado di garantire la comunicazione in verticale delle reti OT (produzione) con le reti IT (business intelligence), e un accesso alle informazioni immediato dal campo al sistema gestionale fino al cloud. Siemens favorisce questa integrazione OT/IT nella massima sicurezza con la famiglia di router Scalance le cui ultime novità, sono rappresentate dai router industriali XM400 e XR500, e dal portfolio Ruggedcom che comprende interruttori, router e firewall.

Siemens, inoltre, supporta la trasformazione digitale delle industrie di processo con un portfolio di soluzioni interconnesse che permettono agli utilizzatori di cogliere al meglio tutte le opportunità della digitalizzazione. La piattaforma di controllo distribuito Simatic PCS 7, perfettamente integrata con la strumentazione in campo, l'analisi di processo e le applicazioni di telecontrollo, è indispensabile per rendere la produzione più flessibile, sicura ed efficiente.



**PAD. 5 - STAND F020-G024**

## SCHNEIDER ELECTRIC

### Soluzioni e casi pratici focalizzati sullo smart manufacturing

Schneider Electric si concentra sullo smart manufacturing, mostrando le proprie soluzioni e, soprattutto, gli esempi di applicazione delle tecnologie che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto.



Schneider Electric, specialista globale nella gestione dell'energia e dell'automazione, si rivolge al mondo dell'industria, della distribuzione elettrica, al settore building, al mercato IT, in particolare con soluzioni per l'ambito data center e per la continuità dell'alimentazione elettrica, e a numerosi settori verticali. La proposta di Schneider Electric si caratterizza per la capacità di integrare tutte le expertise e le competenze della società nelle soluzioni che vengono proposte ai diversi mercati, mettendo al centro sempre - come punto di partenza e fondamentale elemento per coniugare performance, crescita e sostenibilità - l'efficienza energetica. Dal punto di vista tecnologico, l'offerta di Schneider Electric è caratterizzata da una continua innovazione, apportata a tutti i livelli: dai componenti in campo alla rete, dai sistemi hardware al software, alle infrastrutture, fino al cloud e alle applicazioni digitali.

La presenza di Schneider Electric in fiera è focalizzata sullo smart manufacturing. L'obiettivo è di mostrare al mercato ciò che la società offre e, soprattutto, il modo in cui le aziende utilizzano queste tecnologie, con la presenza nell'area Know How 4.0 in cui Schneider Electric "espone" casi d'uso ed esempi che interessano tutti i diversi "livelli" di un impianto. Per l'ambito di controllo industriale, ad esempio, si trova il nuovo ePAC M580 High End "Hot Standby", e una gamma di soluzioni SCADA (ClearSCADA, CitectSCADA, Telemetry ScadaPac 57xx) innovative e connesse; per gli inverter, ATV340 che completa la gamma

Altivar Machine per applicazioni ad elevate performance; si può poi provare l'innovativo software HMI Vijeo 360. Altre importanti novità vengono dall'offerta Tesensors, con innovativi safetyswitch RFID contactless, lettori RFID con output digitale e badge management integrato (XGS), i primi sensori ultrasuoni al mondo certificati E2, nuovi trasmettitori di pressione dedicati alle apparecchiature mobili (XMEP); per la connettività, viene presentato il primo switch industrial cloudconnected. Non mancano infine le novità Harmony per una migliore interazione con il pannello di comando e l'ottimizzazione delle macchine con timer, potenziometri.



**PAD. 6 - STAND F029-E024**

# Più robot nelle fabbriche Ripresina e produttività spinte dall'automazione

Marco Frojo

Milano

Non tutti i settori dell'economia italiana continuano a lottare contro crisi e suoi postumi. L'automazione industriale manifatturiera si è riportata sopra i livelli del 2007 già nel 2015 e l'anno scorso ha ulteriormente allungato il passo, inanellando il quarto progresso consecutivo. La forza di questo settore è confermata dal fatto che nell'ultimo decennio ha compiuto solo due passi falsi, nel 2009 e nel 2012. Alla base di questa performance ci sono numerosi fattori a partire dall'aumento della produttività e dalla riduzione dei costi che una fabbrica automatizzata è in grado di garantire. L'anno scorso si è poi aggiunta la timida ripresa economica che sta finalmente facendo capolino anche nel Belpaese, senza dimenticare ovviamente gli incentivi fiscali varati dal governo che stanno sortendo l'effetto sperato.

Secondo i dati raccolti dall'associazione di categoria Anie, nel 2016 il volume d'affari aggregato è stato di 4,3 miliardi di euro, con un crescita del 4% a valori correnti rispetto ai dodici mesi precedenti. "L'industria italiana fornitrice di tecnologie per l'automazione non solo ha da tempo pienamente recuperato, ma anche superato — di oltre dieci punti percentuali — i livelli del volume d'affari espressi nel periodo pre-crisi — si legge nel rapporto annuale di Anie che verrà presentato alla fiera Sps Italia — L'andamento registrato nel 2016 ha beneficiato del positivo contributo sia del canale estero sia della domanda interna. In corso d'anno la quasi totalità dei segmenti merceologici che compongono il comparto ha evidenziato un andamento di segno positivo, sep-

pur con tassi di crescita differenziati". I segmenti che hanno mostrato un maggiore dinamismo sono stati il Wireless, il Telecontrollo, i Motori brushless e gli Azionamenti.

Oltre che dalla vivace domanda da parte delle aziende, il settore dell'automazione industriale ha beneficiato degli incentivi fiscali varati dal governo, fra i quali spicca senza dubbio il cosiddetto Piano nazionale industria 4.0, conosciuto anche come Piano Calenda dal nome del ministro dello Sviluppo economico che l'ha presentato nel settembre scorso. Fra le misure più importanti contenute nel Piano c'è l'incremento dell'aliquota dell'iperammortamento al 250% (dal precedente 140%) per i beni legati alla manifattura 4.0.

È questo spiega il fatto che nel 2016 la crescita delle vendite è stata favorita più dalla domanda interna che da quella estera, come spesso è invece accaduto in passato. Le esportazioni dirette sono infatti cresciute "solo" del 2,2% grazie soprattutto alle vendite realizzate in Spagna e Germania. Quest'ultima si è confermato il primo mercato di sbocco per i macchinari dell'industria 4.0 italiana con una quota del 13% sul totale dell'export. È stato comunque tutto il Vecchio Continente a fare la parte del leone con una quota complessiva del 59%.

«Guardando invece ai mercati extra europei, in corso d'anno sono emersi andamenti differenziati fra le diverse aree geografiche, risentendo dell'elevata instabilità dello scenario — spiegano gli esperti di Anie — Dopo una fase di debolezza, fra la fine del 2016 e la prima metà del 2017 sono emersi nello scenario internazionale segnali di miglioramento, intercettati dalla riattivazione degli scambi globali e dalla cresci-

ta dei livelli produttivi. In particolare, negli ultimi mesi indicazioni di recupero hanno interessato importanti mercati emergenti che l'anno precedente avevano mostrato un rallentamento. In un contesto che mantiene elevate incognite, questo elemento potrebbe riflettersi in misura rilevante sulla domanda rivolta all'industria manifatturiera italiana, fornendo nuova linfa alle esportazioni delle principali filiere del Made In Italy fra cui quella metalmeccanica».

L'anno scorso il restante 41% di export ha preso la strada dell'America (15%), dell'Asia Orientale (11%), del Medio Oriente (6%), dell'Africa (6%), dell'Asia Centrale (2%) e dell'Oceania (1%).

Nonostante l'automazione industriale abbia corso molto negli ultimi anni, le prospettive restano molto rosee, soprattutto se la ripresa dell'economia italiana riuscirà a consolidarsi.

Ma non solo. Molte aziende stanno infatti studiando con attenzione i vantaggi che potrebbe dar loro l'adozione delle tecnologie dell'industria 4.0 e, grazie agli incentivi del Piano Calenda, potrebbero passare all'azione nel prossimo triennio. Secondo un survey condotto da Pwc presso 400 imprese italiane, il 37% degli intervistati ha detto di voler investire nei prossimi cinque anni sino al 3% del proprio fatturato in progetti di industria 4.0, il 34% ha indicato di voler allocare il 4-5% del fatturato, il 22% una percentuale compresa tra l'8% ed il 9%, mentre il 7% investirà almeno il 10%. Si tratta di valori in netta crescita rispetto a quanto le stesse aziende hanno dichiarato di aver investito negli ultimi due anni, a conferma del crescente interesse per le soluzioni di automatizzazione.

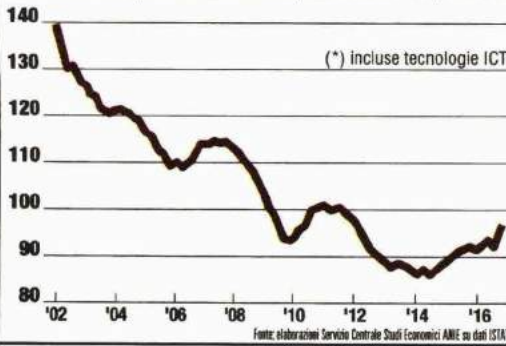
Gli incentivi fiscali non pas-

sano inosservati: il 56% delle aziende che hanno partecipato alla survey hanno indicato di essere molto interessate a questi benefici "pur non avendo ancora tutte le competenze necessarie a valutare correttamente come muoversi", il 40% si è invece "già strutturato e mosso in tale direzione", mentre solo il 4% ha espresso uno scarso interesse. Per quasi un intervistato su due (45%) la riduzione dei costi e l'aumento di efficienza sono gli obiettivi che si vogliono perseguire, mentre un altro 26% ha indicato "l'accelerazione nell'introduzione di maggiori tecnologie e le collegate competenze".



### L'INDUSTRIA ELETTRONICA ITALIANA\*

Andamento della produzione industriale; indice 2010=100, ciclo trend

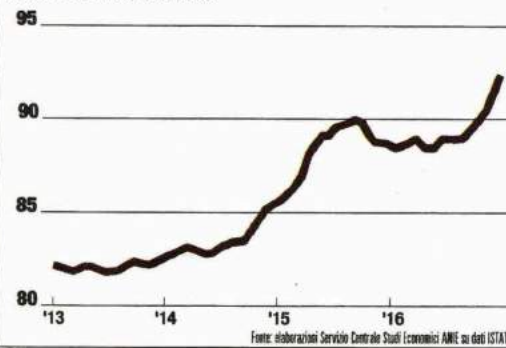


L'industria italiana fornitrice di tecnologie per l'automazione non solo ha da tempo superato i livelli del volume d'affari espressi nel periodo pre-crisi. L'automazione investe diversi settori della manifattura. Boom dell'incontro tra digitale e meccanica (nella foto sotto a destra un'immagine dell'ultima edizione della Fiera Sps Italia)



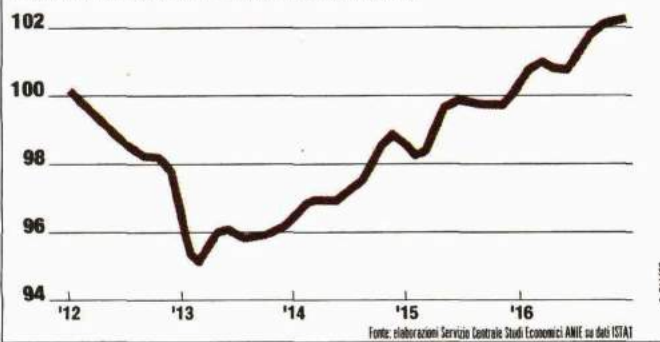
### GLI ORDINI NELL'INDUSTRIA MECCANICA ITALIANA

Indice 2010=100, ciclo trend

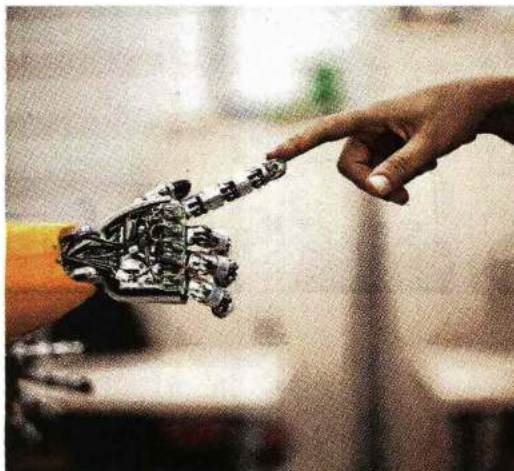


### INVESTIMENTI IN MACCHINARI E ATTREZZATURE IN ITALIA

Indice 1° trimestre 2012 = 100, valori concatenati



Secondo i dati raccolti dalla associazione di categoria Anie, nel 2016 il volume d'affari aggregato è stato di **4,3 miliardi** di euro, con una crescita del 4% a valori correnti rispetto ai dodici mesi precedenti



I robot sempre più presenti nell'industria

# Per l'automazione continua la crescita

Nuovo massimo per il giro d'affari nel 2016, aspettative positive per quest'anno

di Luca Orlando

**Q**uarto anno consecutivo in crescita, con risultati che potrebbero essere superati nel 2017. Per il macrocomparto dell'automazione industriale il 2016 si è chiuso con ricavi in progresso di poco meno del 5%, una spinta che ha portato il giro d'affari aggregato a quota 4,3 miliardi di euro. Guadagno in apparenza limitato, che tuttavia ha fatto raggiungere il nuovo massimo in valori correnti al fatturato aggregato del settore, arrivato dieci punti percentuali al di sopra del livello pre-crisi.

«Risultati raggiunti all'interno di un contesto generale non particolarmente favorevole», spiega Giuliano Busetto, presidente di Federazione Anie (che raggruppa al proprio interno 14 associazioni tra cui Anie Automazione) - e che si sono concretizzati con diverse dinamiche delle tante linee di business, alcune in crescita a doppia cifra. Si conferma il trend degli ultimi anni, con l'automazione in generale a dimostrarsi vitale, sviluppando progressi superiori rispetto ai propri mercati di sbocco».

Dopo anni di traino internazionale, la novità è il progresso della domanda interna, trend già visibile lo scorso anno e quasi certamente in rafforzamento nel 2017. A differenza delle tendenze visibili negli anni precedenti, nel 2016 la domanda nazionale ha fornito un contributo alla crescita determinante, più elevato rispetto a quello offerto dai mercati internazionali. A fronte di una crescita media del fatturato del 4,7%, le esportazioni dirette si sono infatti sviluppate su base annua del 2,2%, scontando in particolare le incertezze e il rallentamento in quasi tutti i Brics. Diverso il trend in Europa, con Germania (crescita superiore al 5%) e Spagna a esprimere una ricettività crescente nei confronti dell'offerta tecnologica

del made in Italy. I settori più dinamici sono stati i segmenti azionamenti, motori brushless e reti ma anche comparti di nicchia come wireless e telecontrollo.

Per il 2017 ci si attende una spinta ulteriore in arrivo dagli investimenti legati a Industria 4.0. «Le aspettative per l'anno in corso sono sicuramente positive», spiega Busetto - «l'ipotesi iniziale che mi sento di fare è quella di una crescita per l'automazione industriale che non sarà inferiore al 5%. Osservo con piacere i progressi nelle commesse interne segnalate dai costruttori di macchinari ma credo che il trend si raf-

## TREND

Dopo anni di traino internazionale la novità è il progresso della domanda interna, tendenza già visibile lo scorso anno e quasi certamente in rafforzamento anche nel 2017

forzerà nei prossimi mesi. Come per ogni novità o innovazione rilevante, nel sistema c'è una sorta di "attrito di primo distacco" e mi aspetto molto di più nel corso dell'anno: l'automazione viene in conseguenza dello sviluppo di nuovi ordini di macchine e linee produttive».

Per diffondere know-how e consapevolezza sull'argomento Anie ha sviluppato una sezione ad hoc del proprio portale web, un'area che contiene tutte le informazioni necessarie per le aziende che intendono avvicinarsi ai temi di Industria 4.0, con l'indicazione delle modalità di accesso agli incentivi e uno sportello virtuale a cui rivolgere domande sull'argomento. «Che per le aziende», spiega Busetto - «non può comunque esaurirsi con questa tornata di incentivi e limitarsi al 2017-2018, ma deve

essere visto come una rivoluzione che guiderà le trasformazioni dei prossimi 10-20 anni: abbiamo bisogno di rivedere i processi produttivi e di formare anche nuove competenze per poterli gestire».

Il mercato italiano è comunque in fermento, con numerose richieste di presentazioni e offerte che lasciano presagire una accelerazione degli investimenti in automazione nella seconda parte dell'anno e buone indicazioni in arrivo in particolare dal comparto packaging-food e in generale dall'area dei macchinari. «L'importante», spiega Busetto - «è che le aziende capiscano di essere parte di una filiera globale e anche gli stessi costruttori di macchinari devono poter approfittare di questo piano per migliorare la propria competitività. La fornitura di macchine connesse e i nuovi investimenti in digitalizzazione non sono solo occasione di business ma rappresentano un'arma in più per difendere nel mondo la propria quota di mercato».

Busetto è anche convinto che automazione dei processi e inserimento di nuove tecnologie possano rafforzare la capacità di attrazione del sistema Italia, favorendo la localizzazione di nuove attività. «Il processo di reshoring - aggiunge - credo potrà proseguire, perché se il costo del personale nei processi è meno rilevante diventano altre le variabili da considerare, in termini di qualità, controllo e logistica. I timori per l'impatto dell'automazione sull'occupazione credo siano eccessivi: vi saranno altri posti di lavoro, diversi da quelli che siamo anche solo in grado di immaginare oggi, ma non credo in numero inferiore. Ho visto con piacere il boom di iscritti al corso del Politecnico di Milano sull'automazione, i valori assoluti in Italia sono ancora insufficienti rispetto alla domanda delle imprese, ma il crescente interesse dei giovani per questi temi è sinceramente confortante».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



### Occupazione

«I timori per l'impatto dell'automazione sull'occupazione credo siano eccessivi: vi saranno altri posti di lavoro, diversi da quelli che siamo anche solo in grado di immaginare oggi, ma non credo in numero inferiore»  
Giuliano Busetto, presidente Federazione Anie



**In azienda.** Linea di confezionamento per fiale siringa nello stabilimento di Lodi di Ibsa Farmaceutici



# Automation for a changing World



BI MAG

TECH PLUS

ELETTRONICA

AUTOMAZIONE

MECCANICA

ENERGIA

PACKAGING









ITALIA 4.0 NOTIZIE PRODOTTI WHITE PAPER RUBRICHE VIDEO PUBBLICAZIONI NEWSLETTER EVENTI

Home > Italia 4.0 > Le iniziative di Anie Automazione a SPS IPC Drives

## Le iniziative di Anie Automazione a SPS IPC Drives

Ricerca articoli, notizie...

Cerca

 Condividi
  Mi piace 0
  Tweet
 
 G+
  Condividi

Publicato il 19 maggio 2017

**Anie Automazione è Founding Partner di SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio)** e anche quest'anno rinnova la sua presenza in fiera con un ricco programma di iniziative e occasioni di networking che caratterizzeranno lo stand istituzionale, posizionato al centro del Padiglione 5 (E043 – G043).



In fiera, nel corso della **tavola rotonda "Industria e Digital Transformation. Sinergie e contaminazioni tra Automazione e Information Technology"** in programma il **23 maggio alle ore 9.30 presso la Sala Grande del**

**Padiglione 7, il neo presidente** dell'associazione **Fabrizio Scovenna** presenterà i dati del settore e il nuovo Osservatorio Tecnico-Economico 2017. Il documento contiene le testimonianze dei principali attori del mondo dell'automazione, un corposo inserto con i dati del settore e un focus dedicato quest'anno alla cyber security. "Quest'anno confermeremo il positivo andamento del nostro comparto per il 2016", afferma il neo Presidente. "L'incremento del mercato e del fatturato delle aziende associate si è assestato intorno ad un 4,7% medio, in relazione alle tecnologie ed applicazioni rappresentate da ANIE Automazione. Questi risultati indicano che l'automazione sta diventando l'elemento chiave nella rivoluzione industriale, dettata dai principi di Industria 4.0, che sempre più sta permeando il tessuto industriale mondiale ed italiano. Nel nostro Paese, in particolare, garantisce un impulso all'innovazione tecnologica, unico driver per le aziende manifatturiere per lo sviluppo e la sopravvivenza sui mercati globali."

Allo stand di Anie Automazione sarà data visibilità alle iniziative promosse dall'Associazione in tema di **Industria 4.0**, digitalizzazione, software industriale, education e molto altro; e sarà presentata anche la nuova **guida** di carattere tecnico-divulgativo sul **"Networking industriale"** realizzata dall'omonimo gruppo di lavoro.

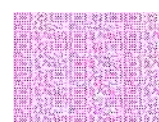
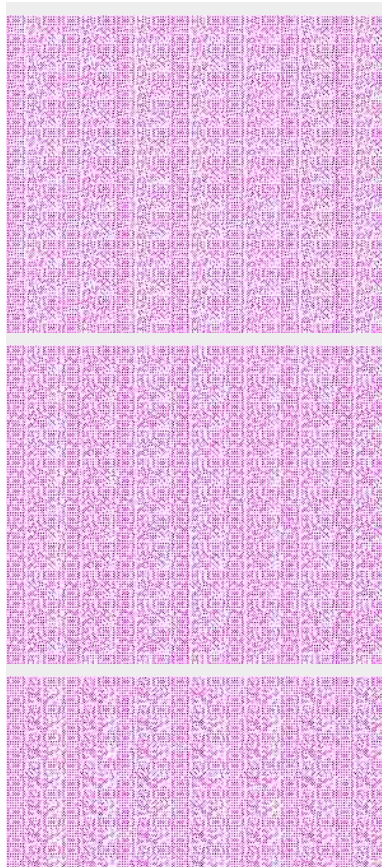
Ampio spazio sarà dato alla promozione dei grandi eventi organizzati da Anie Automazione con la collaborazione di **Messe Frankfurt Italia**: il **Forum Meccatronica** dedicato a **"Le tecnologie abilitanti per la digitalizzazione 4.0 dell'industria"** che si terrà il **26 settembre presso la Mole Vanvitelliana di Ancona**; e il **Forum Telecontrollo**, mostra convegno itinerante che si svolgerà presso il **Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017**. Il tema di fondo dell'evento sarà quello della convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita.

Durante SPS, Anie metterà a disposizione l'esperienza maturata e le competenze specifiche acquisite nel campo della **digital transformation**. Il **Padiglione 4** ospiterà infatti lo **sportello informativo "Pronto 4.0"** realizzato in collaborazione con **PwC, PricewaterhouseCoopers**, per le realtà che vorranno mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. Presso lo sportello saranno presenti gli esperti Anie, che risponderanno insieme a PwC ai quesiti



[Iscriviti alle newsletter»](#)

[Per la tua pubblicità»](#)



di carattere tecnico relativi alle tecnologie oggetto del **Piano Calenda**, nonché ai dubbi di tipo fiscale e normativo.

Infine, lo stand di Anie Automazione ospiterà anche un Calcio Balilla dove sostenere sfide al motto di "Fare squadra per vincere". Sempre per favorire networking e knowledge sharing si terrà la **sera del 24 maggio** presso lo stand associativo un **aperitivo del Gruppo Software Industriale** con il coinvolgimento dei rappresentanti di grandi aziende del mondo ICT.

Iscriviti alle newsletter »

anie automazione

Fabrizio Scovenna

forum mecatronica

Forum telecontrollo

Messe Frankfurt Italia

Piano Calenda

PricewaterhouseCoopers

PwC

sps 2017

SPS Italia 2017

Condividi

Mi piace 0

Tweet

G+

Condividi

#### CONTENUTI CORRELATI



#### La realtà virtuale di Cad Solution Provider a SPS IPC 2017

Cad Solution Provider, società del gruppo Cadland, parteciperà a SPS IPC 2017 (Padiglione 4 – Stand 4.15), in programma dal 23 al 25 maggio a Parma. Tantissime le novità presenti in stand che, oltre a un'area istituzionale,...



#### Schneider Electric a SPS

Schneider Electric sarà uno dei principali protagonisti dell'edizione 2017 di SPS IPC Drives Italia, in programma alla Fiera di Parma dal 23 al 25 maggio. L'azienda avrà una presenza molto ampia, con uno stand nel cuore della fiera...



#### Soluzioni 4.0 per tutte le 'misure'

Grazie alla flessibilità e scalabilità dei pacchetti Industry 4.0 di Fanuc, tutte le aziende possono digitalizzarsi e ottimizzare i processi di produzione senza dover compromettere il budget Leggi l'articolo



#### Intervista a Donald Wich di Messe Frankfurt

Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia, è ottimista sulle previsioni della settima edizione di SPS Italia che si terrà a Parma dal 23 al 25 maggio. Vi presentiamo l'intervista rilasciata ad Automazione Oggi.



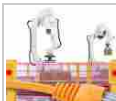
#### Flir Systems a SPS 2017: al centro la tecnologia a supporto delle imprese

Flir Systems partecipa a SPS Italia 2017 (Parma, dal 23 al 25 maggio) con la propria tecnologia a sostegno delle imprese dell'automazione, offrendo innovazioni importanti a tal punto da diventare uno degli strumenti di diagnostica più importanti per...



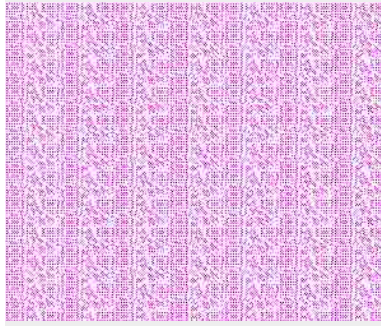
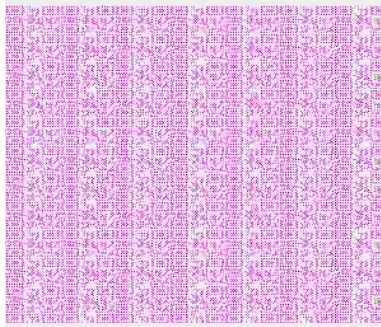
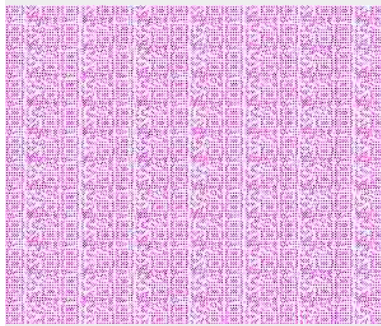
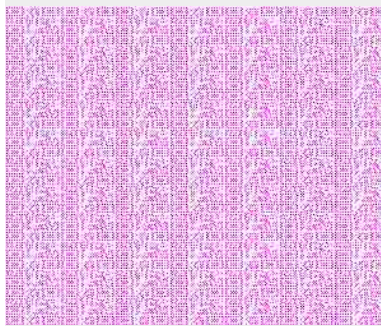
#### La cybersecurit nell'era IoT

Come cambia la gestione della sicurezza informatica nell'era dell'Internet delle Cose Leggi l'articolo



#### Clpa porta una maggiore apertura e accessibilità a SPS Italia 2017

CC-Link Partner Association (Clpa) si aspetta grande interesse per il proprio stand (padiglione 6, stand F012) per il lancio del suo nuovo protocollo ethernet aperto CC-Link IE Field Basic e alla specifica di interoperabilità tra CC-Link IE...



#### NOTIZIE

tutti



#### Le iniziative di Anie Automazione a SPS IPC Drives

Anie Automazione è Founding Partner di SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio) e...


[Informazioni](#) [Contattaci](#)


Scopri i corsi di formazione tecnica ABB 2017  
Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia


[Home](#) [Bookshop](#) [Leggi & Decreti](#) [Le Sezioni](#) [NEWSLETTER](#)
[QUESITI TECNICI](#)
[Home](#) > [Dalle Aziende](#) > [SPS IPC Drives Italia 2017: le iniziative in fiera di ANIE Automazione](#)

## SPS IPC Drives SPS IPC Drives Italia 2017: le iniziative in fiera di ANIE Automazione

19 maggio 2017 | 0 Comments |

ANIE Automazione è Founding Partner di SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio 2017) e anche quest'anno rinnova la sua presenza in fiera con un ricco programma di iniziative e occasioni di networking che caratterizzeranno lo stand istituzionale. La prima novità da segnalare è che quest'anno, a fronte del nuovo layout espositivo della fiera, l'area dedicata ad ANIE Automazione sarà al centro del Pad. 5 (E043 – G043). In fiera, nel corso della tavola rotonda "Industria e Digital Transformation. Sinergie e contaminazioni tra Automazione e Information Technology" in programma il 23 maggio alle ore 9.30 presso la Sala Grande del Pad. 7, il neo presidente dell'associazione Fabrizio Scovenna presenterà i dati del settore e il nuovo Osservatorio Tecnico-Economico 2017. Il documento, in formato digitale, contiene le testimonianze dei principali attori del mondo dell'automazione, un corposo inserto con i dati del settore e un focus dedicato quest'anno alla cyber security. Allo stand di ANIE Automazione sarà data visibilità alle iniziative promosse dall'Associazione in tema di Industria 4.0, digitalizzazione, software industriale, education e molto altro; e sarà presentata anche la nuova guida di carattere tecnico-divulgativo sul "Networking industriale" realizzata dall'omonimo gruppo di lavoro.

Ampio spazio sarà dato alla promozione dei grandi eventi organizzati da ANIE Automazione con la collaborazione di Messe Frankfurt Italia: il Forum Meccatronica dedicato a "Le tecnologie abilitanti per la digitalizzazione 4.0 dell'industria" che si terrà il 26 settembre presso la Mole Vanvitelliana di Ancona; e il Forum Telecontrollo, mostra convegno itinerante che si svolgerà presso il Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017. Il tema di fondo dell'evento sarà quello della convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita. Ma non solo: anche durante SPS, ANIE metterà a disposizione l'esperienza maturata e le competenze specifiche acquisite nel campo della digital transformation. Il Padiglione 4 ospiterà infatti lo sportello informativo "Pronto 4.0" realizzato in collaborazione con PwC, PricewaterhouseCoopers, per le realtà che vorranno mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. Presso lo sportello saranno presenti gli esperti ANIE, che risponderanno insieme a PwC, ai quesiti di carattere tecnico relativi alle tecnologie oggetto del Piano Calenda, nonché ai dubbi di tipo fiscale e normativo. Infine, una nota di colore e di novità: per promuovere il networking e l'importanza di entrare a far parte di una rete di imprese impegnate a sostenere l'eccellenza tecnologica del comparto, lo stand di ANIE Automazione ospiterà anche un Calcio Balilla dove sostenere avvincenti sfide al motto di "Fare squadra per vincere". Sempre per favorire networking e knowledge sharing si terrà la sera del 24 maggio presso lo stand associativo un aperitivo del Gruppo Software Industriale con il coinvolgimento dei rappresentanti di grandi aziende del mondo ICT.

[SPS IPC Drives](#)
[Condividi](#)
[Facebook](#)
[Twitter](#)
[Google+](#)
[LinkedIn](#)
[Pinterest](#)

Potrebbero interessarti anche


[Login](#)

Nome utente

Password

 Ricordami

[Login](#)
[Registrati](#)

Password persa


[Cerca nel sito](#)


Tutto il sito


[Pubblicità](#)

# PLUG & PLAY



BI MAG

TECH PLUS

ELETTRONICA

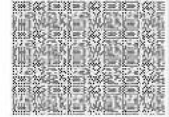
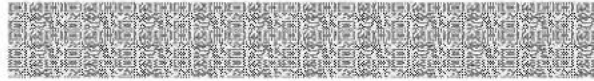
AUTOMAZIONE

MECCANICA

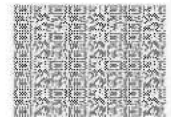
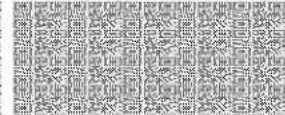
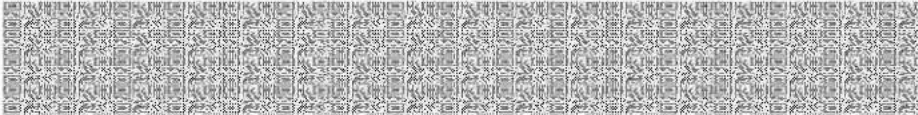
ENERGIA

PACKAGING

automazione  plus.it



ITALIA 4.0 NOTIZIE PRODOTTI WHITE PAPER RUBRICHE VIDEO PUBBLICAZIONI NEWSLETTER EVENTI



Home > Italia 4.0 > Le iniziative di Anie Automazione a SPS IPC Drives

## Le iniziative di Anie Automazione a SPS IPC Drives



Ricerca articoli, notizie...

Cerca 



Condividi
 Mi piace 0
 Tweet
 
 G+
 in Condividi

Publicato il 19 maggio 2017

**Anie Automazione è Founding Partner di SPS IPC Drives Italia (Parma, 23-25 maggio)** e anche quest'anno rinnova la sua presenza in fiera con un ricco programma di iniziative e occasioni di networking che caratterizzeranno lo stand istituzionale, posizionato al centro del Padiglione 5 (E043 – G043).



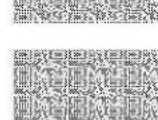
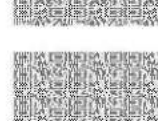
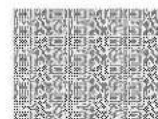
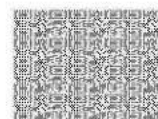
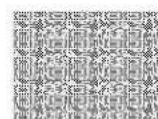
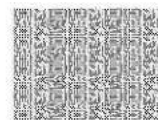
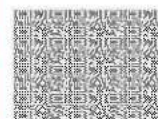
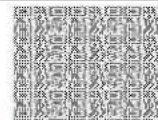
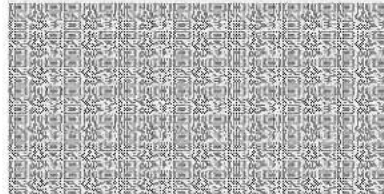
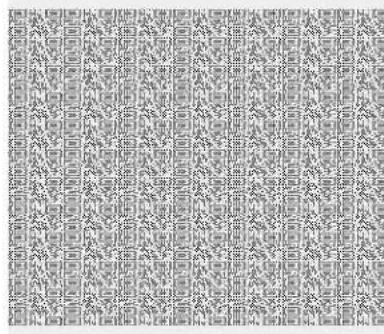
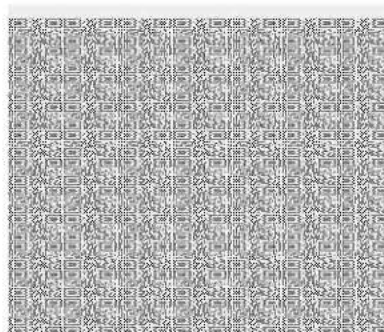
In fiera, nel corso della **tavola rotonda "Industria e Digital Transformation. Sinergie e contaminazioni tra Automazione e Information Technology"** in programma il **23 maggio alle ore 9.30 presso la Sala Grande del**

**Padiglione 7, il neo presidente dell'associazione Fabrizio Scovenna** presenterà i dati del settore e il nuovo Osservatorio Tecnico-Economico 2017. Il documento contiene le testimonianze dei principali attori del mondo dell'automazione, un corposo inserto con i dati del settore e un focus dedicato quest'anno alla cyber security. "Quest'anno confermeremo il positivo andamento del nostro comparto per il 2016", afferma il neo Presidente. "L'incremento del mercato e del fatturato delle aziende associate si è assestato intorno ad un 4,7% medio, in relazione alle tecnologie ed applicazioni rappresentate da ANIE Automazione. Questi risultati indicano che l'automazione sta diventando l'elemento chiave nella rivoluzione industriale, dettata dai principi di Industria 4.0, che sempre più sta permeando il tessuto industriale mondiale ed italiano. Nel nostro Paese, in particolare, garantisce un impulso all'innovazione tecnologica, unico driver per le aziende manifatturiere per lo sviluppo e la sopravvivenza sui mercati globali."

Allo stand di Anie Automazione sarà data visibilità alle iniziative promosse dall'Associazione in tema di **Industria 4.0**, digitalizzazione, software industriale, education e molto altro; e sarà presentata anche la nuova **guida** di carattere tecnico-divulgativo sul **"Networking industriale"** realizzata dall'omonimo gruppo di lavoro.

Ampio spazio sarà dato alla promozione dei grandi eventi organizzati da Anie Automazione con la collaborazione di **Messe Frankfurt Italia**: il **Forum Meccatronica** dedicato a **"Le tecnologie abilitanti per la digitalizzazione 4.0 dell'industria"** che si terrà il **26 settembre presso la Mole Vanvitelliana di Ancona**, e il **Forum Telecontrollo**, mostra convegno itinerante che si svolgerà presso il **Palazzo della Gran Guardia di Verona il 24 e 25 ottobre 2017**. Il tema di fondo dell'evento sarà quello della convergenza tra le diverse tecnologie attraverso i nuovi paradigmi della digitalizzazione e dell'intelligenza distribuita.

Durante SPS, Anie metterà a disposizione l'esperienza maturata e le competenze specifiche acquisite nel campo della **digital transformation**. Il **Padiglione 4** ospiterà infatti lo **sportello informativo "Pronto 4.0"** realizzato in collaborazione con **PwC, PricewaterhouseCoopers**, per le realtà che vorranno mettersi alla prova sul proprio grado di adeguamento a Industria 4.0. Presso lo sportello saranno presenti gli esperti Anie, che risponderanno insieme a PwC ai quesiti



di carattere tecnico relativi alle tecnologie oggetto del **Piano Calenda**, nonché ai dubbi di tipo fiscale e normativo.

Infine, lo stand di Anie Automazione ospiterà anche un Calcio Balilla dove sostenere sfide al motto di "Fare squadra per vincere". Sempre per favorire networking e knowledge sharing si terrà la **sera del 24 maggio** presso lo stand associativo un **aperitivo del Gruppo Software Industriale** con il coinvolgimento dei rappresentanti di grandi aziende del mondo ICT.

Iscriviti alle newsletter »



[anie automazione](#)
[Fabrizio Scovenna](#)
[forum mecatronica](#)
[Forum telecontrollo](#)

[Messe Frankfurt Italia](#)
[Piano Calenda](#)
[PricewaterhouseCoopers](#)
[PwC](#)
[sps 2017](#)

[SPS Italia 2017](#)

[Condividi](#)
[Mi piace 0](#)
[Tweet](#)
[G+](#)
[Condividi](#)

**CONTENUTI CORRELATI**



**La realtà virtuale di Cad Solution Provider a SPS IPC 2017**

Cad Solution Provider, società del gruppo Cadland, parteciperà a SPS IPC 2017 (Padiglione 4 – Stand 4.15), in programma dal 23 al 25 maggio a Parma. Tantissime le novità presenti in stand che, oltre a un'area istituzionale,...



**Schneider Electric a SPS**

Schneider Electric sarà uno dei principali protagonisti dell'edizione 2017 di SPS IPC Drives Italia, in programma alla Fiera di Parma dal 23 al 25 maggio. L'azienda avrà una presenza molto ampia, con uno stand nel cuore della fiera...



**Soluzioni 4.0 per tutte le 'misure'**

Grazie alla flessibilità e scalabilità dei pacchetti Industry 4.0 di Fanuc, tutte le aziende possono digitalizzarsi e ottimizzare i processi di produzione senza dover compromettere il budget Leggi l'articolo



**Intervista a Donald Wich di Messe Frankfurt**

Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia, è ottimista sulle previsioni della settima edizione di SPS Italia che si terrà a Parma dal 23 al 25 maggio. Vi presentiamo l'intervista rilasciata ad Automazione Oggi.



**Flir Systems a SPS 2017: al centro la tecnologia a supporto delle imprese**

Flir Systems partecipa a SPS Italia 2017 (Parma, dal 23 al 25 maggio) con la propria tecnologia a sostegno delle imprese dell'automazione, offrendo innovazioni importanti a tal punto da diventare uno degli strumenti di diagnostica più importanti per...



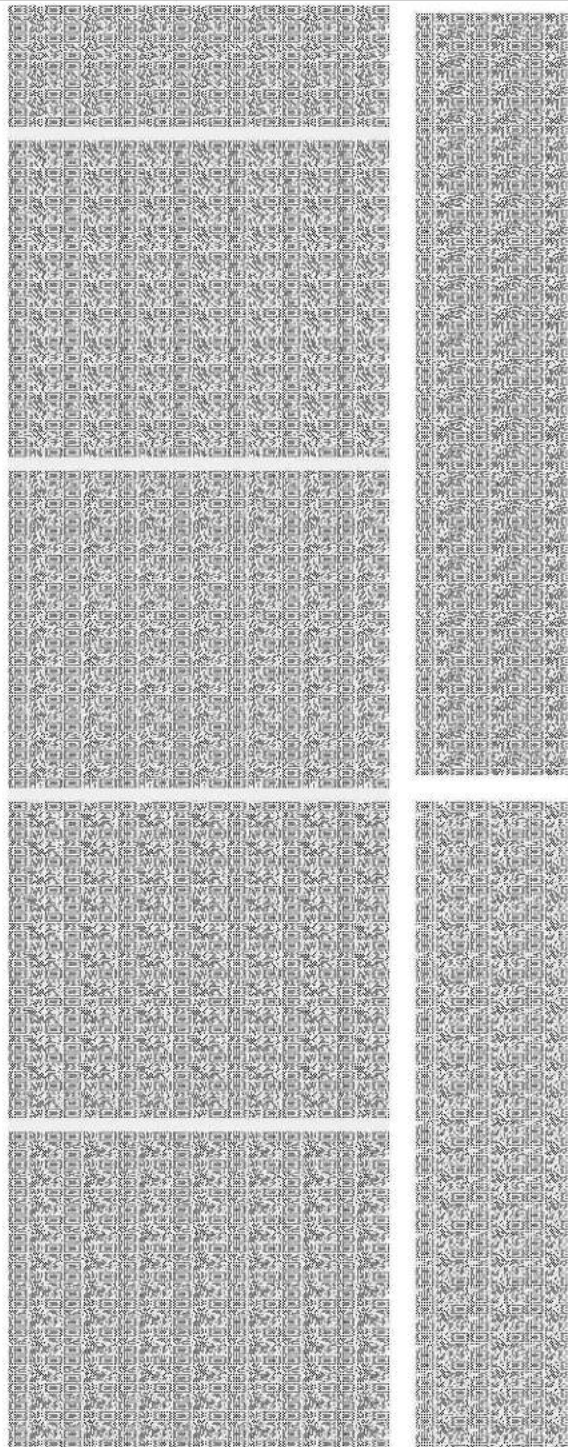
**La cybersecurit nell'era IoT**

Come cambia la gestione della sicurezza informatica nell'era dell'Internet delle Cose Leggi l'articolo



**Clpa porta una maggiore apertura e accessibilità a SPS Italia 2017**

CC-Link Partner Association (Clpa) si aspetta grande interesse per il proprio stand (padiglione 6, stand F012) per il lancio del suo nuovo protocollo ethernet aperto CC-Link IE Field Basic e alla specifica di interoperabilità tra CC-Link IE...



**NOTIZIE**

tutti



**Kollmorgen e Omet, un connubio sulle soluzioni printing**

Servozionamenti decentralizzati AKD-N e motori Cddr by Kollmorgen sono l'anima dell'innovativa XFlex XS di...

ANSA.it • Economia • **A Parma la fiera dell'industria 4.0**

# A Parma la fiera dell'industria 4.0

700 espositori a 'Sps ipc drives Italia' fino al 25 maggio



© ANSA

CLICCA PER INGRANDIRE +

(ANSA) - PARMA, 23 MAG - Riunisce fornitori e produttori del mondo dell'automazione industriale e si conferma come importante punto di riferimento del panorama italiano del settore.

E' 'Sps ipc drives Italia', la fiera annuale organizzata da Messe Frankfurt Italia, SPS Italia in programma sino a giovedì 25 a Parma 4 padiglioni, 700 espositori e una crescita complessiva del 20% rispetto all'edizione precedente sono i numeri della mostra, in un settore in decisa espansione.

"Il settore segnala, anno su anno, un incremento del 4,7% - sottolinea Fabrizio Scovenna, presidente Anie Automazione - Il volume del fatturato supera i 4,3 miliardi di euro e siamo superiori del 10% al livello pre-crisi, al dato 2009. Siamo quindi soddisfatti perché poi vanno bene tutti i sotto-insiemei.

C'è poi qualche spiraglio importante con le implementazioni dell'industria 4.0 perché alcuni settori come il telecontrollo, il networking e le apparecchiature wireless sono andate estremamente bene".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

Condividi Suggestisci Codice da incorporare

**Redazione ANSA**

PARMA

23 maggio 2017

12:48

NEWS

Suggestisci

Facebook

Twitter

Google+

Altri

[social icons]

Stampa

Scrivi alla redazione

Pubblicità 4w



**Gamma Dacia da 7.450 €**

Scopri la Serie Speciale BRAVE. A maggio sempre aperti. Scopri di più



**Diventa un Agente AXA**

Scegli la solidità del 1° Brand Assicurativo al mondo! agenzie.axa.it

**Archiviato in**

Intrattenimento (generico)

Annunci PPH

**Diventa un Agente AXA**  
Scegli la solidità del 1° Brand Assicurativo al mondo!  
agenzie.axa.it

**Gamma Dacia da 7.450 €**  
Scopri la Serie Speciale BRAVE. A maggio sempre aperti.  
Scopri di più

**usato smart matching**  
Guidare sarà la tua unica preoccupazione.  
Scopri di più

Annunci PPH

**Gamma Dacia da 7.450 €**  
Scopri la Serie Speciale BRAVE. A maggio sempre aperti.  
Scopri di più

**Diventa un Agente AXA**  
Scegli la solidità del 1° Brand Assicurativo al mondo!  
agenzie.axa.it

**usato smart matching**  
Guidare sarà la tua unica preoccupazione.  
Scopri di più

Annunci PPH

**Diventa un Agente AXA**  
Scegli la solidità del 1° Brand Assicurativo al mondo!  
agenzie.axa.it



Home » News » L'automazione cresce del 4% nel 2016, boom di wireless e networking

# L'automazione cresce del 4% nel 2016, boom di wireless e networking

A.A. » 23 maggio 2017



Fabrizio Scovenna, nuovo presidente di Anie Automazione, ha rilasciato questa mattina, 23 maggio, i dati di fatturato relativi al settore dell'automazione manifatturiera e di processo italiana nel 2016, in occasione del convegno di apertura della fiera Sps Italia, a Parma. Dati decisamente positivi, che mostrano un volume di affari di **4,29**

**miliardi di euro** e una **crescita del 4%** rispetto all'anno precedente, il 2015.

"Brilla l'automazione nel 2016", ha detto Scovenna, "complici i due primi e principali mercati di destinazione delle tecnologie di automazione, **quello alimentare e delle meccanica**, così come quello degli Oem, in primis packaging e macchine utensili". Sul fronte tecnologico, ottime le performance di networking, telecontrollo e, soprattutto, **wireless (+18% nel 2016 vs 2015)**.

Focus del 2017 del nostro mercato di riferimento è la **cyber security** per le reti industriali di produzione. "Questo sarà il anche il focus di Anie Automazione e degli associati", ha aggiunto Scovenna. "E per cyber security intendiamo prima di tutto la capacità di progettare sistemi predittivi e reattivi che anticipino le minacce informatiche o, in ogni caso, permettano di adottare efficaci misure di reazione una volta che sia subito un attacco".

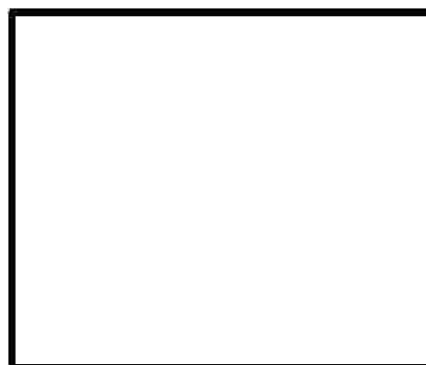
## La rivista



[Abbonati](#)

[Edicola web](#)

[Iscriviti alla newsletter](#)



[Edicola Web](#)

## Formazione ed eventi



Una capacità che coinvolge tutti gli attori della filiera, utilizzatori e fornitori di tecnologie, in un mercato della sicurezza informatica assai promettente (**75 miliardi di dollari a livello mondiale**) e destinato a raddoppiare nel 2020.

Tag:



nb News 12 maggio 2017

## Industrial Valve Summit: II edizione per l'evento dedicato alle valvole industriali

Il prossimo 24 e 25 maggio 2017 a Bergamo avrà luogo la seconda edizione di IVS - Industrial Valve Summit, il più importante evento internazionale dedicato alle tecnologie delle valvole

### Video



## Guarda il video: Giornata dell'innovazione e della manifattura intelligente, 8 marzo con B&R a Milano

Disponibile il video della Giornata dell'Innovazione e della Manifattura intelligente, tenutosi lo scorso 8 marzo a Milano, nel Palazzo della Cultura di Tecniche Nuove. Intorno al tavolo si sono riunite alcune aziende

> Tutti i video



Twitter

### Pubblica i tuoi commenti

Il tuo messaggio

Nome

E-mail (non sarà pubblicata)

Il tuo sito

Invia un commento

**FORUM TELECONTROLLO - CONFERENZA STAMPA DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE**

Si è svolta il 4 aprile scorso presso la sede di ANIE la conferenza stampa di presentazione dell'edizione 2017 del Forum Telecontrollo-Reti di pubblica utilità, mostra-convegno itinerante che il Gruppo Telecontrollo Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione realizza da oltre vent'anni con cadenza biennale. La manifestazione, organizzata da Messe Frankfurt Italia, sarà dedicata quest'anno a "Telecontrollo made in Italy. Evoluzione IoT e digitalizzazione 4.0" e si svolgerà il 24 e 25 ottobre al Palazzo della Gran Guardia di Verona. Nel corso del recente incontro di presentazione in ANIE, Francesca Selva - Vice President Marketing&Event Messe Frankfurt Italia - ha sottolineato l'importanza di questo evento quale occasione ideale per far incontrare tutti gli operatori del settore con i fornitori di nuove tecnologie applicate al mondo Smart City, all'industria e alle reti di pubblica utilità per il settore idrico, gas ed elettrico. "L'edizione 2017 del Forum rispetterà la tradizione nella forma, con un programma strutturato su due giorni ricchi di convegni e seminari, ma sarà innovativa nei contenuti", ha spiegato Marco Vecchio, Segretario di ANIE Automazione e ANIE Energia. "La manifestazione punterà i fari sul tema della digitalizzazione e dell'IoT. Il Telecontrollo, infatti, può essere definito un antesignano dell'IoT: i sensori raccolgono sul campo le informazioni, che vengono poi utilizzate dai cosiddetti 'analytics' per fare monitoraggio e controllo non solo per le reti di pubblica utilità, ma anche per l'industria". "La digitalizzazione impone un'attenta riflessione e un ripensamento delle strategie delle aziende", ha aggiunto Antonio De Bellis, Presidente del Gruppo Telecontrollo, Automazione e Supervisione delle Reti di ANIE Automazione. "Quest'anno a Verona guarderemo oltre i problemi quotidiani e getteremo le basi per un percorso di lungo termine". Giunto alla quindicesima edizione, il Forum Telecontrollo è divenuto un format di successo e in costante crescita, che si caratterizza per l'elevato livello tecnico delle memorie presentate. Un apposito spazio viene poi dedicato al confronto diretto con gli operatori e all'esposizione delle soluzioni tecnologiche proposte. Per ulteriori informazioni: [www.forumtelecontrollo.it](http://www.forumtelecontrollo.it) Aprile 2017