

**SPECIALE** SISTEMI DI CONNESSIONE | a cura di Antonia Lanari

# Prodotti & distribuzione: La prova del fuoco

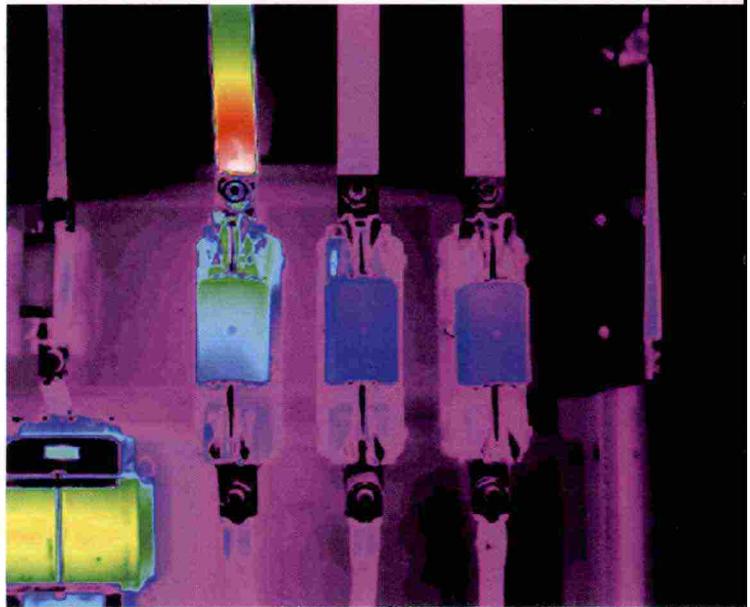
La qualità dei prodotti per le connessioni è una garanzia per chi li utilizza, ma anche un grande plus per chi li produce, perché immettere sul mercato prodotti sicuri alza il livello di competitività dell'industria nazionale che, secondo **Anie**, sta producendo buone notizie sul fronte dei dati di mercato

## IL MERCATO DELLE TECNOLOGIE È IN VIA DI RIPRESA

Un segnale importante di questo 2017 è la ripresa del mercato, confermata anche dai dati che emergono **dall'Osservatorio** della Federazione **ANIE**, la prima indagine (avviata nel mese di luglio 2017) a carattere quali-quantitativo effettuata su un significativo campione di aziende di differenti dimensioni per un valore complessivo di oltre 13miliardi di euro, e realizzata allo scopo di monitorare a cadenza semestrale l'andamento dei comparti rappresentati all'interno della Federazione. Guardando ai dati di consuntivo, nel primo semestre 2017, il 56% delle imprese che hanno preso parte **all'Osservatorio** segnala una crescita del fatturato rispetto al secondo semestre del 2016, grazie anche al miglioramento dello scenario internazionale con una crescita del fatturato estero pari al 56%. Di queste, il 24% indica una crescita a doppia cifra mentre altre indicazioni incoraggianti originano dall'analisi del portafoglio ordini, sia per il primo che per il secondo semestre. Per il secondo semestre del 2017 le aspettative mantengono un trend improntato al miglioramento: i saldi tra previsioni di aumento e diminuzione sono positivi e risultano superiori rispetto a quelli registrati nel primo semestre. Infatti, nel secondo semestre del 2017, il 56% delle imprese segnala una crescita del fatturato, beneficiando di un contesto economico in miglioramento sul fronte interno ed estero.

## INVESTIMENTI IN INNOVAZIONE E INDUSTRIA 4.0

L'innovazione si conferma centrale per le strategie di sviluppo delle imprese **ANIE**. Oltre l'80% delle imprese segnala di aver realizzato o di prevedere di realizzare nel 2017 attività di innovazione e di queste il 65% indica investimenti in innovazione in crescita rispetto al 2016. In particolare il 36% ha investito in



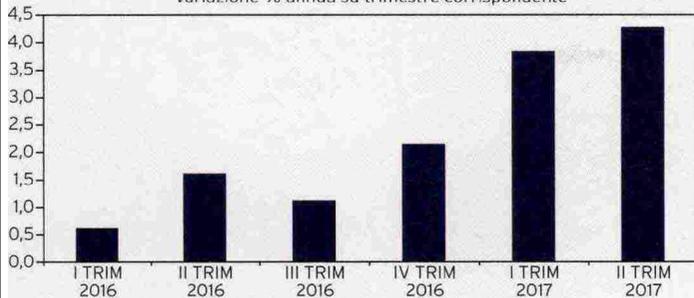
Ricerca e Sviluppo, il 34% sul miglioramento dei processi aziendali e il 27% in acquisto di beni strumentali. In considerazione del Piano Industria 4.0, le imprese **ANIE** riconoscono nell'attuazione del piano benefici al miglioramento del processo produttivo (32%), alla logistica e efficienza organizzativa (20%), al marketing e alle vendite (17%), alla creazione di servizi innovativi (16%) e all'upgrading dell'offerta (quasi il 15%). A frenarne invece l'implementazione, vi sono la scarsa conoscenza delle nuove tecnologie (28% delle aziende intervistate), il lento ritorno degli investimenti e la poca ricettività del mercato (22%), la mancanza di profili professionali adeguati (17%) e i rischi legati alla sicurezza dei dati (circa il 13%).

## E BUON CPR PER TUTTI..

Per il mondo dei cavi e delle connessioni il 2017 è soprattutto l'anno decisivo per quanto riguarda la normativa, in quanto dal 1° luglio è entrato in vigore il Regolamento europeo per i prodotti da costruzione UE 305/2011 (CPR) che riguarda tutti i produttori di cavi elettrici per energia e trasmissione dati. Il Regolamento CPR coinvolge tutti gli operatori economici della filiera: i fabbricanti, i mandatari, i distributori, gli importatori e gli altri attori della filiera quali installatori, progettisti, ordini professionali e Autorità degli Stati membri dell'UE. Dopo questa data la mar-

### Evoluzione del commercio mondiale

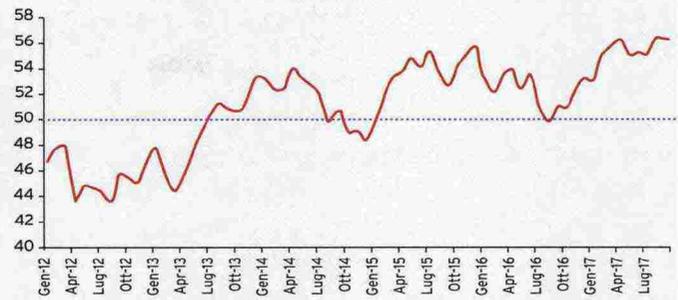
Variazione % annua su trimestre corrispondente



Fonte: Elaborazioni ANIE su dati CPB

### Indice PMI\* manifatturiero in Italia

dati mensili



\* Purchasing manufacturing index, indice 50 = nessun cambiamento  
 Fonte: IHS markit Manufacturing PMI Italia

**Dopo aver mostrato nel 2016 un rallentamento, nella prima metà del 2017 lo scenario macroeconomico internazionale ha visto segnali di miglioramento, testimoniati dalla crescita del commercio mondiale e dalla riattivazione della domanda in importanti mercati di riferimento (Cina in primis). In questa fase il ciclo economico internazionale si avvale del contestuale e positivo contributo sia dei Paesi emergenti sia di quelli avanzati**

atura CE e la Dichiarazione di Performance saranno obbligatorie per tutti i cavi per costruzione immessi sul mercato europeo. I cavi installati in qualsiasi tipo di costruzione od opera di ingegneria, per il trasporto di energia o per trasmissione dati dovranno rispondere ai requisiti essenziali di comportamento al fuoco per essere considerati sicuri. Secondo l'Annuario statistico corpo nazionale Vigili del Fuoco 2016, nel 2015 più di 48.000 incendi hanno avuto luogo in ambienti coinvolti dal regolamento CPR. Il Regolamento contiene gli obblighi di legge da rispettare, le classi di reazione al fuoco, i sistemi di valutazione e verifica della costanza delle prestazioni (AVCP), le prestazioni minime da garantire, i tipi di ambienti e le tempistiche di applicazione. Scopo di tale Regolamento è quello di garantire la libera circolazione dei prodotti da costruzione nell'Unione Europea adottando un linguaggio tecnico armonizzato capace di definirne le prestazioni e le caratteristiche essenziali. Il Regolamento CPR stabilisce i requisiti base e le caratteristiche essenziali armonizzate che tutti i prodotti progettati per essere installati in modo permanente nelle opere di ingegneria civile (es: abitazioni, edifici industriali e commerciali, uffici, ospedali, scuole, metropolitane, cc.) devono garantire per l'ambito di applicazione. È necessario che l'incorporazione avvenga in maniera stabile e duratura durante la vita di servizio dell'opera stessa. Dal testo originale dell'art.2 comma 1 del CPR si evince che si intende "prodotto da costruzione, qualsiasi prodotto o kit fabbricato e immesso sul mercato per essere incorporato in modo permanente in opere di costruzione o in parti di esse e la cui prestazione incide sulla prestazione delle opere di costruzione rispetto ai requisiti di base delle opere stesse". Risulta chiara l'importanza di comprendere a pieno il Regolamento CPR, in modo da rispettare le Norme durante la progettazione e realizzazione di un impianto elettrico limitando al minimo i rischi per persone e beni riducendo la pericolosità degli incendi. ◆

D I C E M B R E 2 0 1 7

### I semestre 2017/II semestre 2016 (congiunturale)

distribuzione % del numero delle risposte delle imprese



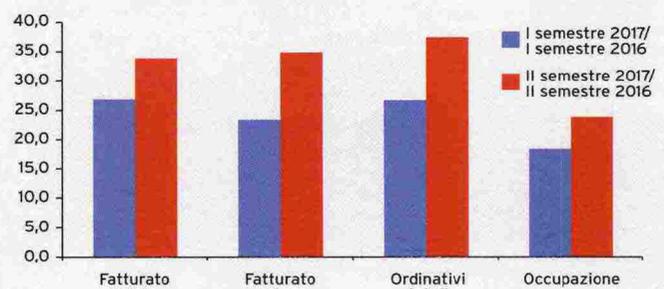
Fonte: Osservatorio sul mercato delle tecnologie ANIE

**L'industria Elettrotecnica ed Elettronica italiana ha chiuso il 2016 con una sostanziale stabilità del fatturato totale (+0,2% la variazione annua a prezzi correnti). Nel primo semestre del 2017 emergono per le imprese ANIE segnali di ripresa**

### IL SENTIMENT SULL'ANNO 2017

Il secondo semestre 2017

score\* semestrali giudizi aumento-diminuzione (valore %)



\* Lo score è il risultato della differenza tra le risposte in aumento e in diminuzione al netto delle risposte stazionarie

Fonte: Osservatorio sul mercato delle tecnologie ANIE

**Nel secondo semestre del 2017 le aspettative delle imprese di ANIE mantengono un trend improntato al miglioramento: i saldi tra previsioni di aumento e diminuzione sono positivi e risultano superiori rispetto a quelli registrati nel primo semestre. Nel secondo semestre del 2017 il 56% delle imprese segnala una crescita del fatturato beneficiando di un contesto economico in miglioramento sul fronte interno ed estero. L'analisi del portafoglio ordini evidenzia incoraggianti segnali di espansione dei settori ANIE per i prossimi mesi. Anche sul fronte occupazionale, il 90% delle imprese dichiara di non aver ridotto i livelli occupazionali rispetto allo stesso periodo del 2016**

**SPECIALE SISTEMI DI CONNESSIONE****CONNESSIONI ELETTRICHE AD ALTA PROTEZIONE (IP68)**

I distributori di corrente precablati consentono derivazioni rapide ed evitano lavori di cablaggio all'interno delle scatole con una protezione che garantisce contro la polvere, sabbia e in generale qualsiasi corpo solido di piccole dimensioni. Una ulteriore classificazione è l'IP69K, sviluppata per i settori in cui è necessaria la protezione supplementare contro le alte pressioni e le alte temperature.

Le applicazioni tipiche che richiedono questa classificazione sono relative a macchinari mobili e all'industria alimentare, in cui l'apparecchiatura viene pulita in modo intensivo con acqua ad alta pressione o a vapore



Connettore presa-spina rubacorrente IP68. Il connettore presa-spina TH370 a perforazione di isolante Techno è un prodotto che permette di prelevare corrente in modo rapido e in assoluta sicurezza. La soluzione è particolarmente adatta nell'illuminazione decorativa, luminarie e festoni, ideale in termini di qualità e affidabilità. I tempi di installazione risultano notevolmente ridotti e la sicurezza dell'impianto garantita dal grado di protezione IP68 (massima protezione da polveri e acqua).

**IL PRODUTTORE**

■ **Andrea Grigolato**, Responsabile Vendite Italia di Techno

«Per noi le connessioni elettriche ad alta protezione rappresentano il core business dell'azienda e quindi tutta l'attività di Techno è dedicata a questo tipo di prodotto. Il nostro è il mondo dell'IP68 e IP69K, il massimo della protezione attualmente in commercio. In pratica rappresentiamo l'evoluzione del modo di connettere e giuntare cavi elettrici in quanto, fino a qualche tempo fa, l'unica soluzione per connettere cavi elettrici in ambito gravoso era l'utilizzo di gel o di resine. Noi riusciamo a garantire una protezione più che adeguata senza ausilio di resine e gel, di assicurare velocità estrema nell'applicazione, grande semplicità e ispezionabilità del prodotto, una serie di vantaggi per gli installatori che riducono il tempo per la messa in opera e la manutenzione. La richiesta da parte del mercato è sempre rivolta a ottenere un prodotto che semplifichi il cablaggio e soprattutto lo velocizzi, fattori determinanti per il successo di un prodotto, oltre a quello di limitare gli errori il più possibile in fase di installazione. Dai grossisti di materiale elettrico siamo arrivati circa un anno e mezzo fa, costruendo una rete commerciale sul territorio attraverso agenzie plurimandatarie e vicina al mondo dei grossisti».

**IL GRANDE DISTRIBUTORE**

■ **Giuliano Franzon**, Resp. Sicurezza Gruppo Marchiol

«Per l'industria in cui si utilizzano macchine numeriche di precisione, così come per le cabine elettriche dei provider la maggior parte delle richieste sono di connettori IP68 sicuri che garantiscono l'assenza di interferenze e la protezione dall'umidità per evitare la produzione di falsi segnali. Anche nei nuovi cantieri è necessario utilizzare prodotti per esterno come le connessioni IP68 stagne per evitare correnti di potenza e interferenze. Il nostro mercato si è mantenuto costante negli anni nonostante il periodo di crisi, anche se non ci sono state grandi evoluzioni nella tecnologia e molte novità di prodotto. Per assistere ad una effettiva crescita dipenderà molto da come si sviluppa il mercato, nell'attesa che il settore del mattone si sblocchi e che i segnali che stiamo rilevando si assistano in una crescita reale. Una speranza viene dal settore industriale grazie ai superammortamenti per lo sviluppo dell'industria 4.0, con il conseguente impulso a tutto il comparto delle connessioni. Per quanto riguarda il residenziale, con la fibra ottica e la banda larga questo tipo di connessioni più performanti sono necessarie ma il mercato non le recepisce abbastanza, perché i clienti non sono ancora abbastanza formati per poterle utilizzare».

**IL MEDIO GROSSISTA**

■ **Giuseppe De Florio**, Ufficio tecnico Cozzolino S.r.l.

«L'alta e la media tensione rappresentano una piccola nicchia per quanto riguarda il nostro mercato, in quanto rivolto al piccolo installatore. Alcuni nostri clienti operano nella media tensione o nelle ferrovie e che hanno a che fare con dispositivi elettrici su terminali di media tensione, con giunzioni e cavi adeguati. In ogni caso la nostra è senza dubbio una clientela specializzata che sa già che noi dedichiamo una particolare attenzione per soddisfare le loro richieste con la fornitura adeguata. I nostri clienti scelgono l'affidabilità che hanno riscontrato nel corso degli anni, e che quasi sempre si orientano verso la stessa tipologia e marca di prodotto. Si tratta di marche consolidate da tempo sul mercato che si sono mostrate variegiate nella fornitura, e le scelgono anche in funzione alla preparazione dell'interlocutore con cui eventualmente interfacciarsi. Nel momento in cui il cliente ha scelto un prodotto continua con quello. Le novità non sempre si attestano sul mercato perché il cliente è orientato verso un prodotto affermato e collaudato ed è difficile ampliare la proposta con le novità. È più probabile che i clienti approfittino delle offerte sui prodotti già utilizzati e con cui sono abituati ad operare».

## CABLAGGIO STRUTTURATO

Il cablaggio strutturato è una metodologia di progetto e realizzazione degli impianti di telecomunicazione e riguarda l'installazione della parte hardware e software di un sistema di interconnessione via cavo o wi-fi. Le reti si distinguono in base alla dimensione dell'area coperta: possono essere locali (LAN) ovvero riferite a un solo edificio, metropolitane (MAN) quando raggiungono distanze maggiori, fino a 100 km, geografiche (WAN) quando si tratta di collegare reti LAN ad aree vaste tramite gestori pubblici



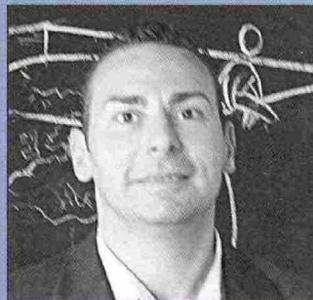
Caricatutto alimentatore USB da incasso. Fanton presenta il nuovo alimentatore USB da incasso doppio Caricatutto, che diventa la soluzione più semplice per mettere in carica tutte le apparecchiature elettroniche presenti in casa o in ufficio. Caricatutto 2.4A, grazie alle due prese disponibili, permette di ricaricare contemporaneamente due dispositivi elettronici, garantendo una ricarica veloce senza l'utilizzo di scomodi trasformatori esterni. Caricatutto 2.4A, grazie all'aggancio standard Keystone Jack, si inserisce con facilità nell'impianto elettrico di casa, occupando un solo modulo. L'alimentatore USB Caricatutto 2.4A è un prodotto brevettato che, per mezzo di appositi adattatori, può essere installato su tutte le principali serie civili da incasso.



### IL PRODUTTORE

■ **Paolo Rosin**, Responsabile Vendite Canale Elettrico Fanton

«L'obiettivo di Fanton, per tutti i prodotti che propone, è quello di fidelizzare il cliente attraverso la sua filiera di distribuzione, dove il grossista o il distributore hanno un ruolo assolutamente centrale. Il prodotto viene proposto al mercato accompagnato da campagne pubblicitarie mirate a raggiungere installatori e utenti finali, generando e alimentando una domanda dal lato consumer del mercato. Coloro che intenderanno avere maggiori informazioni sul prodotto o usufruirne i benefici, lo faranno ricercando lo stesso presso le rivendite che dovranno essere state adeguatamente preparate. A tal scopo, pertanto, viene preventivamente svolta una capillare azione di istruzione relativa al prodotto che si intende spingere, inizialmente a tutta la forza vendita, tramite circolari, news e brochure. Inoltre, per il raggiungimento della massima conoscenza e cultura sul prodotto, risulta di assoluta importanza l'utilizzo di espositori da banco presso le filiali dei nostri clienti per far testare fisicamente i prodotti ed esaltarne i plus, le caratteristiche innovative e le performance sia rispetto le necessità che il mercato richiede, sia rispetto gli articoli della concorrenza».



### IL GRANDE DISTRIBUTORE

■ **Emanuele Lo Porto**, Responsabile Settore Cablaggio Strutturato Comoli Ferrari

«È difficile misurare esattamente quanta parte dei prodotti di cablaggio strutturato che vendiamo sia al servizio di impianti con una componente domotica importante, non tutte le richieste che ci pervengono descrivono nella loro interezza la soluzione che il cliente vuole realizzare. Nei casi in cui vediamo la totalità dell'impianto insieme al cliente abbiamo l'evidenza di come l'associazione tra cablaggio strutturato e automazione domotica sia già oggi e sarà sempre più una costante. La richiesta del mercato tiene conto certamente dei soliti parametri: prestazioni, prezzo, disponibilità; sta sempre maggiormente assumendo importanza il servizio inteso come consulenza pre-vendita e quando necessario nella disponibilità ad intervenire a supporto durante la fase di realizzazione. La caratteristica che secondo noi farà la differenza sarà la facilità d'installazione con la possibilità di realizzazioni tool less. Il servizio da parte dell'azienda fornitrice è, come ho già menzionato, un altro valore aggiunto estremamente importante».



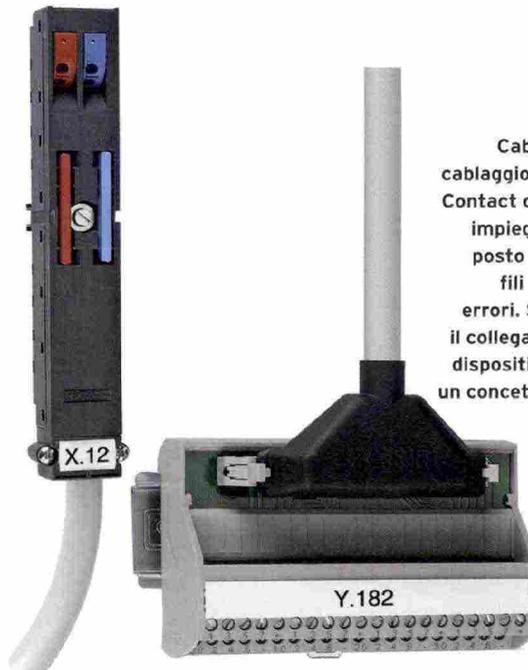
### IL MEDIO GROSSISTA

■ **Francesco Simonetti**, tecnico comm. CMT

«Nel periodo pre-crisi si usava fare cablaggio strutturato essenzialmente per connessioni internet per edifici a uso residenziale. Dopo una fase di stallo, il comparto ha avuto una ripresa grazie al fatto che molte tipologie di impianti per la sicurezza sono state realizzate su cavo rete, su IP, quindi tramite cablaggio strutturato inteso non tanto come connessioni ma come servizi di rete, come telefonia VOIP, videovigilanza, controllo da remoto, gestione tramite app della casa per vari servizi. La ripresa quindi è stata buona, spinta da nuove possibilità che prima non esistevano o erano ristrette a pochi ambiti. Ora che è tutto su cavo di rete è possibile vedere le riprese delle telecamere e gestire l'antifurto da remoto. Noi forniamo materiali soprattutto per il settore civile e terziario, poco per l'industriale dove si cerca di ampliare l'esistente o dove esiste già una rete interna. Per quanto riguarda il civile, molti clienti chiedono di cambiare la centrale del proprio sistema per poterlo gestire da remoto allo scopo di avere più controllo e sicurezza per l'abitazione. Senza dubbio lo smartphone è diventato il fulcro della vita di ognuno per cui tante più cose si possono fare tramite questo strumento e più gli utenti sono soddisfatti».

**SPECIALE SISTEMI DI CONNESSIONE |****CABLAGGI DI SISTEMA PER CONTROLLORI**

I controllori per funzioni di automazione soddisfano le esigenze delle applicazioni più gravose. Offrono architetture modulari e una gamma di opzioni I/O e di rete, funzionalità che vanno dal controllo di processo alla sicurezza, fino al controllo assi in strutture di rete complesse. Il cablaggio di sistema è caratterizzato dalla compatibilità dei componenti che lo compongono: adattatore frontale, cavo di sistema e modulo. I componenti a innesto consentono un collegamento rapido e senza errori e un risparmio di tempo pari al 90% rispetto al cablaggio tradizionale con fili singoli



Cablaggio di sistema Varioface. Il cablaggio di sistema Varioface Phoenix Contact collega il controllore al campo, impiegando componenti a innesto al posto del tradizionale cablaggio con fili singoli, costoso e soggetto ad errori. Sviluppato appositamente per il collegamento di moduli I/O di diversi dispositivi d'automazione, Varioface è un concetto di cablaggio caratterizzato da una perfetta compatibilità dei componenti che lo compongono: adattatore frontale, cavo di sistema e modulo. Il risultato è un cablaggio rapido, chiaro e senza possibilità di errore.

**IL PRODUTTORE**

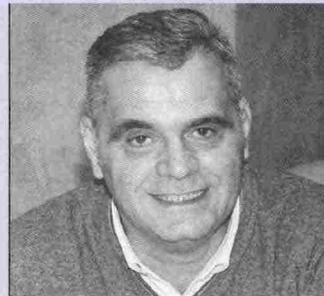
■ **Riccardo Fabris**, Product Manager Interface & Power di Phoenix Contact

«Le nostre soluzioni di cablaggio per controllori ricoprono un valore modesto rispetto al fatturato complessivo aziendale. Negli ultimi anni abbiamo assistito al dilagare di un luogo comune secondo cui la soluzione di cablaggio per controllori poteva essere sostituita dalla remotazione degli I/O in campo. Osservando la realtà, la necessità di eseguire un cablaggio diretto dalle schede I/O è assolutamente attuale e presente sul mercato, anche se effettivamente affiancata dalla soluzione con remote I/O. Dopo questa considerazione, le nostre soluzioni rispondono alle richieste provenienti dal mercato, che sono: poter scegliere la soluzione di cablaggio secondo la tipologia di controllore utilizzato e poter beneficiare della stessa versatilità e modularità della soluzione abitualmente utilizzata, quella del cablaggio tradizionale a singolo conduttore con morsetti da guida din. Inoltre è richiesta affidabilità della soluzione di cablaggio, con componenti testati in fabbrica che non richiedono ulteriori verifiche in campo. Infine, le nostre soluzioni custom possono essere molto utili in alcuni dei numerosi casi in cui il costruttore del quadro/macchina vuole differenziare la propria proposta rispetto al concorrente».

**IL GRANDE DISTRIBUTORE**

■ **Mauro Biaschi**, Responsabile Automazione Industriale MEF

«Nei sistemi PLC esistono sistemi di connessione tra morsetti e plc all'interno del quadro e quindi un sistema fisico oppure un sistema di comunicazione tra plc e altre parti a bordo del campo, della macchina che si risolvono con delle seriali con dei protocolli Ethernet. In termini percentuali si tratta forse dell'1% del nostro venduto. E' una nicchia molto piccola che sicuramente è cresciuta perchè questa comunicazione tra il sistema centrale e il campo verso e proprio (macchina, struttura, operatore) richiede una buona specializzazione. E sarà sempre più invadente come dimostra l'industria 4.0, è il futuro e quindi le richieste aumenteranno. I fornitori stessi stanno sempre più proponendo sistemi propri e aumentano le realtà che lavorano su questo mercato. Il fatto che i grandi produttori stanno investendo su questo settore è segnale che saremo sempre più connessi. Macchine piccole ancora non hanno grossi cablaggi a bordo, mentre linee, produzione, sistemi di comunicazione hanno questo tipo di esigenza, quindi impiantare reti ethernet, serie dati di comunicazione, ecc. ».

**IL MEDIO GROSSISTA**

■ **Lucio Tunno**, ufficio tecnico Neon Toma

“I nostri clienti ci chiedono i dispositivi di cablaggio, morsetti, muffole, per qualsiasi cosa abbia alimentazione e per svariati usi, come ad esempio per le feste patronali, dove se ne fa un uso molto ampio, o per impianti di pubblica amministrazione. Vendiamo giunzioni da utilizzare in grandi impianti di media tensione, che teniamo in magazzino, passando per tutte le grandezze intermedie fino ad arrivare al dispositivo piccolissimo e compatto per il cablaggio degli apparecchi a led. Sta a noi trovare sempre nuove tipologie di giunzioni, connettori e sistemi simili che siano sempre più compatti e affidabili e che rispondano alle esigenze dei clienti. Ultimamente sono molto richiesti i giunti in gel perchè sono riaccessibili, in quanto una volta sigillati, anche in immersione, permettono di essere riaperti e di accedervi per poterli modificare. I nostri clienti sono attenti alle novità che possono facilitare loro il lavoro, mentre i nostri banconisti, adeguatamente formati, forniscono la soluzione”.

**SPECIALE SISTEMI DI CONNESSIONE****MORSETTIERE E RIPARTITORI ELETTRICI DI CONNESSIONE**

Le morsettiere e i ripartitori di connessione consentono di ottimizzare gli spazi all'interno dei quadri e degli armadi pur avendo un elevato numero di cavi. Tutti i dispositivi garantiscono la massima sicurezza nell'isolamento e la semplicità del cablaggio. Con i ripartitori è possibile collegare cavi e barre con sezioni differenti e tali da poter portare correnti anche fino a 250A



Morsettiere unipolari modulari da 125 a 250°. Le nuove morsettiere Legrand rappresentano una soluzione ottimale in quanto uniscono alte prestazioni e un'integrazione esteticamente omogenea con gli apparecchi presenti sul profilato EN. Queste morsettiere sono ideali per affiancare gli apparecchi di testa. Più morsettiere avvicinate consentono di realizzare la morsettieria multipolare desiderata (bi, tri, tetrapolare) con la grande sicurezza data dalla separazione fisica delle fasi. Ciascuna morsettieria unipolare è racchiusa in un involucro isolato.

**IL GRANDE DISTRIBUTORE**

■ **Enrico Fornasiero**, Product Manager automazione industriale di BTicino

«Il mercato dell'automazione oggi è in continua espansione ed evoluzione, la parte relativa alle morsettiere e ripartitori segue tale andamento e ricopre un' importante percentuale del fatturato aziendale del comparto automazione, con soluzioni a marchio Legrand. Il futuro prossimo di tali accessori è destinato a seguire quelle che sono le esigenze installative che ne hanno caratterizzato l'affermazione: praticità di utilizzo, compattezza e velocità di cablaggio. Questi criteri indirizzano nella scelta del prodotto unitamente all'affidabilità data dal tipo di connessione (a vite o automatica) e alle funzioni accessorie disponibili. Ciò che da maggior valore aggiunto a un prodotto come la morsettieria è la possibilità di cablare comodamente le diverse sezioni di cavo presenti all'interno dell'installazione dove vengono utilizzate. Questa caratteristica unita al poco ingombro, quindi ad un risparmio di spazio, rende l'impiego delle morsettiere preferibile rispetto ad analoghi sistemi di cablaggio»

**IL GRANDE DISTRIBUTORE**

■ **Leonardo Perego**, Amministratore Delegato Elettrowatt

«Sono prodotti molto marginali per il nostro business perché sono rivolti a sistemi complessi e per operatori specializzati nell'industria. La nostra è un'azienda che opera nel campo civile e quindi non sono articoli che vendiamo molto richiesti dai nostri clienti. Comunque i produttori hanno investito parecchio in questo tipo di prodotti e nel tempo li hanno modificati rendendoli fruibili e migliori anche esteticamente, per un facile utilizzo nel cablaggio da parte dell'installatore. Pur essendo prodotti di nicchia le aziende vi hanno investito molto anche perché all'interno del quadro costituiscono un elemento importante. Non si usano nei quadri impiegati nel civile perché essendo quadri di piccole dimensioni questo tipo di prodotto non può venire utilizzato».

**IL MEDIO DISTRIBUTORE**

■ **Vincenzo Caccavallo**, Titolare Caccavallo S.r.l.

«Per quanto riguarda la categoria delle morsettiere e ripartitori elettrici il nostro venduto riveste un 4% circa del nostro giro di affari, in quanto prodotti abbastanza poveri, anche se c'è stata un'evoluzione, partendo storicamente dai morsetti a cappuccio per finire ai morsetti in gel. Ormai più nessuno usa il nastro isolante da imballaggio e quindi, lavorando essenzialmente nel residenziale, vendiamo essenzialmente i morsetti a cappuccio. I morsetti a cappuccio sono utilizzati per i cablaggi di cassette di derivazione come si trovano negli appartamenti e negli uffici. Invece i morsetti in gel servono per cablaggi più complessi e in condizioni esterne, ovvero in contesti per proteggere impianti esterni, come pozzetti o illuminazione stradale o in ambienti esposti a umidità».