

# Finder: i nostri 60 anni li festeggiamo con i giovani

Azienda leader nel mondo nella produzione di relè e componenti di settore, festeggia il 60° anniversario guardando al futuro

Finder Spa, fondata da Piero Giordano nel 1954, è un'azienda in completa autonomia tecnico-progettuale, produttiva-finanziaria che, in conformità agli standard qualitativi UNI-EN-ISO 9001 e ISO 14001, investe da sempre nell'innovazione tecnologica per la progettazione e produzione di relè e di componenti di settore. I prodotti Finder hanno il maggior numero di omologazioni riconosciute dai più importanti enti internazionali di certificazione.

Tra le iniziative previste per festeggiare il 60° anniversario, l'azienda ha promosso una competizione didattica, in collaborazione con Unione Industriale di Torino, AMMA (Aziende Meccaniche Meccaniche Associate), Confindustria Piemonte e con il Patrocinio del Politecnico di Torino. L'invito è stato rivolto agli Istituti Tecnici e Professionali Industriali ad indirizzo Elettrotecnico ed Elettronico del Piemonte, per dare un preciso segno di attenzione ai giovani e al territorio in cui Finder affonda le sue radici.

La gara ha previsto la progettazione di un impianto elettrico - civile/terziario o industriale - con l'utilizzo di componenti Finder, evidenziando le caratteristiche stesse dei prodotti: flessibilità, risparmio, semplicità, sicurezza. Enthusiastica la risposta da parte delle Scuole piemontesi: l'ampia partecipazione al concorso è stato il miglior "buon compleanno" per Finder.

Nel corso degli anni la gamma dei prodotti si è costante-

mente ampliata, dallo storico relè passo-passo verso molti settori della componentistica elettromeccanica ed elettronica.

I prodotti sono classificabili in tre linee guida: Switch, relè per circuito stampato, relè industriali, interfacce modulari a relè; Control, temporizzatori, relè di controllo, SPD; Residential & Commercial, rilevatori di movimen-



semplici da installare e regolare, ed efficaci nelle applicazioni per risparmio energetico. Tutti i prodotti sono conformi alla direttiva RoHS. Finder dal 1954 guarda al futuro. Nuove tecnologie, qualità dei prodotti e componenti innovativi per nuovi campi di applicazione. A 60 anni Finder è pronta per nuove sfide. [www.findernet.com](http://www.findernet.com)

## Serie 39 "MasterINTERFACE" per applicazioni industriali

Finder presenta la Serie 39, interfaccia di nuova concezione, la soluzione salva-spazio facile da cablare in una notevole varietà di applicazioni industriali. Ultrasottile, (larghezza di soli 6,2mm), è proposta in 5 diversi modelli, adatti all'interfacciamento con sistemi automatici controllati da PLC. Il tipo "MasterBasic" garantisce un utilizzo universale in qualsiasi tipo di sistema. Il tipo "MasterPlus" con fusibile, esclusiva brevetto di Finder nella categoria delle interfacce 6,2mm di larghezza, oltre a garantire tutte le caratteristiche del modello "MasterBasic", permette una protezione extra dell'uscita tramite fusibile intercambiabile. L'utilizzo principale è salvaguardare l'uscita del relè da eventuali sovracorrenti o cortocircuiti accidentali. L'eventuale sostituzione del fusibile (da 5x20mm) è resa possibile dall'accessorio estraibile dallo zoccolo. I tipi "MasterInput" e "MasterOutput" permettono un significativo risparmio dei tempi di connessione in applicazioni dove è richiesto un solo contatto in chiusura grazie alla connessione diretta all'interfaccia senza l'utilizzo di morsetti aggiuntivi, limitando lo spazio occupato nel quadro. Il tipo "MasterInput" trova le principali applicazioni nell'interfacciamento tra contatti ausiliari, sensori, interruttori di fine corsa e PLC, mentre il tipo "MasterOutput" è adatto al controllo tra PLC e bobine di relè ausiliari, motori ed elettrovalvole. Il tipo "MasterTimer", infine, è il temporizzatore Multifunzione e Multi-scala. Possibilità di selezione di 4 scale tempi tramite DIP-switch e 8 funzioni. Tutti e cinque i modelli sono disponibili con due versioni di relè: relè elettromeccanici con 1 contatto in scambio da 6A, relè Stato Solido con uscite da 2A a 24V DC. Oltre al classico sistema con morsetti a vite la Serie 39 è disponibile anche con il nuovo sistema di connessione Push-in sviluppato per velocizzare e semplificare le operazioni di cablaggio. I cavi con sezione fino a 2,5 mm<sup>2</sup> rigidi o flessibili con puntale, si potranno infatti inserire direttamente nei morsetti in modo pratico e sicuro senza bisogno di altri utensili. L'estrazione potrà avvenire altrettanto semplicemente premendo con un cacciavite il pulsante di rilascio. Su tutte le versioni Serie 39 vi è la possibilità di collegare i comuni tramite pettini accessori a 16 vie disponibili in tre colori: Blu, Rosso e Nero.



# ASEM, l'automazione che parla italiano

L'azienda friulana ha messo a punto una gamma di soluzioni high tech per l'automazione industriale, sotto il segno della "Open Automation"

Puntando sull'innovazione e sugli investimenti in R&D, ASEM è un'azienda italiana da sempre protagonista nel mercato. Oggi la Società è leader nella progettazione, produzione e vendita di PC Industriali e sistemi integrati per l'interfaccia uomo-macchina, il controllo e la teleassistenza nel mercato dell'Automazione Industriale. Negli ultimi anni gli investimenti si sono spinti anche alla progettazione del software quale elemento di integrazione e valore aggiunto dei sistemi ed hanno permesso alla Società di proporsi sul mercato come un partner competente e flessibile in grado di accompagnare i produttori di macchine automatiche e di automazione verso la "Open Automation". Di cosa si tratta? Di un'originale vision industriale basata su infrastrutture tecnologiche "open & standard", integrate con strumenti di sviluppo software flessibili e facili da usare. Questo approccio ha contribuito in maniera rilevante ai risultati del 2013, nel quale l'azienda ha registrato una dinamica migliore rispetto alla media del settore con una crescita dei ricavi del 10% e un buon risultato economico. E anche il 2014 lascia presagire ottimi risultati.

**L'evoluzione aziendale**  
Fondata nel 1979 con un acronimo che sta per "Automazione Sistemi Elettrici Microcomputer", ASEM nasce come società di engineering per poi dedicarsi alla progettazione e produzione di Personal Computer e Server e raggiungere, alla fine degli anni '80, il 6% del mercato italiano dei PC, secondo e unico produttore italiano dopo Olivetti. Negli



Un partner strategico per i costruttori di macchine automatiche e sistemi di automazione industriale

anni '90 la Società friulana sposta il proprio focus in ambito industriale e diventa in pochi anni il primo produttore italiano di PC industriali. Nel 2006 ASEM compie un'ulteriore svolta in termini di specializzazione proponendosi al mercato come fornitore di soluzioni integrate per l'automazione industriale. Oggi ASEM domina in modo completo le tecnologie dell'informazione, della comunicazione e dell'automazione e gestisce in proprio anche tutte le fasi del processo produttivo, compresa l'attività di assemblaggio e saldatura delle schede elettroniche. Senza ricorrere ad outsourcing e delocalizzazioni, ASEM si è connotata come realtà di eccellenza del made in Italy in un segmento manifatturiero ad alto tasso di innovazione e competizione internazionale. I numeri del resto lo testimoniano: 23 milioni di euro di fatturato, 140 addetti, due stabilimenti ad Arterga, in provincia di Udine, due unità per attività di ricerca e sviluppo a Giussano (MB) e Verona, un ufficio vendite in Germania a Stoccarda. Pur mantenendo know-how, produzione e centri di decisione in Italia (l'azienda è controllata dalla famiglia del fondatore Renzo Guerra che detiene il 75% delle azioni), nel 2012 la Società ha

consolidato la compagine societaria con l'ingresso nel capitale sociale, con il 25% delle azioni, del gruppo tedesco KEB, uno dei maggiori produttori europei nei settori della power transmission e del motion control, concretizzando una partnership tecnologica e commerciale tra aziende che operano sullo stesso mercato con prodotti complementari.

**Le tecnologie**  
Il completo dominio delle tecnologie "x86" (PC) e "ARM", che rappresentano il motore del processo di convergenza tecnologica ed integrazione digitale tra il mondo dell'ICT e la Factory Automation, unitamente all'adozione delle principali tecnologie software per l'industria, consentono alla Società di proporre al mercato soluzioni innovative che soddisfano pienamente l'evolversi dei bisogni. L'azienda ha saputo infatti anticipare le esigenze del mercato nella convinzione che



La famiglia di Pannelli Operatore HMI30

i costruttori di macchine automatiche debbano abbandonare il "fai da te" e le tecnologie proprietarie, per abbracciare piattaforme "open & standard" e concentrarsi sullo sviluppo delle prestazioni e delle funzionalità dei propri macchinari. In tal senso le piattaforme software di HMI (Human Machine Interface) "Premium HMI", di teleassistenza e telecontrollo "Ubiquity" e di controllo SoftPLC "CODESYS" rappresentano lo stato dell'arte per lo sviluppo delle applicazioni. ASEM è la prima azienda al mondo che ha integrato nelle soluzioni di HMI e PAC (Programmable Automation Controller) un software di teleassistenza con la ricchezza di funzioni e unicità che contraddistinguono la piattaforma "Ubiquity".

Ma non c'è solo Ubiquity tra le frecce all'arco di ASEM. Nell'era della Fabbrica Virtuale, dei Big Data e dell'Internet of Things, le macchine automatiche si configurano sempre più come sistemi intelligenti integrati dentro reti informatiche ampie e complesse e ASEM si trova in prima linea in questa nuova affascinante sfida. "Nonostante tutto" si può ancora innovare e produrre in Italia. [www.asem.it](http://www.asem.it)

# Macchinari sicuri con Pilz

Investire in sicurezza funzionale conviene, il ritorno dell'investimento è assicurato!

I fabbricanti di macchine sono tenuti ad effettuare la procedura di valutazione della conformità sulle loro macchine. Con l'apposizione del marchio CE il produttore conferma che le macchine o gli impianti soddisfino tutti i requisiti essenziali di salute e di sicurezza della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Pilz per rendere più chiaro questo percorso suddivide l'intero processo in 8 punti. La Direttiva Macchine è il punto di riferimento per la sicurezza di impianti e macchinari all'interno dell'Unione Europea. Specifica un livello standard di sicurezza, garantendo la libera circolazione delle merci. I costruttori di macchine hanno l'obbligo di fornire ai loro clienti esclusivamente prodotti sicuri all'interno del mercato europeo. Quindi, ai sensi della Direttiva Macchine, un fabbricante deve effettuare la Valutazione del Rischio, la fase chiave per la sicurezza delle macchine. La valutazione deve includere l'identificazione delle norme e delle regolamentazioni armonizzate applicabili, la determinazione dei limiti della macchina, l'identificazione di tutti i rischi in ciascuna delle fasi del ciclo di vita, la stima e la ponderazione del rischio, oltre all'approccio raccomandato per ridurre il rischio.

La fase 2, denominata Safety Concept, rappresenta la traduzione in soluzioni tecniche delle prescrizioni dettate dalle norme. Il Safety Concept descrive le misure tecniche e garantisce la sicurezza della macchina in conformità con le norme na-

zionali e internazionali armonizzate. Un buon Safety Concept risolve il conflitto che si pone tra la tutela degli operatori e la produttività.

Tiene conto, dell'utilizzo di protezioni fisse e mobili per l'arresto dei macchinari, delle opzioni per la disattivazione dell'energia elettrica e dell'individuazione dei lavoratori all'interno di aree pericolose.



L'obiettivo della progettazione della sicurezza, o Safety Design (Fase 3), è quello di ridurre o eliminare i punti di pericolo attraverso la pianificazione dettagliata delle misure di protezione necessarie. In particolare essa riguarda la progettazione della parte meccanica, elettrica, elettronica e software, oltre alla scelta dei componenti. Con le norme in ambito sicurezza funzionale, i componenti di sicurezza hanno un ruolo fondamentale per la conformità delle macchine. Per verificare che siano stati selezionati componenti corretti, è necessario determinare e verificare il Performance Level (PLr) o il Safety Integrity Level (SIL), in accordo rispettivamente con le norme EN ISO 13849-1 e EN IEC 62061 (Fase 4). Sulla base dei valori ca-

ratteristici legati alla sicurezza dei componenti, un tool di calcolo verifica che i valori raggiunti di PLr o SIL sono quelli previsti di default o richiesti. Terminato il progetto è ora di implementare le misure di sicurezza (Fase 5), selezionate sulla base dei risultati della valutazione del rischio e del Safety Concept. Ciò include la selezione di fornitori adeguati, l'acquisizione di componenti e l'implementazione di soluzioni, per finire con la formazione degli operatori di macchina e del personale di manutenzione. La revisione della valutazione del rischio a questo punto del processo riesamina le misure adottate in precedenza: le misure di salvaguardia sono state attuate correttamente? La sicurezza è stata progettata in conformità con le norme? La validazione (Fase 6) è essenziale per dimostrare che le macchine sono sicure. I test di funzionalità e le simulazioni di guasto dei sistemi di sicurezza devono essere registrati e documentati.

Le Istruzioni per l'Uso (Fase 7) sono, per legge, parte integrante nella fornitura di impianti e macchinari. Qualsiasi errore nelle istruzioni operative può avere conseguenze legali se l'errore conduce ad un incidente. Le linee guida sono un elemento chiave in tutti i Manuali di Istruzioni per l'uso. Secondo i legislatori, le linee guida di sicurezza devono descrivere tutti i rischi residui, ancora presenti dopo l'applicazione delle misure di protezione. I costruttori di macchine devono anche tener conto dei rischi che potrebbero derivare da qualsiasi "uso improprio ragionevolmente prevedibile" della macchina da parte dell'utente. Quindi un'attenta valutazione del rischio è una buona base su cui produrre le istruzioni operative.

L'ultima fase, la 8, è relativa alla Certificazione CE. Applicando il marchio CE sul prodotto, il fabbricante, o il responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato, attesta che lo stesso soddisfa tutti i requisiti legali della Direttiva Macchine 2006/42/CE. L'applicazione del marchio CE è di esclusiva responsabilità del fabbricante o del responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato, e non richiede alcuna approvazione ufficiale.

Nel caso le singole macchine, già certificate CE, vengano collegate insieme per formare un insieme di macchine (impianti), la procedura di valutazione della conformità, compresa la marcatura CE, deve essere effettuata per l'intero impianto.

Seguendo l'intero processo con la competenza e la preparazione adeguata di Pilz, la conformità della macchina viene raggiunta e documentata in maniera esaustiva. [www.pilz.it](http://www.pilz.it)

## SISTEMA DI VALVOLE AV PIÙ MODULARE, PIÙ COMPATTO E PIÙ SEMPLICE

Seguendo le ADVANCED VALVES (AV) farete un passo avanti nella vostra produzione. Le caratteristiche distintive del sistema di valvole AV sono: un design unico, leggerezza e dimensioni estremamente compatte. Numerosi anni di

esperienza nell'utilizzo dei micro polimeri per la realizzazione dei nostri prodotti, hanno messo le basi per lo sviluppo di questa nuova soluzione per l'automazione davvero unica. Un prodotto che non ha uguali sul mercato ed è solo per voi.

### Vantaggi

- ✓ Elevata produttività ed efficienza energetica
- ✓ Tecnologia proiettata al futuro

- ✓ Tempi più brevi di assemblaggio
- ✓ Progettati su misura con gli Engineering Tools

**Aventics Srl**  
Strada Padana Superiore 11,41  
20063 Cernusco S/N (MI)  
[www.aventics.com/it](http://www.aventics.com/it)  
[info.it@aventics.com](mailto:info.it@aventics.com)  
[www.advanced-valves.com](http://www.advanced-valves.com)



**Rexroth**  
Pneumatics

