

## FORMAZIONE

### Tecnologie Laser nell'Automotive e nell'Industria Workshop, 8 Ottobre 2014, Verona

La giornata di formazione prende spunto dalle precedenti dedicate alla marcatura laser e sarà aggiornata nei contenuti anche con importanti approfondimenti teorico-pratici sulla telemetria laser. Durante la giornata si darà risposta alle seguenti domande:

- Quali sono i principi alla base della generazione di un fascio LASER?
- Come funziona un telemetro LASER e come sceglierlo?
- Quali sono i fattori limitanti da tenere in considerazione per l'installazione dei telemetri LASER?
- Sicurezza: quali sono gli adempimenti per rispettare?
- Come scegliere la sorgente LASER più idonea all'applicazione di marcatura?

Al termine della giornata saranno svolte prove di marcatura laser sui campioni portati dai partecipanti. Tutti i dettagli sul nostro sito internet.



## Technological Collection

## ENERGIA

### Efficienza Energetica Monitorare per risparmiare



È online sul sito web Panasonic un nuovo spazio dedicato alle soluzioni per l'efficienza energetica, in cui si evidenziano le diverse tecnologie e strumenti per il monitoraggio dei consumi dell'energia elettrica. È inoltre disponibile una demo-live interattiva (<http://87.139.121.241:9095/>) costituita da un contatore di energia KW9 collegato in rete mediante il modulo FP Web Server e FP Web Expansion con cui si rilevano i consumi di una stampante. I parametri elettrici ed energetici sono monitorati e visualizzati graficamente mediante pagine HTML o tool dedicati e archiviati su file csv. Le misure sono inoltre trasmesse da FP Web Server mediante specifici comandi (http Client) ad un Cloud Server e visualizzati in tempo reale in forma grafica.

## SOFTWARE

### FPWIN Pro 7 Un'unica piattaforma, "time to market"

FPWIN Pro 7, evoluzione della release 6, è la nuova suite di sviluppo per la programmazione dei nuovi controllori programmabili FP7 e per tutti i PLC Panasonic Serie FP. La piattaforma software FPWIN Pro 7 rende possibile la migrazione ed il riutilizzo delle applicazioni realizzate nella versione precedente salvaguardando in questo modo la compatibilità con progetti e software esistenti riducendo il time to market. Sono supportati tutti i 5 linguaggi di programmazione basati sugli standard IEC 61131-3 con codice compilato che risulta indipendente dal linguaggio scelto. FPWIN Pro 7 mantiene inalterate le caratteristiche e le peculiarità che hanno contribuito alla fortuna dei PLC Panasonic, diventando uno strumento di programmazione di riferimento con alti livelli di flessibilità, efficienza e semplicità di utilizzo.



## MARCATURA LASER

### LP-GS il più piccolo marcatore laser CO<sub>2</sub> con la "dimensione" in più!

Panasonic ha annunciato il nuovo marcatore LP-GS con sorgente laser CO<sub>2</sub> da 6 Watt, idoneo a marcare rapidamente e con altissima precisione PCB, resine, plastiche, cartoncini, vetro, ecc. La peculiarità principale, oltre alle dimensioni record per compattezza, è la regolazione elettronica della distanza focale con un'escursione di 6 mm, per adattarsi istantaneamente a diversi ingombri del target da marcare. La comunicazione con l'esterno è stata semplificata: è ora possibile configurare il marcatore via Bluetooth mediante tablet equipaggiato con Win 8.0. L'integrazione con telecamere di visione artificiale è nativa a tutto vantaggio della rapidità di installazione e accuratezza di marcatura.



Panasonic Electric Works Italia srl  
Via del Commercio 3-5 (Z.I. Ferlina) 37012 Bussolengo (VR)  
Tel. 045 6752711 - info.pewit@eu.panasonic.com

[www.panasonic-electric-works.it](http://www.panasonic-electric-works.it)  
PN 20/2014 - 10.500

# Panasonic

NEWS n. 20/2014

## MINAS A5B - EtherCAT

il perfetto connubio per generare vantaggi competitivi ai costruttori di macchine

Sono molti i vantaggi competitivi che l'utilizzo di servo azionamenti e motori brushless Panasonic MINAS A5B in EtherCAT porta ai costruttori di macchine. L'adozione del bus EtherCAT su MINAS A5B unisce un prodotto di tecnologia avanzata con un bus Ethernet Real time ad alte prestazioni affidabile diffuso e veloce, permettendo, di sfruttare a pieno la richiesta di precisione, accuratezza e velocità necessarie in numerosi ambiti applicativi per continuare a generare i vantaggi competitivi che determinano l'eccellenza dei costruttori italiani nel mondo.

- I Driver compatti e EtherCAT integrato, portano a un quadro compatto e comunicazione affidabile: molto apprezzati nel packaging, nel tes-

sile, ma anche nel medicale e nella robotica;

- Piccoli motori molto leggeri e disponibilità di motorizzazioni 400V trifase ad alta inerzia: vantaggi nella compattezza dell'intera macchina ampio numero di applicazioni.
- Filtri "notch" e "dumping" per eliminare le vibrazioni, funzionalità di Real Time Autotuning e versatilità di EtherCAT, prestazioni costanti per tutta la vita della macchina: particolarmente apprezzate nelle lavorazioni di precisione come macchine utensili, lavorazioni di particolari metallici, presse e linee di assemblaggio.
- Ampia banda passante oltre i 2kHz, tempi di risposta rapidissimi con forti accelerazioni e rapidità dei movimenti: apprezzati in tutte quelle applicazioni dove velocità e precisione del posizionamento sono fondamentali come nel tessile e calzature (cucitrici industriali) e nei plotter di taglio (vetro, pelle), nell'assemblaggio.
- Velocità di EtherCAT (0,25ms) consente sincronismi su numerosi assi, ottima precisione e controllo: apprezzati nel packaging ma anche dell'iniezione plastica e dove è richiesta prestazione e controllo.



EtherCAT®

Presenti

FORUMMECCATRONICA

Bergamo, 24/09/2014



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

Industrial Automation and More...

# Control Solutions



## NETWORKING

**Web Automation Panasonic, un valore nell'era Industry 4.0**  
L'integrazione delle soluzioni di automazione, declinate nel "web networking", al servizio dei costruttori di macchina

Dopo le rivoluzioni industriali prima del "vapore" poi dell'elettricità e quindi della cosiddetta ICT (Information Communication Technology), siamo oggi alla quarta rivoluzione chiamata Industry 4.0, quella dove la tecnologia del Web pervade la macchina (e viceversa). La finalità è di realizzare fabbriche sempre più intelligenti, in cui le macchine interagiscono fra loro, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza produttiva e velocizzare lo scambio delle informazioni fra gli stakeholder. L'integrazione di prodotti d'automazione avanzati e a forte valore aggiunto, diventa un elemento fondamentale per gli OEM. Panasonic punta ad integrare il più possibile le varie componenti in campo (PLC, HMI, driver e sensori) per ottenere la massima connettività, non solo operativa ma anche dal punto di vista diagnostico e predittivo.

La trasversalità del modulo FP Web Server, grazie alle funzioni disponibili (SMS, Email, FTP, Open VPN) e per la sua integrabilità nelle reti cablate o wireless (GSM/GPRS/HSPA) mediante protocolli standard di comunicazione (Modbus RTU, Modbus TCP, SNMP, IEC60870-5-104) lo rendono il cuore delle automazioni di telecontrollo e teleservice Panasonic.

Inoltre, collegando dei contatori di energia al FP Web Server si possono monitorare i consumi energetici e salvarli su SD/SDHC Card.

I dati sono poi visualizzabili via pagine HTML, da qualsiasi browser installato su PC o dispositivi portatili (smartphone o tablet) oppure utilizzando dei tool gratuiti. Le informazioni raccolte sono trasferibili ad un Server o ad un Cloud utilizzando i comuni servizi FTP o HTTP.



# Motion Solutions



## MOTION

**PLC FP7 e brushless Minas A5, un pacchetto compatto per ogni esigenza**  
Soluzioni di motion control avanzate e servizi di design-in

La modernizzazione tecnologica di macchine ed impianti è il filo conduttore per raggiungere elevati standard di qualità e produttività. Il controllo ed il movimento sono gli elementi essenziali di ogni macchina ed in questo contesto Panasonic è in grado di offrire soluzioni dedicate per diverse tipologie di applicazioni. Il controllore programmabile FP7 ed i servo azionamenti Brushless Minas A5 sono un connubio perfetto di integrazione, utilizzati in applicazioni di motion control che spaziano in molti ambiti.

Sono ideali nei sistemi dove è richiesto dal semplice controllo della posizione al movimento sincronizzato multiasse mediante funzioni avanzate di camme elettroniche e gearing. Grazie a queste funzionalità si possono gestire movimenti complessi anche nei processi in cui si devono eseguire delle lavorazioni su un materiale in movimento continuo senza interromperne l'avanzamento come nelle applicazioni "taglio al volo" tipiche nelle macchine per la lavorazione del legno e nel tessile (taglio tessuti), di punzonatura lamiera e perforazione di nastri di carta e metallo o più in generale nelle confezionatrici (packaging), nelle linee di assemblaggio e giostrite costituite da diverse stazioni di lavoro (es. medicale e farmaceutico).

Per facilitare la programmazione, è disponibile un tool Configurator PM7 integrato nell'FPWIN Pro 7 con il quale è possibile creare profili di motion avanzato con estrema velocità.

Il software inoltre offre la possibilità di inserire profili di camme elettronica tra l'asse master e gli assi slave.

I clienti Panasonic possono avvalersi della competenza e consulenza dei nostri tecnici specialisti dalla fase di design in alla messa in servizio della macchina/impianto.



# Sensing Solution



## LASER

**Telemetro HG-C**  
Un occhio preciso... anche ai costi

Panasonic, leader mondiale per sensori di misura laser, presenta un nuovo prodotto che soddisfa le esigenze del mercato sia in termini tecnico-applicativi che di costo: HG-C.

Questo sensore, grazie alle dimensioni di una fotocellula mini (20x44x25mm in 35g), semplifica innanzitutto la sua integrazione all'interno di macchine dalla ridotte dimensioni, come ad esempio nel settore dell'assemblaggio.

La precisioni che si ottengono da HG-C sono dell'ordine del centesimo di mm e permettono di soddisfare molte delle esigenze di controllo dimensionale e di posizionamento preciso, tipiche della lavorazione metalli ad opera di macchine utensili, anche in ambito automotive.

Controllore e display sono integrati e rendono così HG-C subito pronto all'uso. È disponibile in tre range di lavoro (30±5, 50±15 e 100±35mm) ed è costruito con un telaio in alluminio con grado di protezione IP67, requisito necessario per l'ambiente industriale.

Dispone inoltre di funzioni incorporate come isteresi e timer, oltre che di un segnale di input configurabile: azzeramento, apprendimento, trigger o spegnimento del laser.

HG-C prosegue e sviluppa l'esperienza Panasonic dei sensori con tecnologia a triangolazione, che consente la massima precisione e stabilità di misura, nondimeno l'insensibilità al colore del target da interrogare.

Non meno interessante è l'attenzione di questo prodotto al budget di macchina. Pur raggiungendo le prestazioni di alto livello, HG-C permette di abbattere i costi di almeno il 20% rispetto a prodotti di pari prestazioni.



# Sensing Solution

## FOCUS

**Farmaceutico e Medicale**  
L'esperienza e la gamma Panasonic per risolvere anche le applicazioni più impegnative

Tra i mercati in cui le esigenze di automazione sono in costante crescita, vi sono quelli biomedicale e pharma. Tali problematiche realizzative sono molteplici e diverse, tuttavia ci sono dei fattori comuni che Panasonic ha analizzato e risolto, in particolare attraverso sensori in fibra ottica. Nelle macchine in cui si realizza controllo di liquidi, ad esempio per l'analisi del sangue o la preparazione di farmaci, è tipica la problematica della Bubble Detection.

Tale fenomeno non può essere sempre evitato, ma deve essere rilevato, di modo da non incorrere in una dosatura scorretta.

Panasonic ha risolto questa applicazione grazie ad una specifica fibra ottica che consente una rilevazione di ottima ripetibilità anche con bolle di piccole dimensioni.

Nelle applicazioni di filling capita poi di lavorare fiale e flaconi di vetro, il che richiede al sensore di funzionare in prossimità della fiammella di saldatura.

Anche in questo caso Panasonic vanta un'applicazione di successo, realizzata con una fibra ottica, resistente fino a 350°C: robustezza, precisione e ripetibilità, anche su materiali trasparenti.

Sempre il vetro, largamente impiegato nel farmaceutico, impone dei controlli di integrità lungo tutta la sua movimentazione, trattandosi di materiale fragile: la fibra Panasonic ha avuto successo anche in questo caso.

Alla variabilità delle applicazioni dei settori farmaceutico e biomedicale, la risposta più adeguata in termini di sensoristica è quindi la fibra ottica.

Panasonic vanta il catalogo fibre più ampio del mercato e una ricca case history che ne fanno un partner tecnologico competente ed affermato.

