

## COMPACT MOTION

EFFICACE

## Efficace per il Costruttore di Macchine!

**Servoazionamento MINAS A6, "Smart Drive" grazie al potente "Block Operation"**



Il Compact Motion Efficace può avere numerose declinazioni: la compattezza della macchina e la ricerca della semplicità di comando per motivi funzionali o di budget, sono particolarmente adatte a sfruttare il più possibile "l'intelligenza" presente sull'azionamento.

**MINAS A6** è "Smart" grazie la sua funzionalità di posizionatore cioè la modalità di "Block Operation".

Quando le applicazioni richiedono semplici comandi di posizione, non sempre è necessario disporre di un controllo particolarmente prestante ed evoluto e, in alcuni casi, la parte di controllo può essere demandata a semplici I/O digitali.

**MINAS A6** è particolarmente adatto per tali applicazioni poiché la funzione di "Block Operation" permette la definizione fino a 256 "blocchi" (richiamabili da I/O digitali o RS485 e ModBUS) a cui assegnare una funzione specifica motion che può essere un posizionamento (assoluto o relativo), una funzione di JOG, Homing, cambio di velocità al volo.

Ciò che rende **MINAS A6** "Smart" sono le funzioni logiche che, implementate, permettono di articolare la movimentazione in base a determinate condizioni risolvendo situazioni anche di una

certa complessità: salto da un blocco all'altro, il salto condizionato, un timer, azione su una uscita del driver.



## FP-XH e A6N: "Compact Motion" Control con bus Real Time Ethernet (RTEX)

## COMPACT MOTION

EFFICACE

Il nuovo controllore PLC FP-XH abbinato ai brushless Minas A6N rappresentano una soluzione di upgrade tecnologico in bus Real Time Ethernet per le applicazioni di motion control con pochi assi che impiegano il classico controllo digitale/analogico con l'obiettivo di **umentare le prestazioni/ produttività, semplificare il cablaggio** il tutto ad un investimento contenuto.

La CPU dispone di 16 I/O a bordo, 4 ingressi HSC e due porte Ethernet per controllare su bus RTEX fino a 8 brushless MINAS A6N/A5N con **tempo di ciclo di 1ms** ed è espandibile con i moduli FPOR e FPX.

Si possono gestire **interpolazioni** lineari, circolari, elicoidali e sincronizzazioni elettroniche avanzate quali: **gear, clutch e camme elettroniche**. Per il set up dei parametri di posizionamento, profili di camma è disponibile il configuratore PMx integrato nel software FP Win Pro7.

I brushless MINAS A6N, grazie all'elettronica evoluta, consentono posizionamenti accurati, lavorazioni di precisione e velocità, riduzione delle vibrazioni grazie alla **banda passante di 3.2kHz** e specifiche funzioni. Inoltre, possono raggiungere il **350% della coppia nominale con velocità fino a 6500 giri/min** e sono dotati di **encoder a 23bit** (incrementale/assoluto).



Presenti a:  
 **FORUMECCATRONICA**  
 Ancona - 26 settembre 2017

Presenti a:  
 **TELECONTROLLO 2017**  
 Verona - 24-25 ottobre 2017



# NO SPACE **SENSORS** La soluzione per chi sviluppa macchine che devono “ingombrare” zero

Soluzioni di sensoristica per chi deve combinare integrazione e prestazioni



I costruttori di macchina italiani si distinguono per la loro capacità di soddisfare i clienti attraverso prodotti su misura e innovativi. Ciò si traduce per loro nel confrontarsi spesso con la necessità di integrare **un numero crescente di controlli a bordo macchina** e aumentarne la stabilità alla variare di esigenze sempre particolari e nuove da parte del cliente. Per questo Panasonic ha concepito i **NO SPACE sensors**.

Ad esempio, nelle **macchine di assemblaggio** lo spazio è poco e bisogna controllare la presenza di oggetti piccoli, a volte sfaccettati, con riflettività e colore variabili. Il tutto con estrema precisione (inferiore al decimo) altrimenti ne va della qualità del prodotto assemblato.

HG-C, NO SPACE evoluto, ha riscosso successo in questo ambito perché compatto, preciso e con funzioni a bordo che ne determinano la stabilità.

Un altro esempio? La capsulatrice del **settore packaging farmaceutico** dove

i materiali impiegati sono di colori differenti e anche trasparenti. Poi bisogna rilevare la presenza collocando i sensori in pochi millimetri, con velocità e precisione perché le capsule sono piccole e viaggiano rapidamente.

Mettendo a fuoco queste necessità è stato quindi realizzato **EX-Z**, il sensore NO SPACE per il packaging primario.

Coloro che investono nel miglioramento tecnologico combattono tutti i giorni con **problemi di integrazione e prestazioni**. La risposta Panasonic, come tanti clienti ci riconoscono, sono i **NO SPACE sensors**.

# WEB AUTOMATION **SEMPLICE** Soluzioni che semplificano la telediagnosi e il controllo macchine da remoto, anche da dispositivi “mobile”

Per realizzare alcuni impianti o macchine secondo una visione *Industry 4.0* non è necessario adottare soluzioni difficili, ma è importante considerare il problema del reperimento delle competenze informatiche. Nella telemanutenzione possiamo applicare l'automazione 4.0 usando un **PLC FP7 con Web Server** (con servizi FTPs e SMTPs con sicurezza SLL), una **IP Camera** e un'interfaccia **web in HTML5** raggiungibile da qualsiasi dispositivo, anche mobile. In questa ipotesi possiamo raggiungere la soluzione solo costruendo delle pagine web e questo può richiedere l'intervento di programmatori o importanti risorse temporali ed economiche.

**Panasonic** propone invece la soluzione che permette di essere autonomi e risparmiare nella creazione dei propri cruscotti, senza la necessità di conoscere linguaggi di programmazione: con **Control Web Creator** si possono generare pagine HTML5 usando oggetti multimediali informativi ed elementi di comando disponibili nelle librerie.

Con un unico applicativo si può interagire con la macchina e visualizzare le immagini in real time oppure salvate dalla **IP Camera**, utilizzando i servizi FTP del **PLC FP7**. È così possibile monitorare il processo produttivo e le condizioni di lavoro per assistere il personale da remoto, anche in caso di guasto.

