

SENSORI DI VELOCITA' PER MOVIMENTAZIONI IDRAULICHE

La JAQUET TECHNOLOGY GROUP, rappresentata in esclusiva per l'Italia da **Isoil Industria SpA**, sta introducendo una nuova, flessibile e totalmente innovativa linea di sensori di velocità tecnicamente all'avanguardia per il controllo e la regolazione della velocità nelle movimentazione idrauliche.

Realizzata appositamente per rispondere alle difficili e specifiche richieste delle applicazioni idrauliche, questa famiglia di sensori JAQUET, può facilmente essere integrata all'interno di motori e pompe, indipendentemente dalle loro dimensioni e forme.

Questo può essere fatto sia in fase di progettazione e produzione (in questo caso vengono installati nel motore o nella pompa direttamente dal costruttore) che successivamente per migliorare il controllo e la regolazione dell'apparato idraulico di controllo.

Lo sviluppo di questi sensori è stato possibile grazie all'esperienza maturata da Jaquet in molti anni di attività nel campo automobilistico, ferroviario, marino e anche grazie alla collaborazione con i più importanti costruttori al mondo di movimentazione idraulica.

La **meccatronica**, come a molti già noto, è la scienza che studia il modo di far interagire tra loro diverse discipline, come la **meccanica, l'idraulica, l'elettronica e l'informatica** per automatizzare i sistemi di produzione, semplificando il lavoro umano.

Nasce dalla necessità di creare un *know-how* nell'ambito dei sistemi di controllo, orientandosi prevalentemente ai **sistemi di controllo del movimento**, definiti come *Motion Control*.

I principali campi di applicazione sono la **robotica**, l'**automazione industriale**, l'automotive e gli azionamenti elettrici.

Un elemento fondamentale per la realizzazione di questi sistemi sono i sensori idonei a fornire le indicazioni sulle movimentazioni (velocità e spostamento) in modo affidabile, sicuro e con elevata precisione.

La disponibilità di Jaquet non si è limitata alla fornitura di sensori standard, ma anche alla realizzazione di sensori speciali sia per quanto riguarda l'aspetto meccanico che elettrico, sviluppando, in molti casi, sensori speciali e in esecuzioni personalizzate per soddisfare specifiche necessità dei clienti.

Meccaniche avanzate

Le condizioni ambientali nel campo delle applicazioni delle movimentazioni idrauliche sono spesso difficili e molto gravose.

Temperatura, vibrazione, presenza d'acqua e umidità, robustezza ed immunità ai prodotti chimici sono parametri molto importanti.

In molti casi i sensori sono sottoposti alle pressioni dei fluidi idraulici- fino a 300 Bar o più.

Le custodie dei sensori JAQUET sono realizzate per resistere a tutto questo: completamente in acciaio inossidabile, chiuse frontalmente e completamente sigillate, possono essere fornite in varie esecuzioni meccaniche che ne consentono un facile utilizzo e montaggio.

Elettroniche avanzate

Anche le funzioni elettriche richieste sono spesso le più svariate possibili.

Infatti, può essere richiesto un semplice sensore di velocità e/o spostamento così come può essere richiesto anche il controllo di direzione e posizione, la sincronizzazione di velocità, la regolazione della potenza o il controllo del loop di velocità.

Per questo motivo vengono realizzati sensori :

- a doppio canale con comportamento statico, per misure di velocità e direzione; sia come "segnale in quadratura" che come segnale di velocità e direzione.
- con moltiplicatore del segnale per aumentare la risoluzione.
- con sensore della temperatura opzionale incorporato .
- con ampio campo di tensione di alimentazione da 5Vcc fino a 32 Vcc.
- con differenti configurazioni delle uscite (open collector, push/pull; uscita in corrente a 2 fili) per una facile adattabilità e integrazione alle elettroniche di controllo e regolazione.
- con differenti tipologie di diagnostica dei sensori per consentire la verifica funzionale in ogni momento
- con un esteso campo di temperatura di funzionamento da -40°C a +300°C (a secondo dei modelli)
- con un esteso campo di immunità ai disturbi ECM



Ulteriori informazioni e documentazione specifica possono essere richieste a :

**Isoil Industria spa – Divisione Isothermic - via F.lli Gracchi, 27 -
20092 Cinisello Balsamo (MI)**

Tel 02.66027.1 Fax 02 6123.202 ; isothermic@isoil.it