



## Tecnologia d'avanguardia come desiderate.

JAUQUET TECHNOLOGY GROUP è leader nel settore delle innovazioni nella misura di velocità per le applicazioni ferroviarie. Il loro principio è semplice: potrai avere ciò che vuoi - nessun compromesso. Nel programma dei sensori Jaquet è facile trovare un sensore di velocità innovativo e robusto per ogni vostra applicazione. Questo perché da anni collaboriamo con le più importanti aziende del settore ferroviario e abbiamo esperienza nelle più svariate applicazioni. Inoltre, molti dei nostri sensori sono già pronti per le vostre necessità. Consultateci comunque se avete una specifica richiesta, vi assisteremo nella realizzazione della soluzione ottimale sia dal punto di vista del design che funzionale. Nessun problema rispetto alla quantità dei pezzi che desiderate: siamo disponibili a qualunque vostra richiesta.

Il programma modulare di sensori JAUQUET offre sensori di velocità per:

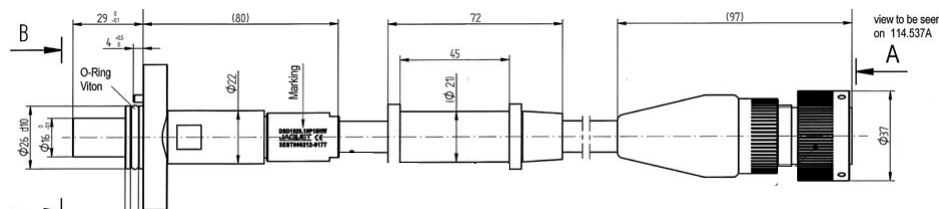
- Sistemi di frenatura (ABS/WSP) - 1, 2, 3 o 4 canali per sensore a 2 o 3 fili realizzati per montaggio sugli assi
- Sistema di propulsione, controllo trazione e segnalamento, tipicamente a 2, 3 o 4 canali con la possibilità di controllare più funzioni
- Per controllo apertura porte e informazioni per Black-Box - realizzabili con più canali separati in un solo sensore  
Per es. 1+1, 2+1 or 2+2
- Per controllo motore - sia di tipo elettromagnetico che ad effetto di Hall
- Turbocompressore - 1° costruttore al mondo di sensori per applicazioni turbo

Prodotti speciali:

- Nuovo sensore serie DSI - fornisce un segnale in frequenza in uscita da 1...16 volte il numero dei denti in real time
- Sistema di diagnostica per i motori diesel con l'analisi specifica della combustione dei singoli cilindri attraverso la velocità dell'albero a camme e l'analisi delle potenze in real time. Aumenta la disponibilità dei mezzi, riduce le attività di manutenzione e i consumi, con notevole risparmio sui costi del combustibile.

## Programma modulare di sensori

Nel programma di sensori JAQUET è semplice trovare un innovativo e robusto sensore di velocità. Consultateci per ogni vostro bisogno: vi assisteremo nella realizzazione della soluzione ottimale per voi sotto l'aspetto costruttivo e funzionale.



- Custodia specifica per ogni applicazione
- Potenza reale all'accoppiamento
- Entrata cavo completamente isolata
- Può sostituire altri sistemi in modo sicuro e affidabile
- Cavo armato (protetto) - senza necessità di ulteriore protezione
- Cavo con guaina protettiva
- Sigillato, stagno, custodia in acciaio - può essere utilizzato anche in ambienti sporchi e difficili

Il risultato è un sensore di altissima qualità che presenta chiaramente anche lo standard delle certificazioni che includono anche la EN50155.

## Step 1. Seleziona la tua custodia

La forma meccanica e le dimensioni dei sensori per uso ferroviario sono prevalentemente realizzate con custodia flangiata per consentirne una facile e semplice installazione. Le custodie dei sensori Jaquet sono realizzate in acciaio, completamente sigillate frontalmente e realizzate per soddisfare le vostre specifiche esigenze sia per le nuove applicazioni che per la sostituzione di vecchi sensori.



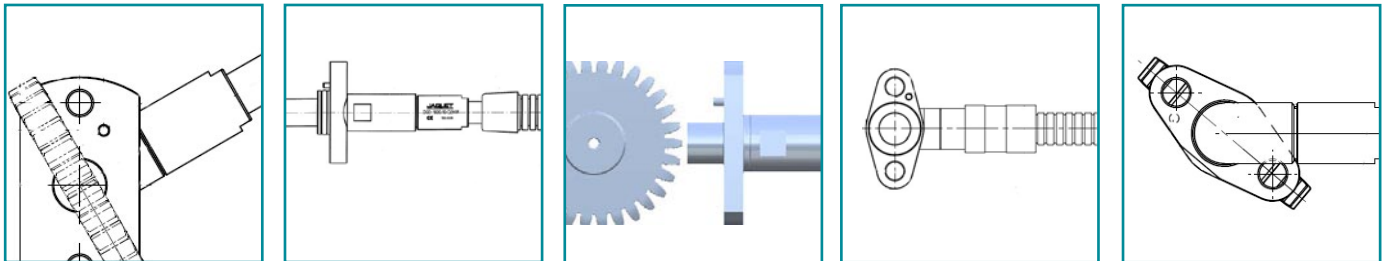
## Step 2. Seleziona la tua elettronica

JAQUET dispone di varie tipologie di elettroniche per differenti applicazioni. Funzionalità, numero di uscite, canali ridondanti e molte altre caratteristiche sono disponibili e possono essere combinate con altre caratteristiche dei sensori. Chiarito cosa deve fare il sensore e come deve comportarsi, la nostra professionalità assisterà la clientela nella scelta e nella composizione stessa del sensore più idoneo.

Tipo	Uscita	Descrizione
.17	Singolo o doppio canale	Realizzato con un sistema di Hall differenziale. Comportamento dinamico. Disponibile anche come sistema a due canali ridondante
.19	Due canali, quadratura	Elettronica a bassa potenza basata su 2 elementi di Hall.
.20	3 canali	Elettronica di bassa potenza con 2 segnali in quadratura più un ulteriore canale ridondante. Realizzato con due elementi differenziali di Hall.
.21	3 canali	Elettronica di bassa potenza basata su 3 chopper elementi di Hall. 2 segnali in quadratura più un segnale ridondante.
.22	Due canali in quadratura	Due canali in quadratura con in più uscite aggiuntive invertite.
.25	3 canali, in quadratura e direzione	3 canali con elettronica basata su 2 elementi differenziali di Hall. Uscite in quadratura e senso di direzione
.26	Singolo canale con uscita a 2 fili	Singolo canale con elettronica di uscita a 2 fili e con stadio di uscita con basso livello di corrente.
.27	Due canali, uscite a 2 fili	Due canali con elettronica con stadio di uscita a 2 fili e con basso livello di corrente.
.30	Singolo canale	Usato per applicazioni su impianti di frenatura; presenta in uscita un segnale squadrato che si porta ad un livello di tensione metà rispetto all'alimentazione in caso di fermata (utilizzato per funzioni diagnostiche).

### Step 3. Seleziona il tipo di uscita del cavo e l'orientamento

JAQUET offre un vasto campo di possibilità: uscita cavo diritta o angolare. Permette un facile e ottimale orientamento rispetto al target.



### Step 4. Seleziona i tuoi accessori e il tipo di terminale in uscita

Jaquet soddisfa qualsiasi richiesta anche nel caso i sensori servissero completi di connettore. Il nostro processo di realizzazione permette di integrare tutti i tipi di connettore con un alto livello di sigillatura del cavo. Preferite un cavo in teflon con terminali liberi o con connettore e una calza PMA? Anche questa opzione è già pronta e disponibile.



### Esecuzioni speciali

In aggiunta al programma di sensori, Jaquet ha sviluppato diversi prodotti speciali e nuove tecnologie per l'industria ferroviaria:



#### Sensore con Alta Risoluzione

In ambienti difficili, dove è richiesta una misura e un controllo di velocità senza contatto, per esempio per controllare lo slittamento delle ruote in presenza di trazione con motori a induzione c.a., la risoluzione della misura è abitualmente rilevata dal numero dei denti della ruota dentata che rappresenta il target.

La nuova famiglia di sensori DSI risolve questo problema fornendo una frequenza che è al massimo 16 volte la frequenza generata dal numero dei denti della ruota originale.

Disponibile in varie custodie e dimensioni, funziona con un campo di alimentazione variabile tra 10 e 24Vcc ed è stato opportunamente testato per applicazioni quale il controllo di trazioni per applicazioni ferroviarie.

- Risoluzione più alta su target di più piccole dimensioni
- Potenza reale all'accoppiamento
- Modulo 1,5 della ruota dentata e frequenza di 6 kHz per dente
- Sigillato, stagno, custodia in acciaio - può essere utilizzato anche in ambienti sporchi e difficili
- Può sostituire altri sistemi in modo sicuro e affidabile



#### MDS 4000 – Sistema di diagnostica per motori Diesel

Le prestazioni e lo stato di funzionamento del motore diesel di una locomotiva può essere diagnosticato attraverso il controllo di rotazione. Il sistema JAQUET MDS4000 fornisce specifiche informazioni sui cilindri di combustione e una serie di informazioni utili alla gestione ottimale delle funzioni di manutenzione e di efficienza del motore. E' inoltre possibile individuare in anticipo eventuali difetti, prevenendo l'aumento dei consumi e maggiori danni. Un difetto importante sul funzionamento di un motore non avviene in genere in modo improvviso. Inizialmente, eventuali problemi, possono essere mascherati dal regolatore che fornisce ai cilindri difettosi maggiore combustibile. L'incremento dei consumi, anche se inizialmente trascurabile, permette in breve tempo di coprire i costi dell'applicazione di un sistema MDS4000. Se poi, a causa della mancanza di controlli, si verificano eventi catastrofici per il motore, il loro costo copre più del costo di 100 sistemi MDS4000. Anche la manutenzione preventiva, che si basa in genere sui dati del costruttore, può essere una attività molto costosa. L'MDS4000 basa il suo programma di manutenzione sui dati reali.

Chiedici maggiori informazioni e visita il nostro sito per maggiori dettagli [www.jaquet.com](http://www.jaquet.com) .

JAUQUET TECHNOLOGY GROUP offre la più versatile e innovativa gamma di soluzioni per la misura, la diagnosi e il controllo della velocità di rotazione. Grazie ai nostri esperti di applicazioni specifiche per l'industria, riceverete la soluzione ottimale per i vostri bisogni sia con prodotti standard che con prodotti speciali con specifiche certificazioni. I nostri prodotti possono aiutare a migliorare le prestazioni delle vostre macchine e a consentire una significativa riduzione dei costi.

#### FRA LE ALTRE, OPERIAMO IN QUESTE INDUSTRIE

- Automobilistico e trasporto pesante
- Aerospaziale
- Motori Diesel / Gas
- Idraulico
- Ferroviario
- Turbine
- Turbocompressori
- Industria manifatturiera in genere (tessile, imballaggio, legno, carta, ecc.)

#### PRODOTTI – SENSORI DI VELOCITÀ

- Varie tecnologie
- Esecuzioni standard, customizzati e per OEM
- Per specifiche applicazioni (per esempio 300.000 g/m, temperatura sino a 320 °C / 600 °F, alte vibrazioni, shock sino a 200 g, ecc.)
- Sensori della serie GreenLine per applicazioni generiche
- Modelli in esecuzione Ex per aree pericolose
- Pole bands e ruote polari fornibili quando necessario

#### PRODOTTI – SISTEMI

- Protezione di Over Speed multi canale con certificazione SIL 3
- Moduli di protezione e controllo a 1 e 2 canali di misura
- Sistemi di diagnostica dei motori
- Misure di velocità e indicazione anche ridondanti

#### ESEMPI DI APPLICAZIONE SPECIALI

- Un sensore per la misura del movimento lineare di un'auto
- Misura e visualizzazione della potenza e della coppia e controllo di un cambio
- Protezione di turbine navali per applicazione su sottomarini nucleari
- Misura della velocità di rotazione delle torrette di veicoli cingolati

#### CERTIFICAZIONE PRODOTTI E AZIENDALE

- Azienda : TS 16949 e ISO 9001, ZELM ATEX 1020, KWU
- Sensori: GL, KWU, TÜV, ATEX, EN 50155, NF F 16-101 102 , ABS, EMC
- Sistemi: IEC 61508 SIL 2 e SIL 3, API 670, GL, TÜV, KWU, EX
- Ambiente : RoHs - direttiva EU 2002/95/EC

#### JAUQUET – IL VOSTRO PARTNER

- Servizio efficiente e professionale - JAUQUET TECHNOLOGY GROUP ha la sede principale in Basilea, Svizzera, e ha altre filiali in Belgio, Cina, Germania, Olanda, Inghilterra e Stati Uniti oltre ad avere numerosi agenti in molte altre parti del mondo e una vasta rete di assistenza.
- Una produzione flessibile; da 1 a un milione di pezzi per progetto
- Riduzione dei costi con soluzioni intelligenti e appropriate all'applicazione specifica

