

ODS SELECT – Modello standard

La versione programmabile degli ODS Optical Displacement Sensors.

Disponibili 4 modi di funzionamento:

Modi funzionamento

- Modo GROUP – Fornisce la media dopo avere escluso i valori nulli.
- STOP & GO attiva la misura via RS232. Disponibile in tutte le versioni.
- Modo LEVEL– Dà in uscita le letture complementari della distanza per misure di livello.
- Modo EXTENDED THICKNESS – Raddoppia il range di misura alla metà della risoluzione rispetto al Modo Standard Thickness (spessore).

Descrizione Generale

I sensori ODS SELECT sono PROGRAMMABILI con l'apposito PC-software fornito con il sensore. Nella confezione è fornito un dischetto con un programma demo per IBM-PC standard. Il programma riceve dati dall'ODS SELECT MODEL e mostra la distanza sullo schermo. Con uno speciale collegamento sul sensore il programma può inviare dati al sensore stesso. Le istruzioni vengono memorizzate nel sensore e usate ogni volta che il sensore viene alimentato, fino alla successiva programmazione dell'ODS SELECT.

I sensori ODS, i modelli SELECT come i modelli Standard, passano automaticamente al modo di misurazione spessore (per differenza) quando sono connessi a un altro sensore ODS dello stesso tipo e modello. Non è necessario nessun Control Box aggiuntiva. I modelli SELECT permettono la scelta fra il doppio del range di misura a metà della risoluzione e l'intera risoluzione sul range standard di misura.

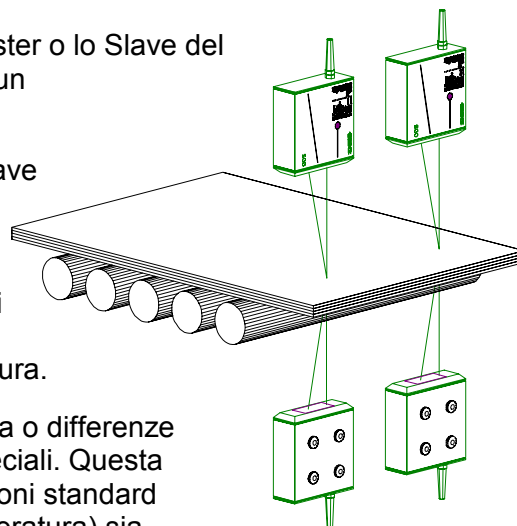
L'utilizzatore può definire un numero di misure consecutive che realizzano un Gruppo di valori. In questo Modo (Group) il sensore è in grado di aggiornare il gruppo di valori con una nuova misurazione a 1 kHz e contemporaneamente fornire in uscita la media dei valori del gruppo. L'utilizzatore inoltre può istruire il sensore a scartare un certo numero di misure non valide con valori nulli e calcolare il valore di uscita sulla media dei valori rimanenti del gruppo.

ODS MISURA DI SPESSORE

Tutti i sensori di distanza diventano automaticamente il Master o lo Slave del sistema di misura dello spessore quando sono connessi a un altro identico sensore ODS.

Il sensore Master legge i dati della distanza spediti dallo Slave tramite l'interfaccia seriale RS232/422/485, e dopo avere effettuato lui stesso la sua misura, fornisce in uscita la variazione di spessore calcolata in forma digitale e convertita in segnale analogico. I sensori sono sincronizzati e sono in grado di misurare target semi-trasparenti se sono collegati in modo da lavorare a metà della frequenza di misura.

Una coppia di sensori ODS misura così spessore, larghezza o differenze senza alcuna unità di controllo aggiuntiva o calibrazioni speciali. Questa particolare caratteristica degli ODS è disponibile nelle versioni standard come nelle Select, 2-Select e High Temperature (alta temperatura) sia della serie Black-Line che della Red-Line.



Modelli ODS 2-SELECT

La versione ad alta performance degli ODS Optical Displacement Sensors.

Offre i seguenti vantaggi:

- Migliore performance sulla misura di target in movimento.
- Migliore performance sulla misura di superfici angolate.
- Migliore performance sulle superfici colorate.
- Migliore performance sulle superfici riflettenti/difficili.
- Migliore performance sulle superfici "trasparenti" .
- Migliore performance delle attività di programmazione.

Descrizione Generale

I sensori 2 - SELECT hanno migliori performance al confronto dei modelli Standard ODS poichè:

- Lavorano al doppio della frequenza di misura e di uscita cioè a 2.000 Hz.
- Utilizzano un controllo matematicamente ottimizzato della luce laser.
- Offrono l'eliminazione della luce che penetra nelle superfici parzialmente trasparenti.
- Forniscono una media di un gruppo filtrato di punti di misura. *)
- Danno la possibilità di cambiare i parametri del sensore durante il funzionamento. *)
- Forniscono la funzione di "STOP & GO" per misure via RS232 in tutte le funzioni. *)
- Forniscono l'uscita "Level - Mode", dove I risultati di misura sono "complementari". *)
- Forniscono un'uscita seriale RS232 e un'uscita analogical in corrente 4-20 mA.

*) Funzioni di selezione non incluse nei modelli ODS 20.5, 115 e 150

Modelli ODS Alta Temperatura (HT)

I modelli HT sono specifici per target con temperature fino a 1200 °C.

Grazie al metodo di misura in assenza di contatto, i sensori ODS HT sono utilizzati soprattutto per misurare oggetti molto caldi come lastre di acciaio o metalli fusi.

I modelli HT sono, come gli altri sensori ODS, disegnati per dare una buona precisione in un grande range di misura. Quasi tutti i sensori ODS sono fornibili nella versione HT in modo da offrire il migliore compromesso tra range di misura e precisione.

La serie ODS RedLine è stata sviluppata per offrire una buona precisione e grandi distanze di lavoro, spesso richieste nell'industria pesante.

Molte applicazioni nell'industria pesante riguardano sia misure di spessore che di larghezza. I modelli ODS HT hanno lo stesso vantaggio della configurazione automatica per lo spessore inclusa in tutti i modelli ODS.

Ogni coppia di identici ODS HT forma un completo sistema di misura di spessore o larghezza. Un modello HT SELECT può filtrare e fare la media di un gruppo di valori digitali che poi vengono forniti in uscita RS232 o RS422/485 o analogica 4 – 20 mA.

