



## TROVA LE DIFFERENZE

NEL MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE SPESSO CI SI IMBATTE IN SOLUZIONI TECNICHE CHE APPAIONO SIMILI O IDENTICHE TRA LORO. L'IDENTITÀ DELLE FUNZIONI E LA SIMILITUDINE MORFOLOGICA NON AIUTANO A DIVERSIFICARE I PRODOTTI, MA ANCHE LE SCHEDE TECNICHE A VOLTE POSSONO NASCONDERE INSIDIE ANCHE PER I TECNICI PIÙ ESPERTI. PER INDIVIDUARE IL MIGLIOR "VALUE FOR MONEY" È FONDAMENTALE CONOSCERE APPROFONDITAMENTE LE DIFFERENZE DEI PRODOTTI RITENUTI "PERFETTI SOSTITUTI".

**P**ressostati e trasduttori sono montati su applicazioni con incidenze molto basse in termini di costo e quindi spesso vengono ritenuti marginali. Si tende a trascurare che la loro rottura/malfunzionamento crea danni economici rilevanti in termini di perdita di produzione per il possessore della macchina/impianto.

Proprio per questo occorre sempre considerare che un "eccesso di qualità e prestazioni" rispetto a quanto ritenuto il minimo indispensabile, garantisce migliori prestazioni nel tempo, affidabilità superiore a fronte di piccole differenze di prezzo e con incidenze insignificanti sul costo complessivo della macchina/impianto.

A queste esemplificative riteniamo utile analizzare alcune delle differenze tra i prodotti Suco ed ESI distribuiti in Italia da ma.in.a. s.r.l. ([www.mainasrl.it](http://www.mainasrl.it)) e un ipotetico "componente medio" presente sul mercato. Innanzitutto occorre sottolineare che Suco ed ESI, a differenza di molti competitor, dichiarano il valore della velocità di variazione della pressione (bar/ms). Non è un valore limite oltre il quale si manifesterà immediatamente una rottura, ma garantisce che, se anche gli altri parametri riportati a catalogo vengono rispettati, il numero di cicli minimo atteso corrisponderà a quello indicato. Questo dato permette di comprendere meglio la compatibilità strumento/applicazione.

## SPOT THE DIFFERENCE

IN THE PRESSURE MONITORING BUSINESS, YOU OFTEN FIND TECHNICAL SOLUTIONS THAT ARE VERY SIMILAR OR IDENTICAL. IDENTICAL FUNCTIONALITY AND SIMILAR SHAPES MINIMIZE PRODUCT DIVERSIFICATION, AND EVEN TECHNICAL SPEC SHEETS SOMETIMES BARE HIDDEN TRAPS FOR EXPERT ENGINEERS. TO IDENTIFY THE BEST "VALUE FOR MONEY", IT IS ESSENTIAL TO SPOT THE DIFFERENCES BETWEEN PRODUCTS THAT ARE CONSIDERED TO BE "PERFECT SUBSTITUTES".

**P**ressure switches and transducers are installed with a very low cost impact on applications, so they are often considered marginal. However, you should consider that any failure/malfunction of these components might generate significant economic damage in terms of machine downtime. For this reason, it is recommended to keep a "margin of quality and performance" beyond the minimum requirements, to guarantee the best performance over time, superior reliability with only minor price differences, and minimum impact on total machine/plant costs.

As an example, we can compare Suco and ESI products distributed in Italy by ma.in.a. s.r.l. ([www.mainasrl.it](http://www.mainasrl.it)) and an "average component" available in the market. In the first place, Suco and ESI, unlike many competitors, declare the pressure change rate (bar/ms). This is not a limit value beyond which failure immediately occurs, but it guarantees that, if also the other parameters listed in the catalog are complied with, the minimum expected cycle number will be as indicated. This feature helps to understand the compatibility of the component with the application.



### MECHANICAL PRESSURE SWITCHES

"Zinc plated": this general term attenuates the differences between different surface treatments. For pressure switches with steel body, Suco applies a special coating that offers triple protection compared to conventional finishes (DIN standards) and prevents corrosion in case of contact with aluminum. Thus SUCO reserves the more expensive stainless steel bodies only for

ESI si distingue per la tecnologia SOS e per trasduttori precisi, affidabili e adatti anche per applicazioni critiche quali subsea e alte pressioni/temperatura.

ESI stands out for their SOS technology and accurate, reliable transducers, also suitable for critical applications such as sub-sea and high pressure/temperature installations.



#### PRESSOSTATI MECCANICI

“Zincatura”: il termine generico appiattisce le differenze tra i diversi riporti superficiali. Suco per i pressostati con corpo in acciaio utilizza un riporto speciale che permette una protezione tre volte superiore rispetto a quelli tradizionali (norme DIN) e che non innesca corrosione da contatto con l’alluminio. Suco riserva l’utilizzo del ben più costoso acciaio inox solo quando è indispensabile.

“Sovrapressioni”: i pressostati Suco resistono a pressioni massime fino a 600 bar statici. La progettazione è attenta non solo all’affidabilità, ma anche alla sicurezza.

“Isteresi”: mantenere un valore ridotto preservando la robustezza è possibile solo grazie al continuo sviluppo e alla ricerca. La costanza di questo valore nei diversi lotti produttivi anche per i pressostati con isteresi non regolabile testimonia la qualità della progettazione e del processo produttivo.

“Materiali delle membrane/OR”: Suco è in grado di offrire un’ampia gamma di materiali che si adattano perfettamente a ogni applicazione. Una conoscenza approfondita delle reazioni delle membrane e degli OR alle diverse temperature e con i differenti fluidi permette di trovare sempre la versione più adatta.

#### TRASDUTTORI/ PRESSOSTATI ELETTRONICI

S(ilicon) O(n) S(apphire): questa particolare tecnologia utilizzata in una parte della gamma di trasduttori Suco ed ESI ha interessanti caratteristiche quali la resistenza alle sovrappressioni che può arrivare fino a 4X senza rinunciare all’accuratezza della misura. A questo riguardo la tecnologia SOS offre una eccezionale stabilità di lungo periodo e una eccellente risposta al variare della temperatura. L’accuratezza non è espressa nello specifico dalla BFSL (best straight line), ma è definita come FS (full scale), che è il valore che realmente conta sul campo. Suco è così orgogliosa dell’accuratezza di misura dei propri sensori che si astiene dal ricorrere a dichiarare un “valore tipico”. L’accuratezza dichiarata da Suco è una promessa, non un semplice valore medio.

Suco propone soluzioni per il monitoraggio pressione con elevato “value for money”.

Suco provides pressure monitoring solutions with high value for money.

all applications, where it is really required.

“Overpressure”: Suco pressure switches withstand up to 600 bar static pressure. Design is focused on reliability as well as safety.

“Hysteresis”: a consistent value across different production batches also for pressure switches with non-adjustable hysteresis witnesses to the quality of design and production process.

Diaphragm/OR materials: SUCO is able to offer a wide range of different materials to make it a perfect fit to any specific application. Wide knowledge of the reaction of the diaphragms to different temperatures and different medias enable Suco to select the best suitable version for any specific solution.

#### ELECTRONIC TRANSDUCERS/PRESSURE SWITCHES

S(ilicon) O(n) S(apphire): this special technology applied to a wide range of the Suco and ESI transducer portfolio offers interesting features, including overpressure resistance up to 4X, without compromising on measuring accuracy. When it comes to accuracy, this technology offers an excellent temperature and outstanding long term stability which is specifically not expressed as BFSL (best straight line), but is defined according to Full Scale, which is the value, that really matters in any application. You will also see the confidence of SUCO in the accuracy of their products as they refrain from defining “typical values”. The accuracy SUCO defines is a promise, not an average value.

