

SAVE 2018 – Comunicato Stampa

26 Marzo 2018

Pregnana Milanese (MI) - IT

Al SAVE 2018 un ospite di eccezione: il nuovo rifrattometro di processo “heavy duty” PR-43-G di K-Patents OY specifico per l’analisi in linea dei processi chimici e petrolchimici più esigenti.



La nuova piattaforma digitale P4 di K-Patents si è arricchita di un nuovo protagonista della serie PR-43 specificatamente dedicato alle analisi in linea ed in continuo della concentrazione in fase liquida del processo chimico o petrolchimico: [PR-43-G](#) è il suo nome e si affianca ai colleghi [PR-43-A](#) dedicato al Food & Beverage e [PR-43-P](#) progettato per il Pharma/Biotech più spinto.

Grazie alla piattaforma P4 il Rifrattometro di Processo K-Patents ha raggiunto e consolidato vette incredibili di performances ed è ora in grado di offrire una interfaccia utente completamente ritagliata sui requisiti richiesti dall’applicazione, dal mercato o dalla configurazione di controllo presente in Campo.

P4 è naturalmente nativa per l’uso di Ethernet e per l’installazione di Apps che aggiungono nuove possibilità di combinare, customizzare ed utilizzare i dati analitici in diverse applicazioni di automazione di processo. La serie PR-43 del Rifrattometro di Processo presenta un **web server interno** con una homepage dedicata allo strumento. Questa homepage è stata ingegnerizzata per configurare, monitorare, verificare e diagnosticare il sensore tramite connessione Ethernet. Ogni PR-43 presenta sempre comunque un segnale di uscita 4-20 mA a scopo di controllo.

K-Patents per la piattaforma P4 ha sviluppato una **calibrazione a 3 Stadi**: lo Stadio A rappresenta la calibrazione dell’indice di rifrazione nD rispetto al sensore CCD, lo Stadio B rappresenta il calcolo di nD con la compensazione dinamica della temperatura tramite la Curva dell’applicazione, lo Stadio C rappresenta l’eventuale calibrazione in campo per integrare le reali condizioni di processo ottenendo dei risultati confrontabili con il laboratorio. Quali vantaggi? **Tutti i sensori PR-43 sono universalmente intercambiabili** fra loro, e sia la calibrazione che la precisione dello strumento possono essere facilmente verificati on-site, anche direttamente dal Cliente, con un semplice set di liquidi certificati, senza rispedire lo strumento in casa madre.

Nello specifico il modello PR-43-G è idoneo per **applicazioni industriali generali** tipicamente nel Chimico e Petrolchimico o comunque Industria Pesante come

- Acidi e Basi (Cloro, Soda Caustica, Acido Solforico...)
- Composti Chimici di largo consumo (Acido Acetico, Citrico, Formico...Glicole Etilenico... Glicerolo... Bicarbonato di Sodio....Urea...)
- Resine, Fibre e Gomme sintetiche

Rifrattometria in linea

► PR-43-A/P/G

- > Lavorazione Materiali Metallici (fluidi luborefrigeranti, emulsioni idrauliche, lubrificanti in genere...)
- > Produzioni Specifiche (AdBlue™, Deicing, DEF Diesel Exhaust Fluid...)

Cosa fa questo rifrattometro di processo uso industriale ? Grazie al range di misura 0 – 100% è in grado di calcolare la **concentrazione in fase liquida di un qualsiasi soluto in qualsiasi solvente** attraverso l'apprezzamento dell'Indice di Rifrazione restituito come segnale 4-20 mA o bus digitale, sempre compensato dinamicamente in temperatura per un controllo di Processo senza incertezze.

Visto i mercati di utilizzo e la tipologia di impianti di processo questo rifrattometro di processo uso industriale è stato progettato

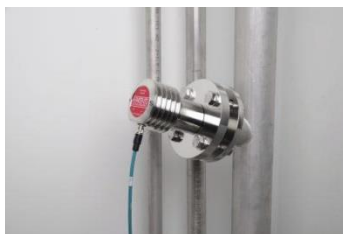
- ✓ secondo **Direttiva PED & ASME** Sezione VIII Div.1
- ✓ senza saldature a contatto con il processo per maggior sicurezza
- ✓ con classificazioni **IP67** e **NEMA 4X** per installazioni in campo
- ✓ completamente certificato per **area pericolosa**

Le possibili modalità di installazione nel processo per il PR-43-G sono molteplici potendo utilizzare il modello **ad inserzione** flangiato per linee o reattori o serbatoi oppure avvalersi di una **cella Sandvik®** flangiata da DN 2" per il piping più piccolo mentre per l'interfaccia uomo-macchina si può scegliere liberamente fra

WI Web User Interface: l'Operatore, grazie alla connettività Ethernet, replica la finestra con dati e valori di analisi nonché immagine ottica, direttamente nel proprio browser multimarca su pc o tablet (senza software aggiuntivi) ed è in grado di interagire con la serie P-43-A anche senza elettronica remota.

CI Compact User Interface: l'Operatore interagisce con questa elettronica remota dedicata ad ogni singolo sensore grazie allo schermo Touch da 10". CI Compact User Interface è disponibile in alluminio per installazioni in sala controllo o anche in custodia IP65 / NEMA 4 in resina epossidica da Campo.

MI Multichannel User Interface: l'Operatore interagisce con questa elettronica remota multicanale in gradi di gestire **fino a 4 sensori**, grazie allo schermo Touch da 10". MI Multichannel User Interface è racchiusa in una custodia IP67 / NEMA 6 completamente in SS316 per installazioni all'esterno.



[TECNOVA HT](#) dagli anni '90 cura ogni studio di fattibilità e supervisione all'installazione di ogni singolo Rifrattometro di Processo prodotto da K-Patents e destinato al Cliente Finale, all'OEM o all'EPC per l'esportazione in tutto il mondo a bordo degli skids o delle unità di processo più performanti del mercato.