

PRESSE-INFORMATION



KELLER

Keller AG für Druckmesstechnik
St. Gallerstr. 119
CH-8404 Winterthur
Telefon +41 (0)52 235 25 25
Telefax +41 (0)52 235 25 00

(Anschrift für Fachzeitschriften D)

Keller Ges. für Druckmesstechnik mbH
Schwarzwaldstrasse 17
D-79798 Jestetten

Telefon +49 (0)7745-9214-0
Telefax +49 (0)7745-9214-50

E-Mail info@keller-druck.com
Web www.keller-druck.com

Hochgenauer Differenzdrucktransmitter mit Doppelsensor

Die KELLER AG für Druckmesstechnik veröffentlicht den PRD-33 X. Der Differenzdrucktransmitter besticht durch einen Doppelsensor für unabhängige Differenz- und Basisdruckmessung, hochgenaue Messwerte und hohe Überlastfestigkeit. Die Kombination dieser Vorzüge eröffnet neue Möglichkeiten, wie die Messung der Füllstände von Flüssigastanks. Sicher, präzise und kostengünstig.

Der PRD-33 X verfügt über zwei unabhängige Sensoren und misst zusätzlich zum Differenzdruck den Basisdruck. Die besonders hohe Genauigkeit von bis zu ± 0.05 %FS erreicht der Transmitter durch die Kalibrierung über den gesamten Druck- und Temperaturbereich. Das damit berechnete mathematische Modell korrigiert alle reproduzierbaren Fehler. Somit ist die hohe Genauigkeit als Fehlerband innerhalb des gesamten kompensierten Bereichs garantiert. Der schwimmende Einbau der Sensoreinheit schützt diese ideal vor äusserer Krafteinwirkung durch die Montage.



Anwendungsbeispiel «Füllstandsmessung bei Drucktanks»

Drucktanks stellen besondere Anforderungen an Drucktransmitter. Die geschlossenen Systeme verlangen zwei Messungen um den Füllstand zu ermitteln. Eine für den Tankdruck und eine für den Flüssigkeitsdruck. Dank seinen zwei Sensoren erledigt dies der PRD-33 X in einem Messvorgang. Sämtliche Transmitterteile mit Mediumkontakt sind aus hochwertigen Materialien wie Edelstahl AISI 316L, Silikon, Gold und Silizium gefertigt. Dadurch eignet sich der PRD-33 X ideal für den Einsatz mit (flüssigem) Sauerstoff, Argon, Stickstoff, Helium und Kohlendioxid.

Sehr hohe Überlastfestigkeit, auch im kleinsten Druckbereich

Bei tiefkalt verflüssigten Gasen erhöhen sich die Anforderungen weiter. Tanks, die kleiner sind als drei Meter, können einen Differenzdruckbereich von nur noch 200 mbar aufweisen – bei einem Basisdruck von bis zu 32 bar. Mit seiner Basisdruck-Kompensation von 0...40 bar ist der PRD-33 X dieser herausfordernden Kombination problemlos gewachsen. Während der Befüllung und Ventilmanipulation ist es möglich, dass der gesamte Tankdruck einseitig auf den Differenzdrucktransmitter trifft. Die daraus resultierende einseitige Überlast von 32 bar meistert der PRD-33 X mit einer Überlastfestigkeit von ± 35 bar ebenfalls glänzend.

Einfache Konfiguration mittels kostenloser KELLER-Software

Der PRD-33 X ist mit verschiedenen elektrischen Anschlüssen lieferbar und besitzt eine digitale RS485-Schnittstelle. Diese liefert neben den Prozesswerten der beiden Drucksensoren weitere Informationen wie Druckbereiche, Filtereinstellungen und Seriennummer. Die mitgelieferte Software ermöglicht die einfache Konfiguration, Kontrolle und Datenspeicherung. Die Kombination mit einem KELLER Fernübertragungsmodul oder Anzeigegerät erhöht den Funktionsumfang und die Anwendungsmöglichkeiten zusätzlich.