

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

Störungsresistente Drucktransmitter

In den Drucktransmittern der Serie 21 Y hat die Keller AG für Druckmesstechnik ein neues Konzept zur Immunisierung gegen elektromagnetische Felder (EMV) und zur Temperaturkompensation umgesetzt. Mit Messbereichen zwischen 2 bar und 1'000 bar sind die Transmitter der Serie 21 Y bei -20 °C bis +100 °C quer durch alle industriellen Applikationen einsetzbar, auch im direkten Umfeld von Frequenzumrichtern.

Besonderer Wert wurde auf einen kostengünstigen Abgleich gelegt, der es ermöglicht, im attraktiven Preissegment der Serie 21 Y ein Fehlerband von max. $\pm 1,5$ %FS über den gesamten Standardtemperaturbereich von -10 °C bis +80 °C zu garantieren.

Lästiges Kumulieren einer Liste von Fehlerangaben entfällt, da die Transmitter über Temperatur kalibriert werden. Durch einen integrierten Temperatursensor und eine digitale Zusatzschaltung wird die Temperatur-Spanne in bis zu 120 Abschnitte von 1,5 Kelvin Breite unterteilt. Nach einem mathematischen Modell werden die Kompensationswerte für TK Nullpunkt und TK Verstärkung für jeden dieser Abschnitte einzeln berechnet und im Transmitter gespeichert. Im Betrieb werden diese Werte dann je nach Temperatur in den analogen Signalpfad eingespeist, ohne die Bandbreite von 2 kHz zu reduzieren.

Zusätzlich zeichnen sich die Transmitter der Serie 21 Y durch besondere Robustheit gegenüber elektromagnetischen Feldern aus. Grenzwerte der CE-Norm werden bei geleiteten und gestrahlten Feldern deutlich unterschritten. Auch gegen Fremdspannungen zwischen dem Gehäuse und dem elektrischen Anschluss sind diese Transmitter äusserst immun und isolieren bis 300 V.

Durch grosse Fertigungstiefe, den modularen Aufbau und die programmierbare Elektronik können auch hochvolumige Serien kundenspezifisch gefertigt werden. Keller produziert die Druckaufnehmer-Messzellen in grossen Stückzahlen auf Lager. Sie werden dann in den Transmitterkopf mit dem gewünschten Druckanschluss eingeschweisst, mit der Elektronik versehen und in grossen Anlagen individuell über den gesamten Temperatur- und Druckbereich kalibriert.

Als Ausgangssignal stehen eine 2-Leiter- (4...20 mA) und verschiedene 3-Leiter-Versionen mit Spannungsausgang zur Verfügung. Standardmässig sind M12-, Packard-, Ventil-Stecker oder Kabelanschluss lieferbar.

