

*Ontwikkeling,
ook in
tijden van
droogte ...*



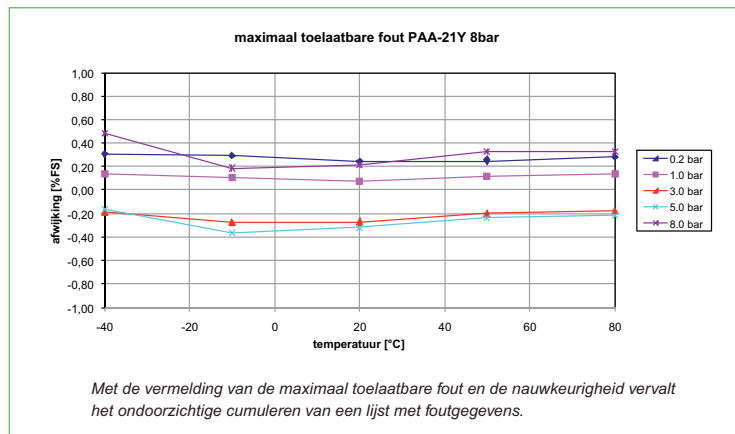
KELLER

Y-lijn: maximaal toelaatbare fout $\pm 0,5$ %FS

In de druktransmitters van de Y-lijn heeft KELLER AG een nieuw concept voor temperatuurcompensatie en het immuniseren van elektromagnetische velden (EMC) gerealiseerd. Met een meetbereik tussen 0,2 bar en 1000 bar kunnen de transmitters uit de Y-lijn bij -20 °C tot $+100$ °C bij alle industriële applicaties worden toegepast, ook in de directe omgeving van frequentieomzetter.

Digitale compensatietechniek

Iedere afzonderlijke transmitter van de Y-lijn wordt over het gehele temperatuurbereik gekalibreerd. Dit garandeert een maximaal toelaatbare fout van max. $\pm 0,7$ % FS over het standaard temperatuurbereik van -10 °C bis $+80$ °C.



Analoge uitgang

Door het zuiver analoge signaalpad kan er een hoge bandbreedte van 2 kHz zonder dode tijd worden bereikt. Met slechts 5 ms starttijd is de Y-lijn voortreffelijk geschikt voor datalogger-toepassingen.

Analoge interface:

- stroomuitgang 2 geleidertechniek (4...20 mA)
- spanninguitgang (0...10 V, 0,5...4,5 V, etc.)

Door de grote productiediepte, de modulaire opbouw en de programmeerbare elektronica kunnen series met een groot volume en losse delen klantspecifiek worden vervaardigd. KELLER produceert de drukopnemer-meetcellen in grote aantallen. Ze worden dan in de transmitterkop met de gewenste drukaansluiting gelast.



Serie 21 PY „Pisello“
Extra klein. Diameter 13 mm.
Middel- en hoge drukopbouw voor absolute drukmetingen.



Serie 21 Y
Breedte standaardgamma.
Absolute en relatieve drukmetingen in een bereik van 2...1000 bar.



„CIO“-technologie (Chip In Oil)



Serie 4 L
diameter 11 mm



Serie 21 Y
...met binnenschroefdraad



Serie 23 (S)Y / 25 Y
Hoge performance en diverse varianten.
Diverse druk- en elektrische aansluitingen. Drukgebied van 0,2...1000 bar.



De „CIO“-technologie is de verdere ontwikkeling van de integratie en miniaturisatie in de druksensor techniek. De signaalconditioneerder wordt hierbij naast de drukmeetcel in het met olie gevulde sensorhuis geïntegreerd. Daardoor zijn alle gevoelige componenten door het volledig gesealde opnemerhuis beschermd.

Voordelen

Met de „CIO“-technologie is het mogelijk om OEM-druktransmitters met gestandaardiseerd uitgangssignaal zonder externe elektronica aan te bieden, die via druk en temperatuur in volle omvang gekalibreerd zijn. De integratie van de elektronische componenten in het hermetische opnemerhuis beschermt deze tegen vocht en vereenvoudigt de montage van de OEM-transmitter.

Omdat de hybride module op een 3-polige standaard-glasdoorvoer ondergebracht is, kan de „CIO“-technologie praktisch in ieder opnemerhuis van KELLER AG worden gemonteerd, bijv. in de serie 4 L met slechts 11 mm buitendiameter.

De signaalconditioneerder is gebaseerd op het AD/DA-principe en beschikt zodoende over een digitaal signaalpad. De mathematische modellering maakt een zeer nauwkeurig eindproduct mogelijk.

Specificaties

- Nauwkeurigheid max. $\pm 0,25$ %FS @ RT
- Maximaal toegestane fout $\pm 0,5$ %FS @ -10...80 °C
- Drukgebied tot 200 bar
- Temperatuurbereik tot -50...150 °C
- Ratiometrische uitgang 0,5...4,5V @ 5 V voeding
- Poolwisseling- en overspanningbescherming ± 30 V
- 2 kHz aftastfrequentie, < 5 ms opstarttijd

Met de ratiometrische spanningsuitgang een ideale aanvulling bij de Y-lijn. Voortreffelijk geschikt voor klantspecifieke toepassingen als OEM-transmitter. Compacte constructie, conditioneerbaar tot 150°C, gestandaardiseerd uitgangssignaal etc.

LEO RECORD

- Digitale manometer met geheugenfunctie (ø 76 mm)
- Maximaal toegestane fout (0...50 °C): ±0,1 %FS
- Geheugen ca. 57'000 meetwaarden met tijdsvermelding bij een meetinterval ≤15 s
- Meetsnelheid instelbaar (kortste interval 1x per seconde)
- Eenheden: bar, mbar/hPa, kPa, MPa, PSI, kp/cm2, (m)H2O
- Bereiken: 30 mbar / 100 mbar / 300 mbar (cap. versie)
-1...3 bar / -1...30 bar / 0...300 bar /
0...700 bar / 0...1000 bar
- Ook als ex-beveiligde versie volgens 94/9/EG leverbaar



LEO 1

- Digitale manometer met geheugenfunctie (ø 76 mm)
- Maximaal toegestane fout (0...50 °C): ±0,2 %FS
- PEAK-functie voor het opnemen van snelle pieken en dalingen (5000 metingen per seconde in de PEAK-modus)
- 2 metingen per seconde in de normale modus
- Eenheden omstelbaar:: bar, mbar/hPa, kPa, MPa, PSI, kp/cm2
- Bereiken: -1...3 bar / -1...30 bar / 0...300 bar /
0...700 bar / 0...1000 bar
- Ook als ex-beveiligde versie volgens 94/9/EG leverbaar

LEO 2

- Hoog nauwkeurige, compacte manometer (ø 59 mm)
- Maximaal toegestane fout (0...50 °C): ±0,2 %FS
- Met maximale en minimale drukweergave
- 2 metingen per seconde
- Eenheden omstelbaar: bar, mbar/hPa, kPa, MPa, PSI, kp/cm2
- Bereiken: -1...3 bar / -1...30 bar / 0...300 bar / 0...700 bar
- Ook als ex-beveiligde versie volgens 94/9/EG leverbaar



ECO 1

- Low cost compacte digitale manometer (ø 59 mm)
- Nauwkeurigheid ±0,5 %FS
- Met maximale en minimale drukweergave
- Bereiken: -1...30 bar / 0...300 bar
- Ook als ex-beveiligde versie volgens 94/9/EG leverbaar

KELLER

www.keller-holland.nl

