



Druckschalter
Drucksensoren
Zubehör



SKV-tec
Top-Qualität zu fairen Preisen



Drucksensor PT2

Dieser Sensor wurde entwickelt, um günstig Druck zu messen. Neben den üblichen Aufgaben von Sensoren, etwa zur Rückmeldung für Regelungssysteme oder zur laufenden Überwachung, eignet sich dieser Sensor auch dafür, Druckschalter zu ersetzen. Durch die hochwertigen Materialien kann eine Vielzahl an Medien überwacht werden. Der Druckschalter ist bis 80°C temperaturkompensiert, um die Messgenauigkeit zu erhöhen.

Weitere Optionen sind als Sonderbestellungen verfügbar, beispielsweise Ausgangssignale mit niedrigeren Spannungen auf Einplatinenrechner, weitere elektrische Anschlüsse, oder weitere gängige Gewindeanschlüsse für das Medium.

Technische Daten:

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| Ausgangssignal (Spannungsversorgung) | Zwei-Leiter-Technik: | 4~20 mA (12~30 VDC) |
| | Drei-Leiter-Technik: | 0~10 V (12~30 VDC/AC) <u>auf Anfrage:</u> 0,5~4,5 V (5 VDC) 0/1~5 V (10~30 VDC/AC) |
| | Vier-Leiter-Technik: | <u>auf Anfrage:</u> RS485 (24V DC) |
| Messbereiche | -1 bis 1 bar -1 bis 0 bar 0 bis 1 bar 0 bis 2 bar 0 bis 4 bar 0 bis 16 bar 0 bis 40 bar 0 bis 100 bar andere auf Anfrage | |
| Druckfestigkeit | 1,5-fache des Messbereichs | |
| Berstdruck | 3-fache des Messbereichs | |
| Genauigkeit | 0,5% bzw. 1,0% des Messbereichs | |
| Langzeitstabilität | Typischerweise 0,5%, maximal 1,0% des Messbereichs | |
| Zulässige Temperaturbereiche | Betriebstemperatur: -40°C bis 100°C Kompensierter Temperaturbereich: -10°C bis 80°C Lagertemperatur: -50°C bis 125°C | |
| Zulässige Medien | Zulässige für 1Cr18Ni9Ti Stahl und Keramik | |
| Druckanschluss | Üblicherweise G ¼", andere auf Anfrage | |
| Elektrischer Widerstand | Zwei Leiter: 0,02 Ω Drei Leiter: >100 kΩ | |
| Elektrischer Anschluss | ab Lager (andere auf Anfrage): - Packard - M12 - DIN43650A | |
| Schutzklasse | IP 67 | |

Stand: 10/2023; Änderung vorbehalten, Right of modification reserved, Sous réserve des modifications

SKV-tec GmbH
Forchheimer Str. 4
91338 Igensdorf - Germany
Tel.: +49 – (0) 9192- 995314 / Fax: 995268

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Jakob und Dipl.-Ing.(FH) Robert Krämer
Handelsregister:
Bamberg, HRB 6436

www.druckschalter.shop
info@skv-tec.de
Onlineshop:
www.druckschalter.shop



Druckschalter
Drucksensoren
Zubehör



SKV-tec
Top-Qualität zu fairen Preisen



| | |
|-------|---|
| Größe | 67,5 mm (Höhe)(Packard), SW24 (als größter Querschnitt) |
|-------|---|

Steckervarianten:

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Packard | | M12 | DIN43650A |

Artikelcodierung:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|
| PT2 | - | X | X | X | - | X | X | (- X) |
| Modell | | | | | | | | maximaler Druck in bar |
| Leiter-Technik: 2 = 2-Leiter: 4~20 mA (12~30 VDC) 3 = 3-Leiter: 0~10 V (12~30 VDC/AC) 4 = 3-Leiter: 0,5~4,5 V (5 VDC) 5 = 3-Leiter: 0/1~5 V (10~30 VDC/AC) 6 = 4-Leiter: RS485 (24 VDC) | | | | | | | | |
| Druckbereichvariante: 1 = -1 bis 1 bar 2 = -1 bis 0 bar 3 = 0 bis x bar (letzte Spalte) | | | | | | | | |
| Genauigkeit: 1 = 0,5% 2 = 1,0% | | | | | | | | |
| Anschluss Medium: 1 = G 1/4" 2 = M20 x 1,5 | | | | | | | | |
| Elektrischer Anschluss: 1 = Packard 2 = M12 3 = DIN43650A 4 = DIN43650C 5 = Kabel | | | | | | | | |

Stand: 10/2023; Änderung vorbehalten, Right of modification reserved, Sous réserve des modifications

SKV-tec GmbH
Forchheimer Str. 4
91338 Igensdorf - Germany
Tel.: +49 – (0) 9192- 995314 / Fax: 995268

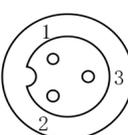
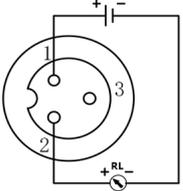
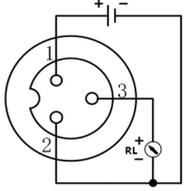
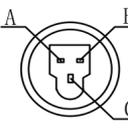
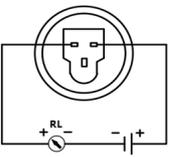
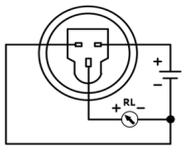
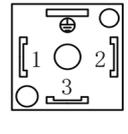
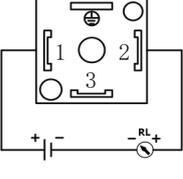
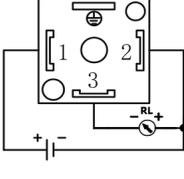
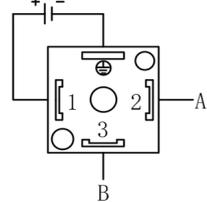
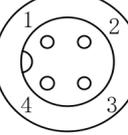
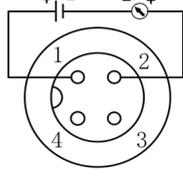
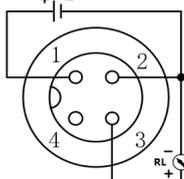
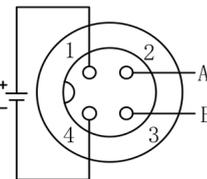
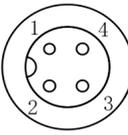
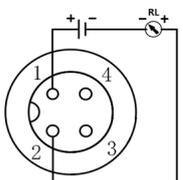
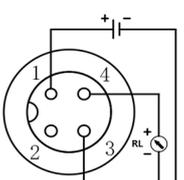
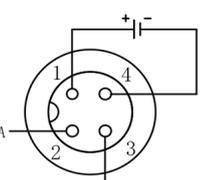
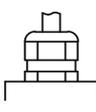
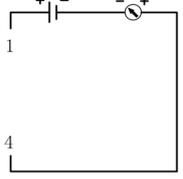
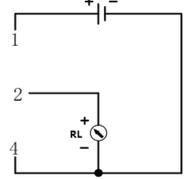
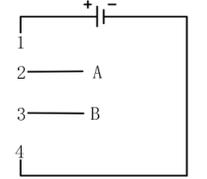
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Jakob und Dipl.-Ing.(FH) Robert Krämer
Handelsregister:
Bamberg, HRB 6436

www.druckschalter.shop
info@skv-tec.de
Onlineshop:
www.druckschalter.shop

PT2X Series Pressure transmitter

User Guide

1. Electrical Connection

| Electrical Connection | Schematic Drawing | 4~20mA | 0.5~4.5V/0~5V 0~10V | RS485 |
|-----------------------|---|--|---|--|
| GX12-3P |  |  1.Red 2.Black |  1.Red 2.Black 3.Green | |
| Packard |  |  A.Black B.Red |  A.Black B.Red C.Green | |
| Hirschmann |  |  1.Red 2.Black |  1.Red 2.Green 3.Black |  1.Red 2.Green 3.White 4.Black |
| GX12-4P |  |  1.Red 2.Black |  1.Red 2.Black 3.Green |  1.Red 2.Green 3.White 4.Black |
| M12-4P |  |  1.Brown 2.White |  1.Brown 2.Green 3.Blue 4.Black |  1.Brown 2.White 3.Blue 4.Black |
| Direct lead |  |  1.Red 4.Black |  1.Red 2.Green 4.Black |  1.Red 2.Green 3.White 4.Black |

2. Supply Voltage

| | | | | | | |
|---------|----------|--------------------------|----------------------|----------|----------|----------|
| Output | 4~20mA | 0.5~4.5V Proportional | 0.5~4.5V Absolute | 0~5V | 0~10V | RS485 |
| Voltage | 10~36VDC | 4.75~5.25VDC | 4.75~5.25VDC | 10~36VDC | 12~36VDC | 10~30VDC |

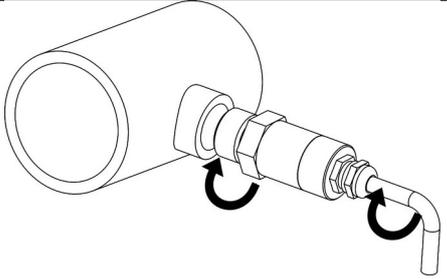
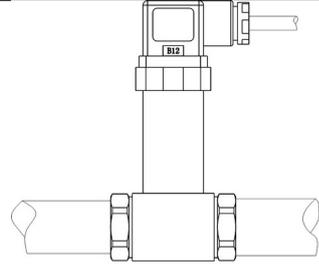
* Addition: When PT21 output is 0~10V, the working voltage is 14~30V; when PT27 absolute output is 0.5-4.5V, the working voltage is 5-15V

3. Working Temperature

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Working Temperature | Model |
| -20~85°C | PT2,PT21,PT23,PT28,PT25 |
| -40~120°C | PT27,PT26 |

* Addition: The PT23 can be used to measure high temperature media: 5 heat sink for 180°C; 10 heat sink for 260°C

4. Installation

| | |
|--|--|
|  |  |
| The wire and sensor rotate at the same time to prevent the wire from being twisted off | PT25 differential pressure transmitter should be mounted horizontally. |

5. Medium

| | |
|--|------------------------------|
| medium | Model |
| Medium compatible with R12, R22, R134A, R404A, R407C, R410A, R502, R507 | PT26 |
| Gas or liquid compatible with 304 and 316L stainless steel, fluorine rubber ring or NBR | PT21,PT23,PT25 PT27, PT28 |
| Gases or liquids compatible with 1Cr18Ni9Ti, 304 stainless steel, fluorine rubber ring or Nitrile rubber | PT2 |



Druckschalter
Drucksensoren
Zubehör



SKV-tec
Top-Qualität zu fairen Preisen



Display NOM13

Dieses Display eignet sich dafür schnell und einfach in bestehende Messsysteme eingeschleift zu werden und sowohl das ursprüngliche Signal als auch den umgerechneten Messwert auszugeben. Zusätzlich kann das Display zwei Schaltpunkte überwachen und so zwei Druckschalter ersetzen. Sowohl Schaltpunkte, als auch Schalterart, Öffner oder Schließer, sowie Hysterese sind frei konfigurierbar. Da das Display mit der üblichen Speisespannung des Sensors funktioniert, wird keine zusätzliche Spannungsversorgung benötigt. Das beleuchtete Display kann als LED Display ohne zusätzliche Beleuchtung sehr gut auch im Dunkeln abgelesen werden.

Mit diesem Display kann einfach die Funktionalität von Sensoren erweitert werden.

Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Messsignal | 4 – 20 mA (Zwei-Leiter-Technik) |
| Anzeige | -1999 – 9999 (4 Stellen LED) |
| Spannungsabfall | < 4 V DC |
| Art der Schalter | 2x npn |
| Zulässiger Strom an den Schaltern | 100 mA |
| Lieferumfang | Display, Dichtung |
| Elektrischer Anschluss | 2x DIN 43650A (männlich, weiblich) |
| Größe | 60 mm (Höhe über alles), 46x42mm Querschnitt |

| | | | |
|---|---|---|---|
| NOM13 | - | X | X |
| Modell | | | |
| Messsignal (2 = 4 – 20 mA) | | | |
| Elektrischer Anschluss (1 = DIN 43650A) | | | |

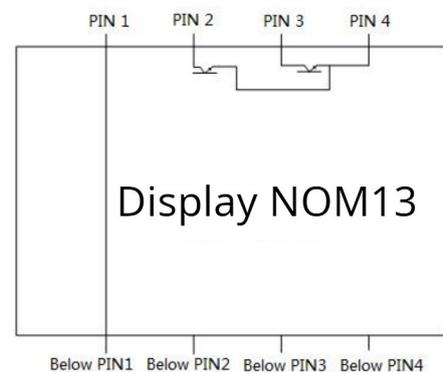
Anleitung

Pinbelegung Zuleitung:

- 1 VCC(+)
- 2 Schaltpunkt 2
- 3 Schaltpunkt 1
- 4 Signal

Pinbelegung Sensor:

- 1 VCC(+)
- 2 Signal
- 3 leer
- 4 leer



Stand: 05/2021; Änderung vorbehalten, Right of modification reserved, Sous réserve des modifications

SKV-tec GmbH
Forchheimer Str. 4
91338 Igensdorf - Germany
Tel.: +49 – (0) 9192- 995314 / Fax: 995268

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Jakob und Dipl.-Ing.(FH) Robert Krämer
Handelsregister:
Bamberg, HRB 6436

www.druckschalter.shop
info@skv-tec.de
Onlineshop:
www.druckschalter.shop



Druckschalter
Drucksensoren
Zubehör



SKV-tec
Top-Qualität zu fairen Preisen



Konfigurationsanleitung:

Eingaben: Δ , ∇ , $\Delta + \nabla$ = beide Tasten gleichzeitig drücken

$\Delta + \nabla$ drücken um das Menu zu betreten, mit Δ oder ∇ im Menu navigieren

1. Anzeige: Set2 Menüpunkt für die Minimalanzeige

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, Ausgabewert für 4mA mit den Pfeiltasten einstellen

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

2. Anzeige: Set5 Menüpunkt für Maximalanzeige

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, Ausgabewert für 20mA mit den Pfeiltasten einstellen

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

3. Anzeige: dot Menüpunkt für Dezimalpunkt

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, Δ bewegt den Punkt nach rechts, ∇ nach links

Achtung: Dezimalpunkt ist für alle Menus gleich / global

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

4. Anzeige: dAP, Dämpfungszeit

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, Wert mit den Pfeiltasten einstellen, 1-64 möglich

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

5. Anzeige: HILO, Einschalten der npn Schalter (wichtig!)

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, oFF: npn sind deaktiviert, on sind aktiviert

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

6. Anzeige: StP1, Schaltpunkt 1

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, dann mit den Pfeiltasten einstellen

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

7. Anzeige: StPH, Schaltpunkt 2

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, dann mit den Pfeiltasten einstellen

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

8. Anzeige Ld1r, Schalterart Schaltpunkt 1

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, UP: Schließer, dn: Öffner

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

9. Anzeige Hd1r, Schalterart Schaltpunkt 2

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, UP: Schließer, dn: Öffner

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

10. Anzeige LHSt, Hysterese Schaltpunkt 1

Menüpunkt mit $\Delta + \nabla$ betreten, dann mit den Pfeiltasten einstellen

Menu mit $\Delta + \nabla$ verlassen

Stand: 05/2021; Änderung vorbehalten, Right of modification reserved, Sous réserve des modifications

SKV-tec GmbH
Forchheimer Str. 4
91338 Igensdorf - Germany
Tel.: +49 – (0) 9192- 995314 / Fax: 995268

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Jakob und Dipl.-Ing.(FH) Robert Krämer
Handelsregister:
Bamberg, HRB 6436

www.druckschalter.shop
info@skv-tec.de
Onlineshop:
www.druckschalter.shop



Druckschalter
Drucksensoren
Zubehör



SKV-tec
Top-Qualität zu fairen Preisen



11. Anzeige HHSt, Hysterese Schaltpunkt 2
Menupunkt mit Δ + ∇ betreten, dann mit den Pfeiltasten einstellen



Menu mit Δ + ∇ verlassen

Stand: 05/2021; Änderung vorbehalten, Right of modification reserved, Sous réserve des modifications

SKV-tec GmbH
Forchheimer Str. 4
91338 Igensdorf - Germany
Tel.: +49 – (0) 9192- 995314 / Fax: 995268

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Jakob und Dipl.-Ing.(FH) Robert Krämer
Handelsregister:
Bamberg, HRB 6436

www.druckschalter.shop
info@skv-tec.de
Onlineshop:
www.druckschalter.shop