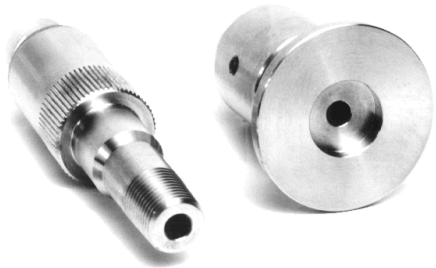


Bedienungsanleitung Pirani-Sensor

VSP841 / VSP842



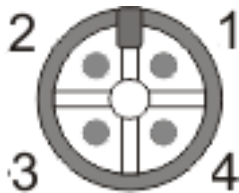
Messbereich: (1000...)100 – 0,001 mbar/Torr

Pirani Halbbrücke:

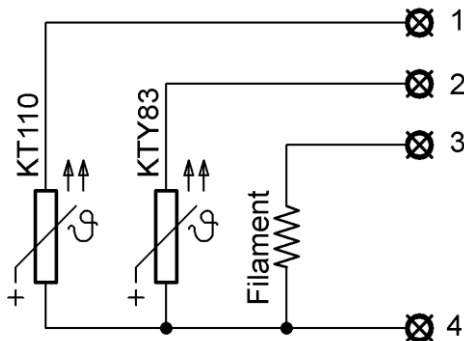
Der VSP841/842 Pirani Sensor besteht aus Filament, einem PTC zur Temperaturkompensation und ist vorabgeglichen.

Wir empfehlen, den Sensor in eine geregelte Brückenschaltung zu integrieren (Vorschlag für Dimensionierung auf Anfrage).

Steckerbelegung:



Stecker: Typ Binder Serie 713,
 4polig, männlich
 Pin 1: PTC (KT110, 2k Ω /20°C)
 Pin 2: PTC (KTY83-110, 1k Ω /20°C)
 Pin 3: Filament
 Pin 4: GND



Sicherheitshinweise



Keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen am Gerät vornehmen!



Bei Überdruck im Vakuumsystem > 1 bar

Vesehentliches Öffnen von Spannelementen kann zu Verletzungen durch herumfliegende Teile führen!

Ungesicherte Schlauchverbindungen können sich lösen und Gesundheitsschäden durch ausströmende Prozessmedien herbeiführen!



Bei Überdruck im Vakuumsystem 1,5 bis 4 bar

Bei KF-Flanschverbindungen können Elastomer-Dichtringe dem Druck nicht mehr standhalten. Dies kann zu Gesundheitsschäden durch ausströmende Prozessmedien führen.

Wartung und Service



Danger of possibly contaminated parts!
Contaminated parts can cause personal injuries. Inform yourself regarding possible contamination before you start working. Be sure to follow the relevant instructions and take care of necessary protective measures.

The unit requires no maintenance. External dirt and soiling can be removed by a damp cloth. When returning the gauge for service please fill out a declaration of contamination and include it in the shipment. This document is mandatory to protect our service staff.

Download: www.thyracont-vacuum.com/en/support/maintenance-and-repair/.



The unit is not prepared for customer repair!



Malfunction of the unit, which is caused by contamination or break of filament is not covered by warranty.

Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Thyracont WEEE Reg.Nr.: DE 79715790

Gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU und ElektroG3, dem Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, darf dieses Gerät nicht im normalen, unsortierten Abfall entsorgt werden. Bezüglich der Altgeräte-Rücknahme wenden Sie sich bitte an unseren Service bzw. senden Sie das Gerät mit einer beigelegten Kontaminationsbescheinigung zur kostenlosen Entsorgung an uns zurück. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.



Das nebenstehende Symbol weist darauf hin, dass die gekennzeichneten Produkte nicht im normalen, unsortierten Abfall entsorgt werden dürfen, sondern bei hierfür eingerichteten Sammelstellen abgegeben werden müssen.

Technische Daten

Technische Daten

Messprinzip	Pirani, gasartabhängig
Medienberührendes Material	Edelstahl 1.4305, Nickel, Wolfram, Glas
Messbereich	1000...100 - 1 x 10 ⁻³ mbar (750...75 - 1 x 10 ⁻³ Torr), zulässige Überlast 4 bar absolut
Genauigkeit	Abhängig von der Auswertelektronik, z. B. 10 - 1 x 10 ⁻² mbar: ca. 15 % vom Messwert
Reaktionszeit	Ca. 200 ms
Spannungsversorgung	Versorgung der Brückenschaltung entsprechend Schaltungsvorschlag
Elektrischer Anschluss	4poliger Rundstecker Binder 713, verschraubbar
Leistungsaufnahme	Ca. 30 mA
Umgebungstemperatur	+10...+40°C
Lagertemperatur	-20...+80°C
Ausheiztemperatur	80°C am Flansch
Ausgangssignal	Änderung der Brückenspannung in Abhängigkeit des Vakuums
Vakuumanschluss	VSP841: Edelstahlkleinflansch DN 16 ISO-KF, Ni VSP842: 1/8"-NPT-Gewinde, Edelstahl, Ni
Schutzart	IP65
Gewicht	Ca. 60 g

Bestellnummern

• **VSP841**
Pirani Halbbrücke,
1000...100 - 1 x 10⁻³ mbar mit
DN 16 ISO-KF Anschluss

• **VSP842**
Pirani-Halbbrücke,
1000...100 - 1 x 10⁻³ mbar mit
1/8"-NPT-Gewindeanschluss

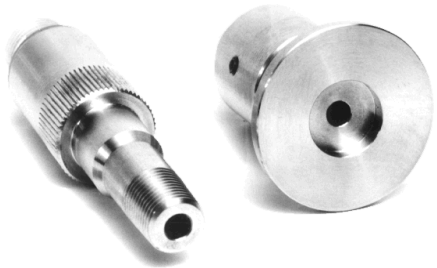
Zubehör:

• **XB0400005**
Gegenstecker für VSP841/842

• **VSPKAPPE**
Schutzkappe für Stecker,
verschraubbar

Operating Instructions Pirani-Sensor

VSP841 / VSP842



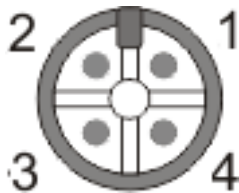
Measurement Range: (1000...)100 – 0,001 mbar/Torr

Pirani Halfbridge Sensor:

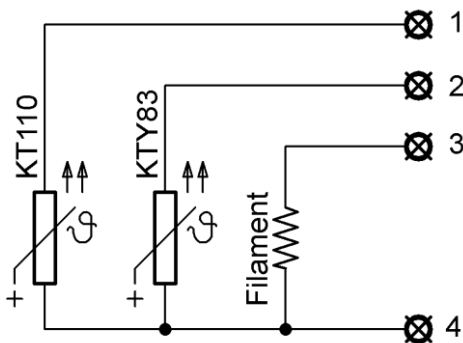
The VSP841/842 Pirani sensor consists of the filament, a PTC for temperature compensation and is pre-adjusted.

We recommend to integrate the sensor into a controlled bridge circuit (proposal for dimensioning on request).

Connector:



Plug: Type Binder Series 713,
 4pin, male
 Pin 1: PTC (KT110, 2k Ω /20°C)
 Pin 2: PTC (KTY83-110, 1k Ω /20°C)
 Pin 3: Filament
 Pin 4: GND



Safety Instructions



Unauthorized modifications or conversions of the instrument are not allowed!



Overpressure in the vacuum system > 1 bar

Accidental or unintended opening of clamp elements under stress can lead to injuries due to parts flying around!

Unsecured hose connections can release, process media thus can leak and possibly damage your health.



Overpressure in the vacuum system 1.5 to 4 bar

KF flange connections with elastomer sealings cannot withstand such pressures. Process media thus can leak and possibly damage your health.

Maintenance and Service



Danger of possibly contaminated parts!
Contaminated parts can cause personal injuries. Inform yourself regarding possible contamination before you start working. Be sure to follow the relevant instructions and take care of necessary protective measures.

The unit requires no maintenance. External dirt and soiling can be removed by a damp cloth. When returning the gauge for service please fill out a declaration of contamination and include it in the shipment. This document is mandatory to protect our service staff.

Download: www.thyracont-vacuum.com/en/support/maintenance-and-repair/.



The unit is not prepared for customer repair!



Malfunction of the unit, which is caused by contamination or break of filament is not covered by warranty.

Important notes for disposal

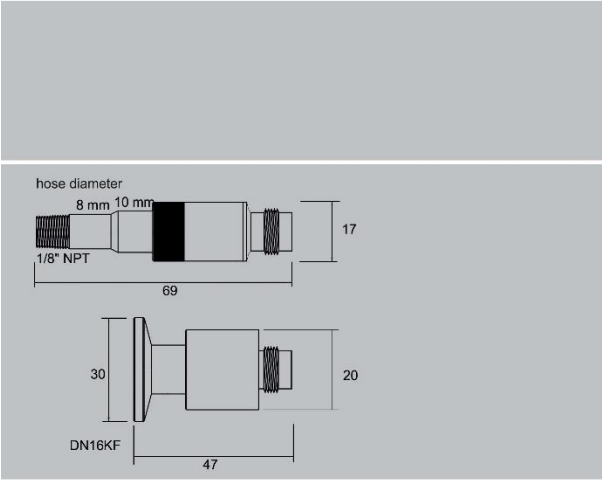
Thyracont WEEE Reg.No.: DE 79715790

According to WEEE directive 2012/19/EU and ElektroG3, the national law regarding distribution, withdrawal and environmentally acceptable disposal of electric and electronic equipment, this product must not be dumped in normal unsorted waste. For withdrawal and free disposal of used appliances please contact your Thyracont service or return the product with a filled-in declaration of contamination. Alternatively you can dispose used appliances at officially set-up collecting points.



The symbol of a crossed dustbin denotes that marked products must not be dumped in normal unsorted waste, but must be returned at officially set-up collecting points.

Technical Data



Technical Data

Measuring Principle	Pirani, depending on gas type
Materials In Contact With Vacuum	Stainless steel 1.4305, nickel, tungsten, glass
Measurement Range	1000...100 - 1 x 10 ⁻³ mbar (750...75 - 1 x 10 ⁻³ Torr), admitted overpressure 4 bar absolute
Accuracy	Dependent on the evaluation circuit, e. g. 10 - 1 x 10 ⁻² mbar: Approx. 15% from reading
Response Time	Approx. 200 ms
Power Supply	Supply of bridge circuit according to circuit proposal
Electrical Connection	4 pole circular plug binder 713, screwable
Power Consumption	Approx. 30 mA
Operating Temperature	+10...+40°C
Storage Temperature	-20...+80°C
Maximum Bake Out Temperature	80°C at the flange
Output Signal	Change of bridge voltage depending on vacuum
Vacuum Connection	VSP841: DN 16 ISO-KF, stainless steel, Ni VSP842: 1/8\"-NPT-male thread, stainless steel, Ni
Protection Class	IP65
Weight	Approx. 60g

Product Codes

- **VSP841**
Pirani half bridge,
1000...100 - 1 x 10⁻³ mbar,
with DN 16 ISO-KF connection
- **VSP842**
Pirani half bridge,
1000...100 - 1 x 10⁻³ mbar
with 1/8\"-NPT thread

Accessories

- **XB0400005**
Mating plug for VSP841 / 842
- **VSPKAPPE**
Protective cap for plug

Alterations reserved (841A01)