

Rohrfedermanometer Kapselfedermanometer Plattenfedermanometer Membranfedermanometer für Differenzdruck

D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Nenngrößen: 40, 50, 63, 80, 100, 160, 250



Hinweise gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

- Die Manometer sind definiert als „druckhaltende Ausrüstungsteile“ gemäß Artikel 2 Abs. 1
- Das druckbeaufschlagte Volumen ist bei AFRISO- Manometern <0, 1L
- Eine CE- Kennzeichnung erfolgt gemäß Fluidgruppe 1 nach Anhang II, Diagramm 1 ab einen zulässigen Betriebsdruck > 200bar

Gültige Normen (abhängig vom Typ)

- EN 837-1 Druckmessgeräte mit Rohrfedern; Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung
- EN 837-2 Auswahl- und Einbauempfehlungen für Druckmessgeräte
- EN 837-3 Druckmessgeräte mit Platten- und Kapselfedern; Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung

Nicht mit CE gekennzeichnete Geräte sind gemäß Artikel 4, Absatz 3 mit „guter Ingenieurpraxis“ ausgelegt und hergestellt

Technische Daten:
siehe „Unsere Produkte/ Produktprogramm/...“ unter www.afriso.de

Betriebsanleitungen:
siehe „Downloads“ unter www.afriso.de

Technische Änderungen vorbehalten.

AFRISO-EURO-INDEX GmbH

Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte für Haustechnik, Industrie und Umweltschutz
Lindenstr. 20
74363 Güglingen

Tel: +49 7135 102-0
Fax: +49 7135 102-147
info@afriiso.de
www.afriso.de

3. Sicherheit

WARNUNG! Vor Montage, Inbetriebnahme und Betrieb sicherstellen, dass das richtige Druckmessgerät hinsichtlich Messbereichs, Ausführung und aufgrund der spezifischen Messbedingungen der geeignete



messstoffberührte Werkstoff (Korrosion) ausgewählt wurde. Die Belastungsgrenzen sind einzuhalten, um die Messgenauigkeit und die Lebensdauer zu gewährleisten.

Druckmessgeräte nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal montieren und warten lassen.

Bei gefährlichen Messstoffen wie z.B. Sauerstoff, Acetylen, brennbaren, explosionsgefährlichen oder toxischen Stoffen, sowie bei Kälteanlagen, Kompressoren usw. müssen zusätzlich die einschlägigen Vorschriften beachtet werden.

Aus Druckmessgeräten, die keiner Sicherheitsausführung gem. EN 837 entsprechen, kann im Falle von Bauteilver sagen unter hohem Druck stehender Messstoff durch die ggf. berstende Sichtscheibe austreten. Die für den jeweiligen Anwendungsfall geltenden Vorschriften und Sicherheitsanforderungen und die Auswahlkriterien (Sicherheitsaspekte) nach EN 837-2 beachten.

Nach einem externen Brand kann besonders an Weichlotverbindungen Messstoff austreten. Alle Geräte sind vor Wiederinbetriebnahme der Anlage zu überprüfen und ggf. auszutauschen.

Bei Nichtbeachten der entsprechenden Vorschriften können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden auftreten.

2. Mechanischer Anschluss

Entsprechend den allgemeinen technischen Regeln für Druckmessgeräte (z.B. EN 837-2). Beim Einschrauben der Geräte darf die dazu erforderliche Kraft nicht über das Gehäuse aufgebracht werden, sondern mit geeignetem Werkzeug nur über die dafür vorgesehenen Schlüsselflächen.

Montage mit
Gabelschlüssel:



Für zylindrische Gewinde sind an der Dichtfläche passende Flachdichtungen nach EN 837-1, AFRISO- Profildichtungen oder Dichtlinsen einzusetzen.

Bei kegelförmigen Gewinden, z.B. NPT- Gewinde, erfolgt die Abdichtung im Gewinde, unter Verwendung zusätzlicher Dichtwerkstoffe, z.B. PTFE- Band (EN 832-2).

Abdichtung der Druckmessgeräteanschlüsse:



Das Anzugsmoment ist von der eingesetzten Dichtung abhängig. Um das Messgerät in die Stellung zu bringen, in der es sich am besten ablesen lässt, ist ein Anschluss mit Spannmuffe oder Überwurfmutter zu empfehlen.

Bei Manometern mit Ausblasvorrichtung darf diese nicht durch Geräteteile oder Schmutz blockiert sein. Der Abstand zwischen der Ausblasvorrichtung und anderen Gegenständen muss mindestens 20mm betragen.

Flüssigkeitsgefüllte Rohrfedermanometer mit Messbereichen von ≤ 25 bar haben eine Druckentlastungsöffnung am Gehäuse oben. An diesen Manometern sind entsprechende Hinweisschilder angebracht. Das Manometer laut Hinweis belüften.

Anforderungen an die Einbaustelle

Das Manometer erschütterungsfrei befestigen, ev. mittels Messgerätehalterung.

Können Erschütterungen nicht durch geeignete Installationen vermieden werden, dann sollten Geräte mit Flüssigkeitsfüllung eingesetzt werden.

Die Geräte sind vor grober Verschmutzung und starken Schwankungen der Umgebungstemperatur (zulässige Betriebstemperatur beachten) zu schützen.

3. Zulässige Umgebungs- und Betriebstemperatur

Manometer so anordnen, dass die zulässige Betriebstemperatur nicht unter- oder überschritten wird. Den Einfluss von Konvektion und Wärmestrahlung beachten. Temperatureinfluss auf die Anzeigegenauigkeit beachten!

4. Lagerung

Die Druckmessgeräte zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen bis zur Montage in der Originalverpackung lassen.

Messgeräte vor Feuchtigkeit und Staub schützen.

Lagertemperaturbereich: -40 ... +70 °C

5. Wartung und Reparatur

Die Druckmessgeräte sind wartungsfrei. Die Messgenauigkeit sollte durch regelmäßige Prüfungen sichergestellt werden. Prüfung oder Rekalibrierung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal mit geeigneter Ausrüstung vorgenommen werden.

Achtung: Bei Demontage und ungeeigneter Lagerung kann Füllflüssigkeit auslaufen.

WARNUNG! Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtung führen. Ausreichende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.



09/2017

900 400 0882

Bourdon tube pressure gauges

Capsule pressure gauges

Diaphragm pressure gauges

Differential pressure gauge

D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Nominal size: 40, 50, 63, 80, 100, 160, 250



Notes in accordance with Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

- The pressure gauges are defined as "pressure accessories" in accordance with article 2, paragraph 1
- The pressurised volume of AFRISO pressure gauge is $< 0,1L$
- The pressure gauges carry CE marking for fluid group 1 per annex II, diagram 1 when their permissible working pressure is > 200 bar

Applicable standards (dependent on the type)

- EN 837-1 Bourdon tube pressure gauges; dimensions, metrology, requirements and testing
- EN 837-2 Selection and installation recommendations for pressure
- EN 837-3 Diaphragm and capsule pressure gauges; dimensions, metrology, requirements and testing

Pressure gauges that do not carry the CE marking are manufactured in accordance with article 4, paragraph 3 "good engineering practice".

Technical specifications: see „Our Products/ Product Range“ at www.afriso.de

Instruction manuals: see "Downloads" at www.afriso.de
 Subject to technical modifications.

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
 Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte für Haustechnik, Industrie und Umweltschutz
 Lindenstr. 20
 74363 Göggingen

Tel: +49 7135 102-0
 Fax: +49 7135 102-147
info@afriso.de
www.afriso.de

09/2017
900 400 0882

1. Safety

WARNING!



Before installation, commissioning and operation, ensure that the appropriate pressure gauge has been selected in terms of measuring range, design and suitable wetted material (corrosion) for the

specific measuring conditions. In order to guarantee the measuring accuracy and long term stability specified, the corresponding load limits must be observed.

Only qualified and authorised people are permitted to install and service the pressure gauges.

You must in addition observe all pertinent regulations in the case of hazardous substances such as oxygen, acetylene, flammable, explosive or toxic substances as well as refrigeration plants, compressors, etc.

From pressure gauges which do not correspond to a safety version per EN 837 highly pressurised media might leak out through the possibly bursting window in case of a component failure.

For the specific application observe compliance with all applicable regulations, guidelines and safety requirements as well as the selection criteria (safety aspects) as per EN 837-2.

After an external fire, pressure media can leak out, particularly at solder joints. All instruments must be checked and, if necessary, replaced before recommissioning the plant.

Failure to observe of the respective regulations may result in severe injuries and/or damage to property.

2. Mechanical connection

In accordance with the general technical regulations for pressure gauges (e.g. EN 837-2). When screwing the instruments in, the force required to do this must not be applied through the case, but only through the spanner flats provided for this purpose, and using a suitable tool.

Mounting with spanner:



For cylindrical threads, use flat gaskets, AFRISO profile seals or lens shaped gasket at the sealing face.

With tapered threads (e.g. NPT threads), sealing is made in the threads using additional sealing materials, e.g. PTFE tape (EN 837-2).

Sealing of the pressure gauge connections:



The torque depends on the sealing used. In order to obtain a position of the pressure gauge that allows easy reading, threaded connections should be made by means of a female/female connection or a union nut.

For pressure gauge with blow-out device: This device must not be blocked by parts or by dirt.

The distance between the blow-out device and other objects must be at least 20 mm

Liquid filled bourdon tube pressure gauges with measuring ranges of ≤ 25 bar have a pressure relief opening (blow-out) at the top of the housing. These pressure gauges have appropriate warning labels fitted. The pressure gauge vent according sketch.

Requirements for the installation point

The pressure gauge must be mounted in such a way that it is not subjected to shocks and vibrations, possible using pressure gauge holder.

If vibrations cannot be avoided by means of suitable installation, instruments with liquid filling should be used.

The instruments should be protected against coarse dirt and wide fluctuations in ambient temperature (permitted operating temperature observe).

3. Permissible ambient and operating temperature

Arrange the pressure gauge in such a way that the operating temperature never exceeds or falls below the permissible values. The influences of possible convection or heat radiation, as well as the influence of temperature on the indication accuracy are to be observed!

4. Storage

The pressure gauge should remain in its original packaging until installation for the protection against mechanical damage.

Protect the gauges from excessive humidity and dust.

Storage temperature range: $-40 \dots +70$ °C

5. Maintenance and repair

The instruments are maintenance-free. Tests should be carried out on a regular basis to guarantee the measuring accuracy of the pressure gauge. The tests or recalibrations have to be carried out by qualified skilled personnel with the appropriate equipment.

Attention: When disassemble the installation and unsuitable storage liquid may be leak.

WARNING!

Residual media in dismounted pressure gauges can result in a risk to persons, the environment and equipment. Take sufficient precautionary measures.



Manometry z rurką Bourdona

Manometry puszkowe

Manometry membranowe

Manometry różnicowe

D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Rozmiar: 40, 50, 63, 80, 100, 160, 250



Uwagi dotyczące zgodności z dyrektywą Dyrektywa 2014/68/EU

- Manometry są zdefiniowane jako „akcesoria ciśnieniowe” zgodnie z art. 2 ust. 1.
- Objętość ciśnieniowa manometru AFRISO wynosi $0,1\text{ L}$.
- Manometry posiadają oznakowanie CE dla grupy płynów 1 zgodnie z załącznikiem II, diagram 1, gdy ich nominalne ciśnienie pracy wynosi >

Obowiązujące normy (w zależności od typu)

- EN 837-1 Ciśnieniomierze z rurką Bourdona; wymagania i badania
- EN 837-2 Ciśnieniomierze; zalecenia dotyczące doboru i instalacji ciśnieniomierzy
- EN 837-3 Ciśnieniomierze membranowe i puszkowe; wymagania i badania

Manometry, które nie są oznaczone znakiem CE, są produkowane zgodnie z artykułem 4, paragraf 3 „Dobra praktyka inżynierska”.

Dane techniczne:

patrz ofertę na stronie www.afriso.pl lub

www.afriso.com.

Instrukcje obsługi:

patrz „Do pobrania” na stronie www.afriso.pl.

Zastrzega się prawo do zmian technicznych.

AFRISO-EURO-INDEX GmbH

Urządzenia pomiarowe, kontrole i monitorujące dla branży budowlanej, przemysłu i ochrony środowiska

Lindenstr. 20
74363 Güglingen

Tel: +49 7135 102-0
Fax: +49 7135 102-147
info@afriso.de
www.afriso.de

1. Bezpieczeństwo

OSTRZEŻENIE!

Przed instalacją i uruchomieniem należy upewnić się, że wybrano odpowiedni manometr pod względem zakresu pomiarowego, konstrukcji i odpowiedniego materiału zwilżanego (korozja) dla określonych warunków pomiarowych.



Aby zagwarantować określoną precyzję i stałość pomiaru, należy przestrzegać odpowiednich limitów obciążenia.

Tylko wykwalifikowany i kompetentny personel może instalować i serwisować manometry.

Ponadto należy przestrzegać wszystkich stosownych przepisów dotyczących substancji niebezpiecznych, takich jak tlen, acetylen, substancje łatwopalne, wybuchowe lub toksyczne, a także dla instalacji chłodniczych, sprężarek itp.

Z manometrów, które nie odpowiadają wersji bezpiecznej, zgodnej z normą EN 837, w przypadku awarii komponentu może dojść do wycieku mediów pod wysokim ciśnieniem przez pęknięcie szybki.

W przypadku szczególnego zastosowania należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów, wytycznych i wymogów bezpieczeństwa, a także kryteriów wyboru (aspekty bezpieczeństwa) zgodnie z normą EN

Po pożarze może dojść do wycieku medium pod ciśnieniem, szczególnie w miejscach połączeń lutowanych. Wszystkie przyrządy muszą zostać sprawdzone i w razie potrzeby wymienione przed ponownym uruchomieniem instalacji.

Nieprzestrzeganie odpowiednich przepisów może skutkować poważnymi obrażeniami i/lub uszkodzeniem mienia.

2. Montaż

Zgodnie z ogólnymi przepisami technicznymi dla manometrów (np. EN 837-2).

Podczas wkręcania manometrów wymagana do tego siła nie może być wywierana na obudowę, ale tylko przez przewidziane do tego celu płaskie powierzchnie pod klucz i przy użyciu



Montaż przy użyciu klucza:

W przypadku gwintów rurowych należy użyć uszczelnień płaskich, uszczelnień profilowanych AFRISO lub uszczelnień w kształcie soczewki na powierzchni uszczelniającej.

W przypadku gwintów stożkowych (np. gwintów NPT) uszczelnienie jest wykonywane na gwintach przy użyciu dodatkowych materiałów uszczelniających, np. taśmy PTFE (EN Uszczelnienie przyłączy manometru:



Moment obrotowy zależy od zastosowanego uszczelnienia. W celu uzyskania położenia manometru, które umożliwi łatwy odczyt, połączenie gwintowane powinny być wykonane za pomocą połączenia gwintu zewnętrznego ze stałym gwintem wewnętrznym lub z nakrętką.

Dla manometru z urządzeniem odpowietrzającym: Manometr ten nie może być zablokowany przez armaturę czy brud. Odległość między otworem odpowietrzającym a innymi urządzeniami musi wynosić co najmniej 20 mm.

Wypełnione cieczą manometry z rurką Bourdona o zakresach pomiarowych ≤ 25 bar mają otwór upustowy (odpowietrzający) w górnej części obudowy. Manometry te posiadają odpowiednie etykiety ostrzegawcze. Odpowietrznik manometru zgodnie ze

Wymagania dotyczące miejsca instalacji

Manometr musi być zamontowany w taki sposób, aby nie był narażony na wstrząsy i drgania, np. przy użyciu uchwyty do manometru.

Jeśli nie można uniknąć wibracji za pomocą odpowiedniego montażu, należy użyć manometru wypełnionego cieczą.

Przyrządy powinny być chronione przed większymi zanieczyszczeniami i dużymi wahaniami temperatury otoczenia (należy przestrzegać dopuszczalnej temperatury roboczej).

3. Dopuszczalne temperatury otoczenia oraz pracy

Manometr należy ustawić w taki sposób, aby temperatura pracy nigdy nie przekraczała ani nie spadała poniżej dopuszczalnych wartości. Należy przestrzegać wpływu ewentualnej konwekcji lub promieniowania cieplnego, a także oddziaływania temperatury na dokładność wskazań!

4. Przechowywanie

Manometr powinien pozostać w oryginalnym opakowaniu do czasu instalacji w celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Należy chronić manometr przed nadmierną wilgotnością i kurzem.

Zakres temperatur przechowywania: -40...70°C.

5. Konserwacja i naprawa

Przyrządy nie wymagają konserwacji. Testy powinny być przeprowadzane regularnie, aby zagwarantować dokładność pomiaru manometru. Testy lub ponowna kalibracja muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel wyposażony w odpowiedni sprzęt.

Uwaga: Podczas demontażu instalacji i nieodpowiedniego przechowywania może dojść

OSTRZEŻENIE!



Pozostałości cieczy w zdemontowanych manometrach mogą stanowić zagrożenie dla osób, środowiska i sprzętu. Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności.

Инструкция RU по обслуживанию

Манометры с трубкой Бурдона

Манометры пружинные

Манометры мембранные

Манометры дифференциальные

D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Размер: 40, 50, 63, 80, 100, 160, 250



Примечания относительно соответствия Директиве 2014/68/EU

- Манометры определяются как «аксессуары для измерения давления» в соответствии со ст. 2 пункт 1.
- Объем давления манометра AFRISO составляет < 0,1 л.
- Манометры имеют знак CE для группы жидкостей 1 в соответствии с приложением II, диаграмма 1, если их номинальное рабочее давление составляет > 200 бар.

Применимые нормы (в зависимости от типа)

- EN 837-1 Манометры с трубкой Бурдона; требования и испытания
- EN 837-2 Манометры; рекомендации по выбору и установке манометров
- EN 837-3 Манометры мембранные и пружинные; требования и испытания

Манометры, не имеющие маркировки CE, производятся в соответствии со статьей 4, пунктом 3 «Надлежащая инженерная практика».

Технические данные: смотри предложение на сайте www.afriso.pl или www.afriso.com.
Инструкции по обслуживанию: смотри на сайте www.afriso.com.

Оставляем за собой право вносить технические изменения.

AFRISO-EURO-INDEX GmbH

Измательные, контрольные и мониторинговые устройства для строительной отрасли, промышленности и охраны окружающей среды

Lindenstr. 20
74363 Güglingen

Тел.: +49 7135 102-0
Факс: +49 7135 102-147
info@afriso.de
www.afriso.de

09/2017

900 400 0862

1. Безопасность

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Перед монтажом и вводом в эксплуатацию убедитесь, что выбран подходящий манометр с учетом диапазона измерений, конструкции и подходящего материала смачивания (кор-розия) для указанных условий измерения.

Для обеспечения точности и постоянства измерений необходимо соблюдать соответствующие пределы

К установке и обслуживанию манометров допускается только квалифицированный и компетентный

Кроме того, необходимо соблюдать все соответствующие предписания, касающиеся опасных веществ, таких как кислород, ацетилен, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные или токсичные вещества, а также холодильных систем, компрессоров и т.п. Из манометров, не соответствующих требованиям стандарта безопасности EN 837, в случае выхода из строя компонентов может произойти утечка среды под высоким давлением через разбитое стекло.

В случае конкретного применения необходимо соблюдать все действующие нормы, рекомендации и требования безопасности, а также критерии выбора (аспекты безопасности) в соответствии с EN 837-

После пожара возможна утечка среды под давлением, особенно в местах паяных соединений. Перед вводом системы в эксплуатацию необходимо проверить и при необходимости заменить все устройства.

Несоблюдение этих предписаний может привести к серьезным травмам и/или материальному ущербу.

2. Монтаж

В соответствии с общими техническими предписаниями для манометров (например, EN 837-2).

При завинчивании манометров усилие, нужное для этого, должно прилагаться не к корпусу, а только к предусмотренным для этой цели плоским поверхностям под ключ и при использовании соответствующих инструментов.

Монтаж с помощью ключа:



Для трубной резьбы используйте плоские прокладки, профилированные прокладки AFRISO или линзообразные прокладки на уплотнительной поверхности.

В случае конической резьбы (например, резьбы НРК) уплотнение на резьбе осуществляется с помощью дополнительных уплотнительных материалов, например, ленты PTFE (EN

Уплотнение соединений манометра:



Момент затяжки зависит от используемого уплотнения. Чтобы обеспечить положение манометра, позволяющее легко считать показания, резьбовое соединение должно выполняться с использованием соединения с наружной резьбой и с фиксированной внутренней резьбой или Для манометра с воздухоотводным отверстием:

Этот манометр не должен быть заблокирован арматурой или загрязнениями.

Расстояние между воздухоотводным отверстием и другими устройствами должно составлять не менее 20 мм. Заполненные жидкостью манометры с трубкой Бурдона с диапазоном измерения ≤25 бар имеют воздухоотводное отверстие в верхней части корпуса. Эти манометры имеют соответствующие предупреждающие наклейки. Воздухоотводчик манометра - в соответствии с рисунком.

Требования к месту монтажа

Манометр должен быть установлен так, чтобы не подвергаться ударам и вибрациям, например, с помощью держателя манометра.

Если вибраций невозможно избежать с помощью подходящего крепления, используйте манометр, заполненный жидкостью.

Приборы должны быть защищены от сильного загрязнения и больших колебаний температуры окружающей среды (необходимо соблюдать допустимую рабочую температуру).

3. Температуры окружающей среды и

Манометр должен быть установлен таким образом, чтобы рабочая температура никогда не превышала и не опускалась ниже допустимых значений. Необходимо учитывать влияние на точность показаний возможной конвекции, теплового излучения или температурного воздействия.

4. Хранение

До монтажа манометр должен храниться в оригинальной упаковке для защиты от механических повреждений.

Защищайте манометр от избыточной влаги и пыли.

Температуры хранения: -40...70°C.

5. Техническое обслуживание и ремонт

Приборы не требуют технического обслуживания. Для обеспечения точности манометра необходимо регулярно проводить проверки. Проверки или повторная калибровка должны выполняться квалифицированным персоналом с использованием соответствующего оборудования.

Внимание: При демонтаже системы и неправильном хранении могут произойти утечка жидкости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Остатки жидкости в демонтированных манометрах могут представлять опасность для людей, окружающей среды и оборудования. Примите соответствующие меры

Манометри з трубкою Бурдона
Манометри пружинні
Манометри мембранні
Манометри диференціальні

D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Розмір: 40, 50, 63, 80, 100, 160, 250



Примітки щодо відповідності
Директиви 2014/68/EU

- Манометри визначаються як "аксесуари для вимірювання тиску" відповідно до ст. 2 пункт 1.
- Обсяг тиску манометра AFRISO становить < 0,1 л.
- Манометри мають знак CE для групи рідин 1 відповідно до додатка II, діаграма 1, якщо їхній номінальний робочий тиск становить > 200 бар.

Застосовні норми
(залежно від типу)

EN 837-1 Манометри з трубкою Бурдона; вимоги та

EN 837-2 Манометри; рекомендації щодо вибору та встановлення манометрів

EN 837-3 Манометри мембранні і пружинні; вимоги та випробування

Манометри, які не мають маркування CE, виробляються відповідно до статті 4, пункту 3 "Належна інженерна практика".

Технічні дані:

дивіться пропозицію на сайті

www.afriso.pl чи www.afriso.com.

Інструкції з обслуговування:

дивіться на сайті www.afriso.com.

Залишаємо за собою право вносити технічні зміни.

AFRISO-EURO-INDEX GmbH

Вимірювальні, контрольні та моніторингові пристрої для будівельної галузі, промисловості та охорони навколишнього середовища

Lindenstr. 20
74363 Güglingen

Тел.: +49 7135 102-0
Факс: +49 7135 102-147
info@afriso.de
www.afriso.de

09/2017

900 400 0882

1. Безпека

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!



Перед монтажем і введенням в експлуатацію переконайтеся, що обрано відповідний манометр з урахуванням діапазону вимірювань, конструкції та відповідного матеріалу змочування (корозія) для

Для забезпечення точності та сталості вимірювань необхідно дотримуватися відповідних меж навантаження.

До встановлення та обслуговування манометрів допускається тільки кваліфікований і компетентний

Крім того, необхідно дотримуватися всіх відповідних приписів, що стосуються небезпечних речовин, таких як кисень, ацетилен, легкозаймисті, вибухонебезпечні або токсичні речовини, а також холодильних систем, компресорів тощо.

З манометрів, які не відповідають вимогам стандарту безпеки EN 837, у разі виходу з ладу компонентів може статися витік середовища під високим тиском через розбите скло.

У разі конкретного застосування необхідно дотримуватися всіх чинних норм, рекомендацій і вимог безпеки, а також критеріїв вибору (аспектів безпеки) відповідно до EN 837-2.

Після пожежі можливий витік середовища під тиском, особливо в місцях паяних з'єднань. Перед введенням системи в експлуатацію необхідно перевірити і за необхідності замінити всі пристрої.

Недотримання цих приписів може призвести до серйозних травм і/або матеріальних збитків.

2. Монтаж

Відповідно до загальних технічних приписів для манометрів (наприклад, EN 837-2, EN 837-2).

Під час загвинчування манометрів зусилля, потрібні для цього, слід докласти не до корпусу, а тільки до передбачених для цієї мети плоских поверхонь під ключ і за умови використання відповідних інструментів.

Монтаж за допомогою ключа:



Для трубної різби використовуйте плоскі прокладки, профільовані прокладки AFRISO або лізноподібні прокладки на поверхні ущільнювача.

У разі кінчної різби (наприклад, різби НРК) ущільнення на різбі здійснюється за допомогою додаткових ущільнювальних матеріалів, наприклад, стрічки PTFE (EN 837-2).

Ущільнення з'єднань манометра:



Момент затягування залежить від використовуваного ущільнювача. Щоб забезпечити положення манометра, що дає змогу легко зчитувати показання, різьбове з'єднання слід виконувати з використанням з'єднання із зовнішньою різьбою і з фіксованою внутрішньою різьбою або з гайкою.

Для манометра з повітровідвідним отвором: такий манометр не повинен бути заблокований арматурою або забрудненнями.

Відстань між повітровідвідним отвором та іншими пристроями має становити не менше 20 мм.

Заповнені рідиною манометри з трубкою Бурдона з діапазоном вимірювання ≤25 бар мають повітровідвідний отвір у верхній частині корпусу. Ці манометри мають відповідні попереджувальні наклейки. Повітровідвідник манометра - відповідно до рисунка.

Вимоги до місця монтажу

Манометр має бути встановлений так, щоб не піддаватися ударам і вібраціям - наприклад, за допомогою тримача манометра.

Якщо вібрації неможливо уникнути за допомогою відповідного кріплення, використовуйте манометр, заповнений рідиною.

Прилади мають бути захищені від сильного забруднення і великих коливань температури навколишнього середовища (необхідно дотримуватися допустимої робочої температури).

Температури
3. навколишнього середовища і роботи

Манометр має бути встановлений таким чином, щоб робоча температура ніколи не перевищувала і не опускалася нижче допустимих значень. Необхідно враховувати вплив на точність показань можливої конвекції, теплового випромінювання або температурного впливу.

4. Зберігання

До монтажу манометр повинен зберігатися в оригінальній упаковці для захисту від механічних пошкоджень.

Захищайте манометр від надмірної вологості та пилу.

Температури зберігання: -40...70°C.

5. Технічне обслуговування та ремонт

Прилади не потребують технічного обслуговування. Для забезпечення точності манометра необхідно регулярно проводити перевірки. Перевірки або повторне калібрування повинні виконуватися кваліфікованим персоналом з використанням відповідного обладнання.

Увага: У разі демонтажу системи та неправильного зберігання може статися витік рідини.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Залишки рідини в демонтованих манометрах можуть становити небезпеку для людей, довіклі та обладнання. Прийміть відповідні запобіжні заходи.

