



## Manometry kontaktowe RF, typ D4



### ZASTOSOWANIE

Do pomiaru ciśnienia gazów i cieczy nielepkich, niekryształujących, które nie działają niszcząco na stopy miedzi. Manometry wyposażone w kontakty magnetyczne do sterowania zewnętrznymi urządzeniami elektrycznymi (włączania/wyłączania) po przekroczeniu ustawionego ciśnienia.

### DANE TECHNICZNE

#### Typ

D4

#### Średnica tarczy

100

#### Klasa dokładności (wg PN-EN 837-1/6)

1,0

#### Zakresy wskazań (wg PN-EN 837-1/5)

-1/0,6--1/15 bar  
0/1,6-0/1000 bar

#### Dopuszczalne obciążenie

Obciążenie statyczne:

≤ 600 bar = pełny zakres wskazań  
> 600 bar = 75% pełnego zakresu wskazań

Obciążenie dynamiczne:

≤ 600 bar = 90% pełnego zakresu wskazań  
> 600 bar = 67% pełnego zakresu wskazań

Obciążenie chwilowe:

≤ 600 bar = 130% pełnego zakresu wskazań  
> 600 bar = pełny zakres wskazań

#### Dopuszczalne temperatury

Medium:  $T_{max} = 60^{\circ}C$

Otoczenie:  $T_{min} = -20^{\circ}C$

$T_{max} = 60^{\circ}C$

#### Odporność na temperaturę

Błąd wskazania przy temperaturze na elemencie pomiarowym różnej od normalnej (20°C):

przy wzroście temperatury ok.  $\pm 0,4\%/10K$ ,

przy spadku temperatury ok.  $\pm 0,4\%/10K$

pełnego zakresu wskazań

#### Ochronność obudowy

IP54 (wg PN-EN 60529)

### BUDOWA

#### Przyłącze

Mosiądz, wyjście radialne lub ekscentryczne  
G½B (PN-EN 837-1/7.3)

#### Przyłącze elektryczne

Zacisk M12×1,5  
Kabel długości 1 m

#### Element pomiarowy

Rurka Bourdona

≤ 60 bar w kształcie litery C, stop miedzi  
> 60 bar w kształcie spirali, stal nierdzewna 316 Ti/316 L

#### Mechanizm

Mosiądz

#### Skala

Aluminium, biała, oznaczenia czarne

#### Wskazówka

Aluminium, czarna

#### Obudowa

Stal nierdzewna 304 z otworem upustowym

#### Szybka

Makrolon, z otworem do zmiany nastawy

#### Pierścień montażowy

Stal nierdzewna 304

5a8

### KLUCZ DO NASTAWY PUNKTU ZADZIAŁANIA MANOMETRÓW KONTAKTOWYCH



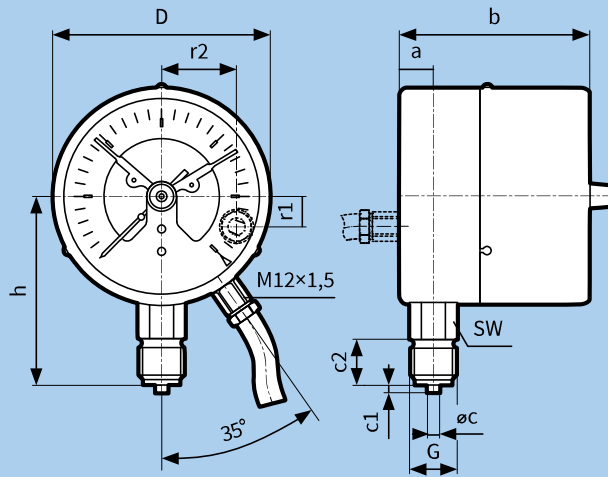
Klucz nastawny jest elementem dostawy każdego manometru kontaktowego.



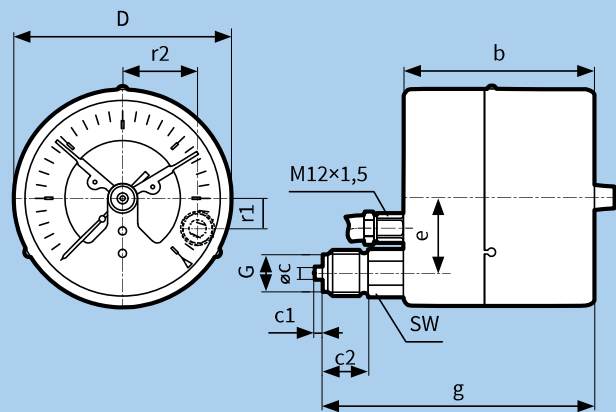


### WYMIARY [mm]

#### Typ D4 – przyłącze radialne



#### Typ D4 – przyłącze ekscentryczne



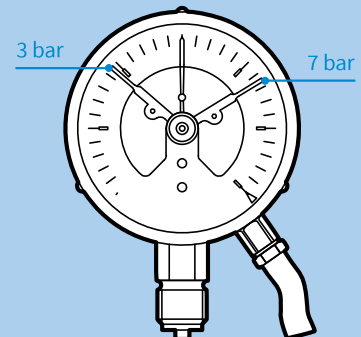
Rozmiar (ø)	a	b	øc	c1	c2	D	e	g	G	h	r1	r2	SW
100	15,6	87	6	3	20	101,5	26,5	119	G½B	86	14	34,5	22

W tabeli doboru na kolejnej stronie pokazano wyłącznie manometry z wyjściem radialnym. Manometry ekscentryczne dostępne są na zapytanie. Zapraszamy do kontaktu z Zespołem Obsługi Klienta ZOK pod nr telefonu 32 330 33 55 lub [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl).

### PRZYKŁADOWY OPIS DZIAŁANIA KONTAKTÓW

Opis działania kontaktów elektrycznych na przykładzie manometru RF 100 I D401 (Art.-Nr 87 665 401) wyposażonego w kontakty typu MK2.21 (☞ tabela na stronie 239).

Dwa kontakty manometru ustawione są jak na rysunku (3 i 7 bar). Ciśnienie w instalacji wynosi 5 bar. Kontakt nr 1 jest otwarty. Kontakt nr 2 jest otwarty. Gdy ciśnienie spadnie poniżej 3 bar kontakt 1 zamknie się. Gdy ciśnienie przekroczy ponownie 3 bar kontakt 1 otworzy się. Gdy ciśnienie wzrośnie powyżej 7 bar kontakt 2 zamknie się. Gdy ciśnienie spadnie poniżej 7 bar kontakt 2 otworzy się.



5a8

**Manometry kontaktowe RF, typ D4**
**TABELA CENOWA - manometry w wykonaniu ekscentrycznym dostępne na zapytanie: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl)**

Typ	RF 100 I MK1, D401	RF 100 I MK2, D401
Wykonanie	● – radialne	● – radialne
Średnica tarczy	100	100
Obudowa	stal nierdzewna 304 z pierścieniem montażowym	
Element pomiarowy	rurka Bourdona, stop miedzi (> 60 bar stal nierdzewna 316 Ti/316 L)	
Klasa dokładności	1,0	1,0
Przylącze	G½B	G½B
Kontakty	magnetyczny, pojedynczy	magnetyczny, podwójny
Zakres wskazań	Art.-Nr Cena (Gr.Rab.)	Art.-Nr Cena (Gr.Rab.)
-1/+0,6 bar	87 602 401	87 652 401
-1/+1,5 bar	87 603 401	87 653 401
-1/+3 bar	87 604 401	87 654 401
-1/+5 bar	87 605 401	87 655 401
-1/+9 bar	87 606 401	87 656 401
-1/+15 bar	87 607 401	87 657 401
0/1,6 bar	87 611 401	87 661 401
0/2,5 bar	87 612 401	87 662 401
0/4 bar	87 613 401	87 663 401
0/6 bar	87 614 401	87 664 401
0/10 bar	87 615 401	87 665 401
0/16 bar	87 616 401	87 666 401
0/25 bar	87 617 401	87 667 401
0/40 bar	87 618 401	87 668 401
0/60 bar	87 619 401	87 669 401
0/100 bar	87 620 401	87 670 401
0/160 bar	87 621 401	87 671 401
0/250 bar	87 622 401	87 672 401
0/400 bar	87 623 401	87 673 401
0/600 bar	87 624 401	87 674 401
0/1000 bar	87 625 401	87 675 401

Ceny zostały podane w EURO – płatność w PLN według kursu sprzedaży NBP z tabeli C. Ceny nie zawierają podatku VAT

Przy zamówieniu oprócz numeru artykułu (Art.-Nr) należy podać również oznaczenie kontaktu magnetycznego podane w tabeli na stronie 239 (np. MK2.21).





### KONTAKTY MAGNETYCZNE

Kontakty magnetyczne do manometrów to wbudowane urządzenia do sterowania zewnętrznym obwodem elektrycznym. Manometr wyposażony w kontakty może otwierać lub zamykać obwód elektryczny przy zadanym ciśnieniu. Punkt przełączenia ustawiany jest przy użyciu specjalnego klucza przez szybkę manometru i oznaczony czerwoną wskazówką. Klucz jest elementem dostawy każdego manometru kontaktowego. Możliwe jest również wyposażenie w kontakty magnetyczne manometrów wypełnionych gliceryną. W przypadku chęci zamówienia manometru kontaktowego w innym wykonaniu niż przedstawiono na str. 240 prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel.: 32 330 33 55.

### DANE TECHNICZNE

#### Zasilanie

max 250 V

#### Prąd przełączany

max 1 A

#### Prąd ciągły

max 0,6 A

#### Zdolność przełączania

max 30 W 50 VA (manometry niewypełnione)

max 15 W 20 VA (manometry wypełnione)

#### Materiał kontaktów

Ag80 Ni20 Au 10 μ

#### Dokładność przełączania

ok. 2-5% pełnego zakresu

#### Dopuszczalne temperatury medium

-20-70°C lub zgodnie z danymi manometru

#### Zakres nastawy

5-95% zakresu manometru

### TABELA DOBORU

Schemat przełączania	Schemat elektryczny	Funkcja (po obrocie wskazówki zgodnie z ruchem wskazówek zegara)	Oznaczenie kontaktu magnetycznego
<b>Kontakty pojedyncze</b>			
		Kontakt zamyka się	MK1.1
		Kontakt otwiera się	MK1.2
		Kontakt przełącza się – otwiera jeden obwód i jednocześnie zamyka drugi	MK1.W
<b>Kontakty podwójne</b>			
		1. kontakt zamyka się 2. kontakt zamyka się	MK2.11
		1. kontakt zamyka się 2. kontakt otwiera się	MK2.12
		1. kontakt otwiera się 2. kontakt zamyka się	MK2.21
		1. kontakt otwiera się 2. kontakt otwiera się	MK2.22