



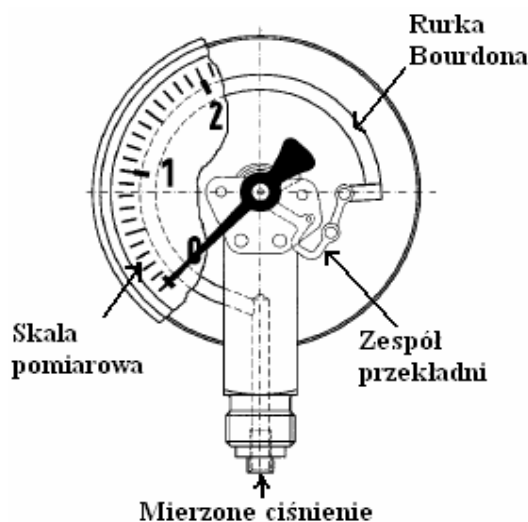
- Zakres ciśnień:  $-1 \div 25$  bar
- Obudowa z tworzywa sztucznego
- Samouszczelniające przyłącze
- Klasa dokładności 2,5
- Prostota budowy
- Łatwość montażu i obsługi

### 1. Zastosowanie

Manometry grzewcze HZ i RF z rurką Bourdona stosowane są do pomiaru ciśnień gazów oraz cieczy o niskiej lepkości, nie krystalizujących i nie agresywnych. Zakres mierzonych ciśnień wynosi: dla manometrów HZ od 0 do 4 bar, dla manometrów RF od -1 do 25 bar.

### 2. Budowa

Najważniejszym elementem manometrów grzewczych HZ oraz RF odpowiedzialnym za pomiar ciśnienia, jest wykonana ze stopu miedzi rurka, zwana rurką Bourdona. Otwarty koniec rurki połączony jest z wlotem manometru. Drugi, zamknięty koniec rurki połączony jest z zespołem przekładni wykonanych z mosiądzu. Pod wpływem ciśnienia rurka rozprostowuje się, powodując za pośrednictwem przekładni ruch wskazówki. Tarcza ze skalą pomiarową wykonana jest z białego plastiku. Obudowa manometrów HZ i RF wykonana jest z tworzywa sztucznego ABS odpornego na uderzenia oraz działanie korozji.



**Budowa oraz elementy składowe manometru  
grzewczego**

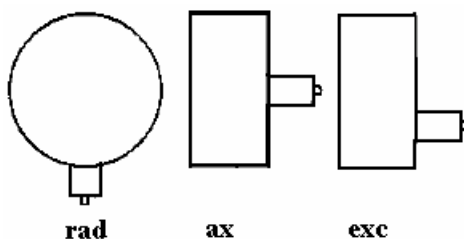
### 3. Zasada działania

W manometrach grzewczych HZ oraz RF, elementem pomiarowym jest rurka Bourdona o spłaszczonym przekroju poprzecznym, wykonana ze stopu miedzi. Jest ona wygięta w kształcie łuku i otwartym końcem jest połączona z wlotem medium, którego ciśnienie mierzymy. Swobodny koniec rurki jest zaślepiiony. Wraz ze wzrostem lub spadkiem mierzonego ciśnienia krzywizna rurki Bourdona zmienia się, a tym samym przemieszczeniu ulega jej swobodny koniec. Za pośrednictwem układu przekładni przemieszczenie swobodnego końca rurki powoduje ruch wskazówki manometru.

#### 4. Montaż

Manometr powinien być zamontowany w łatwo dostępnym i widocznym miejscu instalacji, zabezpieczonym przed działaniem czynników atmosferycznych, w położeniu montażowym określonym dla danego typu manometru. Urządzenie należy montować w tulei montażowej lub na zaworze manometrycznym z odpowiednim gwintem wewnętrznym, przy użyciu klucza płaskiego nałożonego na element króćca oznaczony na poniższych rysunkach "SW". W żadnym wypadku nie wolno wkręcać manometru przy pomocy jego obudowy. Przed zainstalowaniem manometru instalację trzeba dokładnie przepłukać.

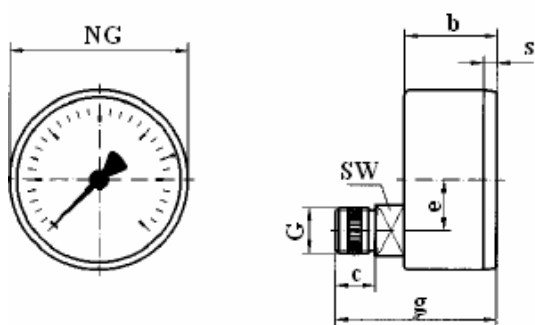
Jeżeli manometr przewidziany jest do pomiaru ciśnienia mediów: agresywnych, krystalizujących, o dużej lepkości, o bardzo wysokiej lub bardzo niskiej temperaturze, należy zastosować urządzenie separujące manometr od mierzonego medium, np. oddzielnik membranowy AFRISO, nr kat. AN 31 xxx.



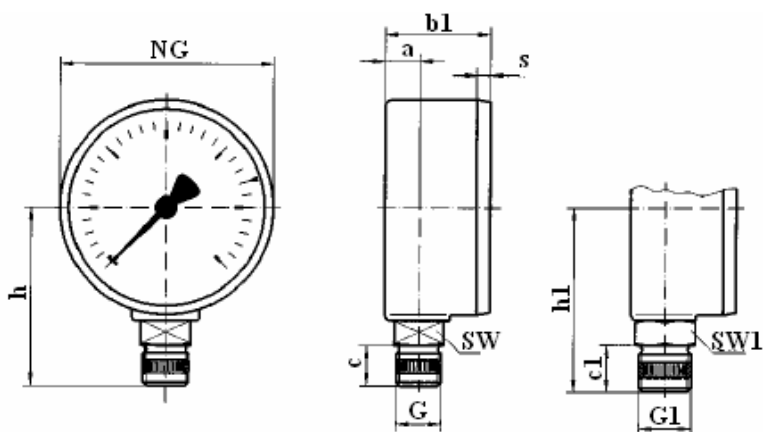
Możliwe wykonania przyłączy manometrów grzewczych

#### 5. Specyfikacja

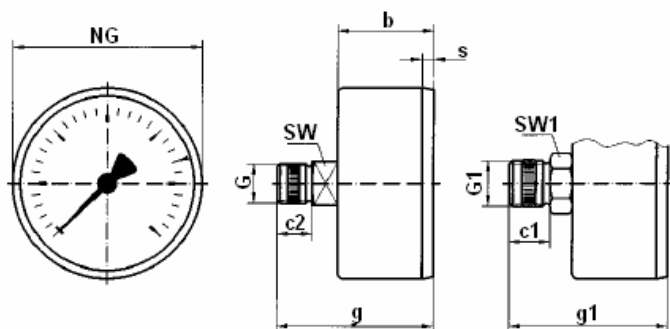
##### HZ 50 – przyłącze tylne ekscentryczne



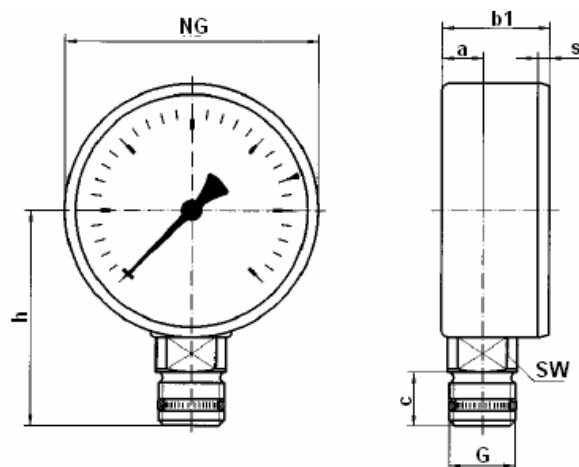
##### RF 63/HZ 63 – przyłącze radialne

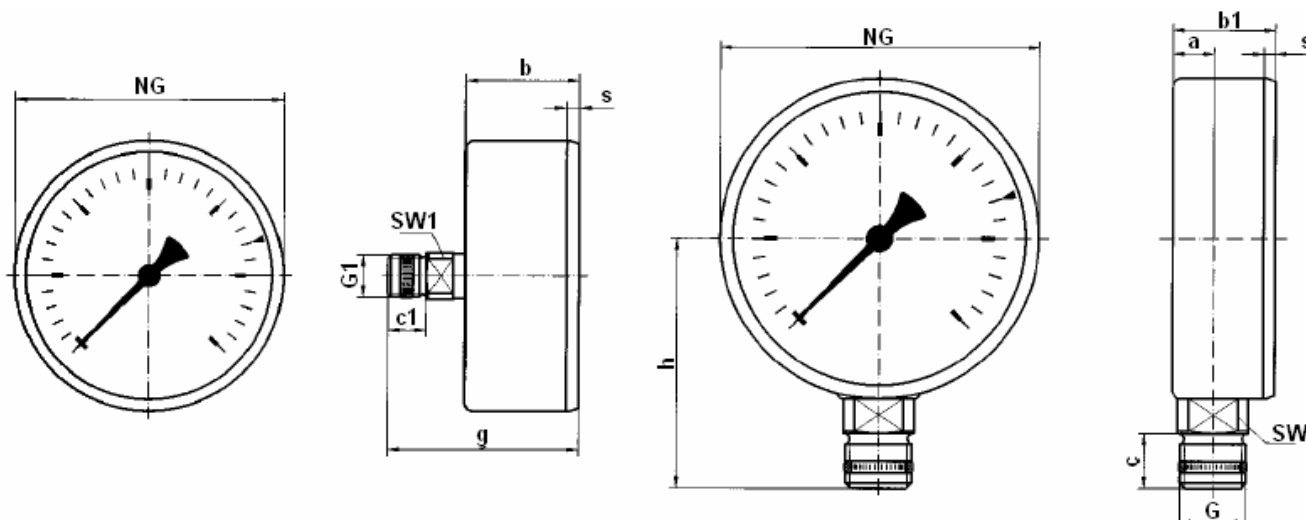


##### RF 63/HZ 63 – przyłącze tylne aksjalne



##### RF 80/HZ 80 – przyłącze radialne



**RF 80/HZ 80 – przyłącze tylne aksjalne**
**RF 100/HY 100 – przyłącze radialne**


| Rozmiar nominalny | a    | b    | b1   | c    | c1   | c2   | e  | g  | g1 | h  | h1   | s   | SW | SW1 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|------|-----|----|-----|
| Φ 50              | -    | 25,8 | -    | 11,2 | -    | -    | 14 | 43 | -  | -  | -    | 3,8 | 14 | -   |
| Φ 63              | 9,8  | 30,4 | 29,7 | 11,2 | 13   | 11,5 | -  | 50 | 55 | 49 | 51,5 | 3,7 | 14 | 17  |
| Φ 80              | 12,8 | 32,8 | 32,8 | 17   | 11,5 | -    | -  | 56 | -  | 68 | -    | 2,8 | 22 | 14  |
| Φ 100             | 15,5 | 34,5 | -    | 17   | -    | -    | -  | -  | -  | 78 | -    | 3,5 | 22 | -   |

**Wymiary manometrów grzewczych w mm**

| typ                      | RF 50 RAD         | RF 50 AX  | RF63 RAD  | RD 63 AX  | RF 80 RAD | RF 100 RAD | HY 100 RAD |
|--------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Zakres temp. otoczenia   | -20 ÷ +60 °C      |           |           |           |           |            |            |
| Max temp. medium:        | +60 °C            |           |           |           |           |            |            |
| Materiał korpusu:        | ABS               |           |           |           |           |            |            |
| Materiał rurki Bourdona: | Stop miedzi       |           |           |           |           |            |            |
| Przyłącze:               | rad               | ax        | rad       | ax        | rad       | rad        | rad        |
| Gwint:                   | 1/4"              | 1/4"      | 1/4"      | 1/4"      | 1/2"      | 1/2"       | 1/2"       |
| Zakres ciśnień:          | Numer katalogowy: |           |           |           |           |            |            |
| -1 ÷ 0 bar               | -                 | -         | -         | -         | AN 63 551 | AN 63 601  | -          |
| 0 ÷ 0,6 bar              | -                 | -         | -         | -         | -         | -          | AN 63 281  |
| 0 ÷ 1 bar                | -                 | -         | -         | -         | -         | -          | AN 63 282  |
| 0 ÷ 1,6 bar              | -                 | -         | -         | -         | -         | AN 63 610  | AN 63 283  |
| 0 ÷ 2,5 bar              | -                 | -         | AN 63 511 | AN 63 536 | AN 63 561 | AN 63 611  | AN 63 284  |
| 0 ÷ 4 bar                | -                 | -         | AN 63 512 | AN 63 537 | AN 63 562 | AN 63 612  | AN 63 285  |
| 0 ÷ 6 bar                | AN 63 122         | AN 63 127 | AN 63 513 | AN 63 538 | AN 63 563 | AN 63 613  | AN 63 286  |
| 0 ÷ 10 bar               | AN 63 123         | AN 63 128 | AN 63 514 | AN 63 539 | AN 63 564 | AN 63 614  | AN 63 287  |
| 0 ÷ 16 bar               | AN 63 124         | AN 63 129 | AN 63 515 | AN 63 540 | AN 63 565 | AN 63 615  | -          |
| 0 ÷ 25 bar               | -                 | -         | AN 63 516 | AN 63 541 | AN 63 566 | AN 63 616  | -          |

| typ                      | HZ 50 EXC    | HZ 63 RAD | HZ 63 AX  | HZ 63 RAD | HZ 63 AX  | HZ 80 RAD | HZ 80 AX                                           |
|--------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------|
| Zakres ciśnień:          | 0 ÷ 4 bar    |           |           |           |           |           |                                                    |
| Zakres temp. otoczenia   | -20 ÷ +60 °C |           |           |           |           |           |                                                    |
| Max temp. medium:        | +60 °C       |           |           |           |           |           |                                                    |
| Materiał korpusu:        | ABS          |           |           |           |           |           |                                                    |
| Materiał rurki Bourdona: | Stop miedzi  |           |           |           |           |           |                                                    |
| Przylącze:               | exc          | rad       | ax        | rad       | ax        | rad       | ax                                                 |
| Gwint:                   | 1/4"         | 3/8"      | 3/8"      | 1/4"      | 1/4"      | 1/2"      | 1/4" w komplecie<br>zawór montażowy<br>1/4" x 1/2" |
| Nr kat.                  | AN 63 927    | AN 63 910 | AN 63 914 | AN 63 911 | AN 63 915 | AN 63 918 | AN 63 919                                          |