

## SY / SYKIT Manometer en kit voor manometer

### Beschrijving

Vloeistof vrije manometer voor gas, lucht of niet-corrosieve vloeistoffen in industriële uitvoering. Met wijzerschaal nominale diameter 100 mm met zwarte markeringen in bar. Volgens EN 837-1. Huis in RVS 304 (1.4301) en voorzien van veiligheidsglas. Aansluiting in RVS 316L (1.4404). Robuuste uitgevoerd door zijn mechanische demping. Aansluiting onderaan 1/2" BSPP (G – ISO 228), buitendraad, IP66. Een SY230-PT met ingebouwde druktransmitter is beschikbaar op aanvraag.

### Beschikbare types

Standaard :

| Type  | Nauwkeurigheid (EN 837-1) | Materialen  |                   |
|-------|---------------------------|-------------|-------------------|
| SY230 | Klasse 1,0                | Huis        | RVS 304 (1.4301)  |
|       |                           | Bourdon     | RVS 316L (1.4404) |
|       |                           | Aansluiting | RVS 316L (1.4404) |
|       |                           | Glas        | Veiligheidsglas   |
|       |                           | IP          | IP66              |

Op aanvraag:

Manometer met ingebouwde druktransmitter.

| Type     | Nauwkeurigheid   | Materials   |                                             |
|----------|------------------|-------------|---------------------------------------------|
| SY230-PT | Grade 2A (0,5 %) | Huis        | SS 304 (1.4301)                             |
|          |                  | Bourdon     | SS 316L (1.4404)                            |
|          |                  | Aansluiting | SS 316L (1.4404)                            |
|          |                  | Glas        | Veiligheidsglas                             |
|          |                  | Sensor      | SS diaphragm<br>1.4542 / 1.4548<br>(17-4PH) |

Manometer in staal met bourbon en aansluiting in messing..

| Type  | Nauwkeurigheid (EN 837-1) | Materialen  |                    |
|-------|---------------------------|-------------|--------------------|
| SY102 | Klasse 1,6                | Huis        | Zwart gelakt staal |
|       |                           | Bourdon     | Messing            |
|       |                           | Aansluiting | Messing            |
|       |                           | Glas        | Acrylic            |

### Meetbereiken (NBN 363)

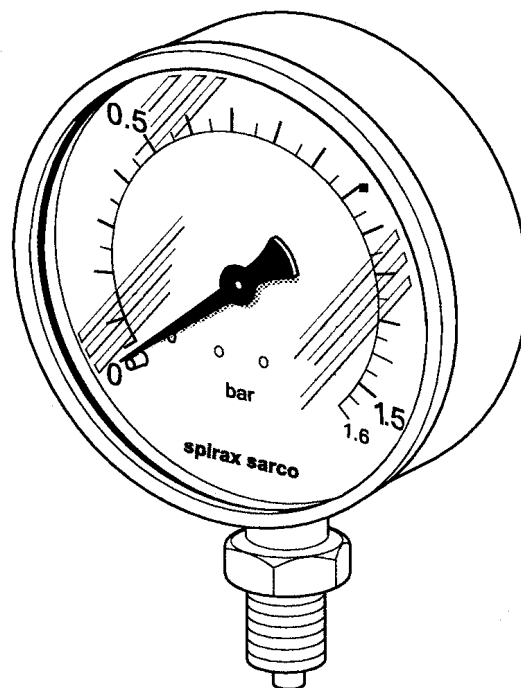
| Type       | Meetbereik                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| SY102      | -1/1,5, -1/3, -1/5, -1/9, -1/15 bar g                                   |
| SY230(-PT) | -1/1,5, -1/3, -1/5, -1/9, -1/15, -1/25 bar g<br>0-40, 0-60, 0-100 bar g |

Voor andere bereiken, contacteer Spirax Sarco.

Het bereik moet zodanig gekozen worden dat deze niet meer dan 75% van de maximum waarde bedraagt bij normaal gebruik.

### Druk- en temperatuurgrenzen

|                                  |         |                         |
|----------------------------------|---------|-------------------------|
| Maximum temperatuur medium       | SY230   | 100°C                   |
|                                  | SY230PT | 85°C                    |
|                                  | SY102   | 60°C                    |
| Bescherming tegen overdruk       |         | 130 % F.S., kortstondig |
| Beschermingsgraad                | SY230   | IP66                    |
|                                  | SY230PT | IP65                    |
|                                  | SY102   | IP43                    |
| Toelaatbare omgevingstemperatuur |         | -25 tot +60°C           |
| Toelaatbare opslagtemperatuur    |         | -40 tot +60°C           |
| Effect                           |         | Max. 0.4 % / 10 K       |



### Transmitter

|                                              |                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Voedingsspanning                             | 12-30 Vdc                                                   |
| Uitgangssignaal                              | 4-20 mA, 2-draads                                           |
| Max. lus weerstand                           | $\leq (U_B - 9,5V) / 0,02A$                                 |
| Isolatie behuizing / elektrische aansluiting | $>1 M\Omega$ bij 50 Vdc                                     |
| Isolatiespanning                             | 350 Vac                                                     |
| Voedingsstroom                               | max 20 mA                                                   |
| Nauwkeurigheid                               | 0,5% FS                                                     |
| Herhaalbaarheid                              | $\leq \pm 0,03\%$ FS                                        |
| Reactietijd                                  | $\leq 1$ ms                                                 |
| Normen                                       | Emission acc to EN 50 081-1<br>Immunity acc to EN 50 082-2  |
| Elektrische aansluiting                      | Hoek connector volgens<br>DIN EN 175301-803<br>(achterkant) |

## Toebereiden voor manometers

### Manometerkraantje

|               |                                                                                                |                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>SYK A</b>  | Stalen naaldafsluiter (1.0460)<br>Bovenaan wartel, onderaan BSPP                               | 1/2" MF PN400<br>-10 tot + 120°C |
| <b>SYK A1</b> | Stalen naaldafsluiter (1.0460), met<br>proefflens Ø40 x 5 mm<br>Bovenaan wartel, onderaan BSPP | 1/2" MF PN400<br>-10 tot + 120°C |
| <b>SYK I</b>  | Idem als SYK A doch roestvrijstaal<br>(1.4571)                                                 | 1/2" MF PN400<br>-10 tot + 200°C |
| <b>SYK L1</b> | Messing plugkraan                                                                              | 1/2" MF PN25,<br>-10 tot +50°C   |
| <b>SYK L2</b> | Messing plugkraan met proefflens<br>60x25x10 mm                                                | 1/2" FF PN25<br>-10 tot +50°C    |
| <b>SYK L3</b> | Messing plugkraan                                                                              | 1/2" FF PN25<br>-10 tot +50°C    |

### Sifon

|               |                                                                             |                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>SYF A5</b> | Krulsifonstalen naadloze pijp<br>(St35.8)<br>Bovenaan wartel, onderaan BSPP | 1/2" MF PN63,<br>400°C |
| <b>SYF I3</b> | Idem als SYF A5 doch roestvrijstaal<br>(1.4571)                             | 1/2" MF PN63,<br>400°C |
| <b>SYF A4</b> | U-sifon stalen naadloze pijp (St35.8)<br>Bovenaan wartel, onderaan BSPP     | 1/2" MF PN63,<br>400°C |
| <b>SYF I4</b> | Idem als SYF A4 doch roestvrijstaal<br>(1.4571)                             | 1/2" MF PN63,<br>400°C |

### Kit voor manometer (SYKIT)

Standaard kan de manometer geleverd worden met kit voor manometer bestaande uit naaldafsluiter SYK A, sifon SYF A5, lasnippel met wartel en 3x pakking (koper).

### Pakking

|              |                         |                 |
|--------------|-------------------------|-----------------|
| <b>SYPAK</b> | DIN 16258, Koper        | 1/2", M20 x 1,5 |
|              | DIN 16258, RVS (1.4571) | 1/2", M20 x 1,5 |

### Koelelement

|              |                          |              |
|--------------|--------------------------|--------------|
| <b>SY-CE</b> | RVS koelelement (1.4404) | 1/2" BSPP MF |
|              | Met SY230                | 400°C        |
|              | Met SY102                | 152°C        |
|              |                          | 4 bar eff.   |

### Afmetingen / gewichten (benaderend) in mm / kg

| Type                  | Gewicht (kg) |
|-----------------------|--------------|
| SY102                 | 0,4 kg       |
| SY230                 | 0,8 kg       |
| SY230-PT              | 1,0 kg       |
| SYK A                 | 0,55 kg      |
| SYK A1                | 0,57 kg      |
| SYK I                 | 0,55 kg      |
| SYK L1                | 0,27 kg      |
| SYK L2                | 0,32 kg      |
| SYK L3                | 0,27 kg      |
| SYF A5 / I3 / A4 / I4 | 0,5 kg       |
| SYKIT                 | 1,3 kg       |

### Montage

Wanneer de manometer gebruikt wordt voor stoom of andere warme gassen moet de manometer beschermd worden van de warmte door middel van een U-sifon, ring sifon gevuld met waterslot of koelelement met afsluiter.

Manometer vertikaal monteren op goed zichtbare plaats.

### Specificatie

1 - Manometer Spirax-Sarco, type **SY230 -1 tot 9 bar** met **sifonkit** voor manometer (compleet).

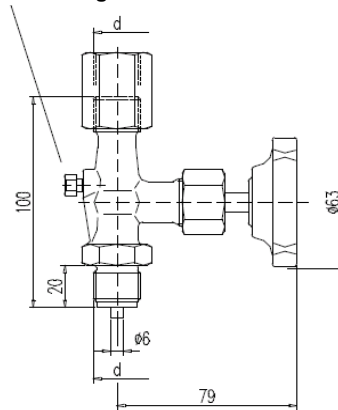
### Certificatie

De standaard SY230 manometer (zonder druktransmitter) en de roestvrijstalen accessoires SYK I en SYF I3 / I4 zijn beschikbaar met 3.1 materiaalcertificatie.

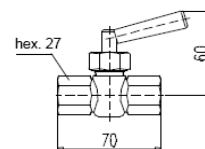
De certificatie dient expliciet vermeld te worden bij bestelling.

### SYK A / SYK I (d = G 1/2")

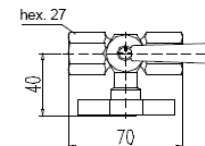
#### Ontluchtingsschroef



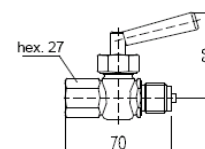
### SYK L3



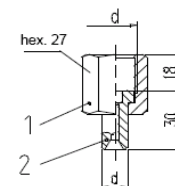
### SYK L2



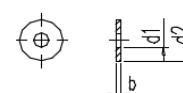
### SYK L1



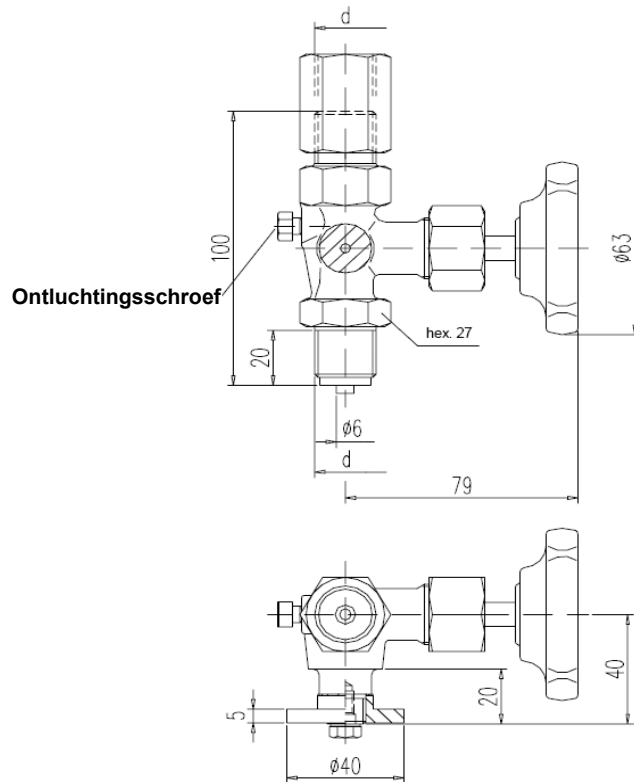
### Nippel (d wartelmoer = G 1/2", d nippel = 12 mm)



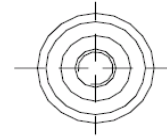
### Pakking (d1 = 6,2 mm, d2 = 17,5 mm, b = 2 mm)



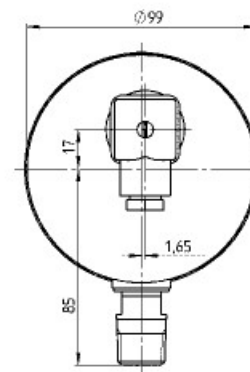
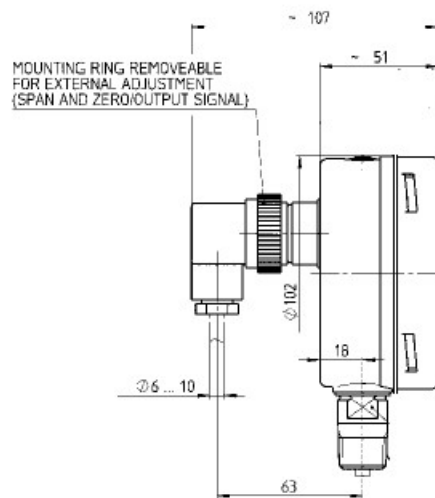
## SYK A1:



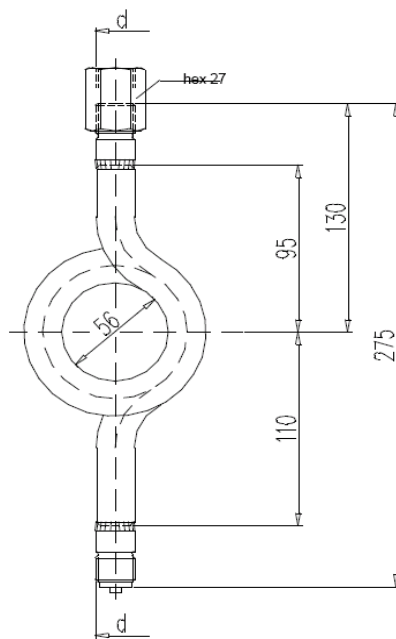
**Proefflens**  
 $\phi 40 \times 5$  mm



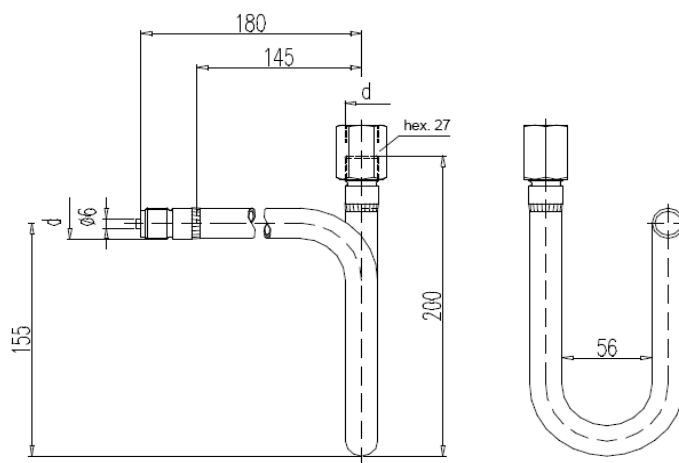
## SY230-PT



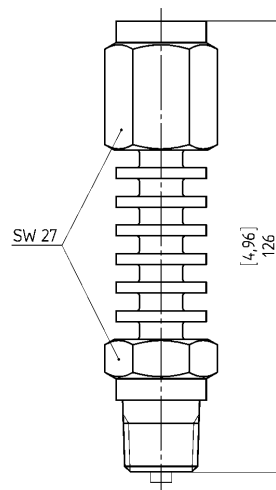
## SYF-A5 / SYF-I3 (d = G 1/2")



## SYF-A4 / SYF-I4 (d = G 1/2")



## SY-CE



SYKIT (bestaande uit):

