

Datablad

# Pressostater RT



Pressostaterne type RT er forsynet med en trykstyret enpolet skiftekontakt, hvis kontaktstilling afhænger af trykket i tilslutningsstudsene, samt af den indstillede værdi.

RT-serien består af pressostater, differenspressostater og pressostater til neutralzoneregulering. Disse apparater anvendes generelt til det industrielle samt det maritime marked. RT-serien omfatter desuden sikkerhedspressostater til dampkedelanlæg.

Til anlæg, hvis drift af menneskelige eller økonomiske årsager må anses for særlig kritisk, anbefales det at anvende failsafepressostater, ligesom det til disse anlæg anbefales at anvende guldbelagte kontakter, hvis anlæggenes drift kun kræver få koblinger eller der anvendes små signalstrømme og spændinger.

## Egenskaber

- Enkelt design
- Høj nøjagtighed
- Høj gentagelsesnøjagtighed
- Lang levetid
- Tilgængelig med alle relevante søfartsgodkendelser

## Godkendelser

| RT 1 | RT 1A / RT 121 | RT 5A | RT 1AL | RT 5 | RT 30AW / RT 30AB / RT 30AS / RT 19W / RT 19B / RT 19S | RT 31W / RT 31B / RT 31S / RT 32W / RT 32B | RT 33B / RT 35W / RT 112W | RT 110 | RT 112 | RT 113 | RT 116 / RT 117 / RT 200 | RT 117L / RT 200L | RT 260A / RT 262A | RT 265A / RT 260AL / RT 262AL / RT 263AL / RT 266AL | Godkendelser                                |
|------|----------------|-------|--------|------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| •    | •              | •     | •      | •    | •                                                      | •                                          | •                         | •      | •      | •      | •                        | •                 | •                 | •                                                   | CE marked acc. to EN 60947-4/-5             |
|      |                |       |        |      | •                                                      | •                                          | •                         |        |        |        |                          |                   |                   |                                                     | VD Tüv, Germany                             |
|      |                |       |        |      |                                                        |                                            |                           | •      | •      | •      | •                        |                   |                   |                                                     | Det Norske Veritas, DNV                     |
|      |                |       |        | •    |                                                        |                                            |                           | •      | •      |        | •                        |                   |                   |                                                     | Lloyds Register of Shipping, LR             |
| •    |                |       |        | •    | •                                                      |                                            |                           | •      | •      |        | •                        |                   |                   |                                                     | Germanischer Lloyd, GL                      |
|      |                |       |        | •    |                                                        |                                            |                           | •      | •      | •      | •                        |                   |                   |                                                     | Bureau Veritas, BV                          |
| •    | •              |       |        | •    |                                                        |                                            |                           | •      | •      | •      | •                        |                   | •                 |                                                     | Registro Italiano Navale, RINA              |
| •    | •              | •     | •      | •    | •                                                      | •                                          | •                         | •      | •      | •      | •                        | •                 | •                 | •                                                   | Russian Maritime Register of shipping, RMRS |
| •    | •              | •     |        | •    |                                                        |                                            |                           | •      | •      | •      | •                        |                   |                   |                                                     | Nippon Kaiji Kyokai, NKK                    |
| •    | •              | •     | •      | •    | •                                                      | •                                          | •                         | •      | •      | •      | •                        | •                 | •                 | •                                                   | China Compulsory Certificate, CCC           |

## NB:

I øvrigt henvises til certifikaterne som kan fås i kopi ved henvendelse til Danfoss.

## Alle RT pressostater er

- CE mærket i.h.t. EN 60947-4/-5 for salg i Europa
- RT 19, RT 30, RT 35 og RT 112 W, RT 33, RT 31 og RT 32 serien er endvidere CE mærket i.h.t. PED 97/23/EC, kategori IV, sikkerhedsudstyr

## Pressostater type RT

| 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 [bar] | Område p <sub>e</sub> [bar] | Type                        |
|---|---|----|----|----|----|----------|-----------------------------|-----------------------------|
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 0                      | RT 121                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 0 – 0.3                     | RT 113                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 0.1 – 1.1                   | RT 112                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 0.2 – 3                     | RT 110                      |
|   |   |    |    |    |    |          | -0.8 – 5                    | RT 1 / RT 1A                |
|   |   |    |    |    |    |          | 0.2 – 6                     | RT 200                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 1 – 10                      | RT 116                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 4 – 17                      | RT 5 / RT 5A                |
|   |   |    |    |    |    |          | 10 – 30                     | RT 117                      |
|   |   |    |    |    |    |          | -0.1 – 1.1                  | RT 112                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 0 – 2.5                     | RT 33B / RT 35W             |
|   |   |    |    |    |    |          | 1 – 10                      | RT 30AW / RT 30AB / RT 30AS |
|   |   |    |    |    |    |          | 2 – 10                      | RT 31W / RT 31B / RT 31S    |
|   |   |    |    |    |    |          | 5 – 25                      | RT 19W / RT 19B / RT 19S    |
|   |   |    |    |    |    |          | 5 – 25                      | RT 32W / RT 32B             |
|   |   |    |    |    |    |          | -0.8 – 5                    | RT 1 AL                     |
|   |   |    |    |    |    |          | 0.2 – 3                     | RT 110L                     |
|   |   |    |    |    |    |          | 0.2 – 6                     | RT 200L                     |
|   |   |    |    |    |    |          | 4 – 17                      | RT 5AL                      |
|   |   |    |    |    |    |          | 10 – 30                     | RT 117L                     |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 6                      | RT 266AL                    |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 6                      | RT 263AL                    |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 9                      | RT 262AL / RT 262A          |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 18                     | RT 260AL / RT 260A          |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 36                     | RT 260A                     |
|   |   |    |    |    |    |          | -1 – 36                     | RT 265A                     |

**Tekniske data  
og bestilling**

Ved bestilling angives type  
og bestillingsnummer

Typebetegnelse**s** bogstav  
har følgende betydning:

A : Apparatet er egnet for mediet ammoniak.

L : Apparatet med neutralzone.

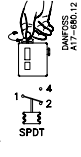
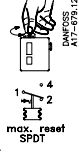
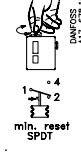
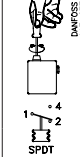
**Pressure controls**

**RT 113**  
for håndindstilling;  
dæksel med ruder

**RT 116**  
for værktøjsindstilling;  
blinddæksel og dækhætte

**RT 262 A**  
Differenspressostat

**Foretrukne versioner**

| Indstillings-<br>område<br>(pe =<br>effektiv<br>tryk)<br>[bar] | Indstillelig<br>hhv. fast<br>mekanisk<br>differens<br>[bar] | Tilladeligt<br>driftstryk<br>PB<br>[bar] | Tilladeligt<br>prøvetryk<br>p'<br>[bar] | Tryktil-<br>slutning<br>ISO 228/1 | Best.nr                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          | Type   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                |                                                             |                                          |                                         |                                   |  DANFOS<br>A17-080.12 |  DANFOS<br>A17-081.12 |  DANFOS<br>A17-082.12 |  DANFOS<br>A17-077.12 |        |
| -1 - 0                                                         | 0.09 - 0.4                                                  | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A                           | 017-521566                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 121 |
| 0 - 0.3                                                        | 0.01 - 0.05                                                 | 0.4                                      | 0.5                                     | G 3/8 A                           | 017-519666                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 113 |
| 0.1 - 1.1                                                      | 0.07 - 0.16                                                 | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A                           | 017-519166                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-519366                                                                                               | RT 112 |
| 0.1 - 1.1                                                      | 0.07                                                        | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A                           | -                                                                                                        | 017-519266                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 112 |
| 0.2 - 3                                                        | 0.08 - 0.25                                                 | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A                           | 017-529166                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-529266                                                                                               | RT 110 |
| 0.2 - 3                                                        | 0.08                                                        | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A                           | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-511066                                                                                               | -                                                                                                        | RT 110 |
| -0.8 - 5                                                       | 0.5 - 1.6                                                   | 22                                       | 25                                      | 7/16-20 UNF                       | 017-524566                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 1   |
| -0.8 - 5                                                       | 0.5                                                         | 22                                       | 25                                      | 7/16-20 UNF                       | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-524666                                                                                               | -                                                                                                        | RT 1   |
| -0.8 - 5                                                       | 0.5 - 1.6                                                   | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017-500166                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 1A  |
| -0.8 - 5                                                       | 0.5                                                         | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-500266                                                                                               | -                                                                                                        | RT 1A  |
| -0.8 - 5                                                       | 1.3 - 2.4                                                   | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017-500766                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 1A  |
| 0.2 - 6                                                        | 0.25 - 1.2                                                  | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A                           | 017-523766                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-524066                                                                                               | RT 200 |
| 0.2 - 6                                                        | 0.25                                                        | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A                           | -                                                                                                        | 017-523866                                                                                               | 017-523966                                                                                               | -                                                                                                        | RT 200 |
| 1 - 10                                                         | 0.3 - 1.3                                                   | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A                           | 017-520366                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-520066                                                                                               | RT 116 |
| 1 - 10                                                         | 0.3                                                         | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A                           | -                                                                                                        | 017-520466                                                                                               | 017-519966                                                                                               | -                                                                                                        | RT 116 |
| 4 - 17                                                         | 1.2 - 4                                                     | 22                                       | 28                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017-525566                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 5   |
| 4 - 17                                                         | 1.2 - 4                                                     | 22                                       | 28                                      | G 3/8 A                           | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-525366                                                                                               | RT 5   |
| 4 - 17                                                         | 1.2                                                         | 22                                       | 28                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | -                                                                                                        | 017-509466 <sup>2)</sup>                                                                                 | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 5   |
| 4 - 17                                                         | 1.2 - 4                                                     | 22                                       | 28                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017-504666 <sup>2)</sup>                                                                                 | -                                                                                                        | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 5A  |
| 4 - 17                                                         | 1.2                                                         | 22                                       | 28                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | -                                                                                                        | 017-504766 <sup>2)</sup>                                                                                 | -                                                                                                        | -                                                                                                        | RT 5A  |
| 10 - 30                                                        | 1 - 4                                                       | 42                                       | 47                                      | G 3/8 A                           | 017-529566                                                                                               | -                                                                                                        | -                                                                                                        | 017-529666                                                                                               | RT 117 |

<sup>1)</sup> Svejsenippel ø6 / ø10 mm medfølger. / <sup>2)</sup> Med dækhætte

**Pressostater med indstillelig neutralzone**

| Indstillings-<br>område (p <sub>e</sub> )<br>bar | Mekanisk<br>differens<br>bar | Indstillelig<br>neutralzone<br>bar | Tilladeligt<br>driftstryk<br>PB<br>bar | Tilladeligt<br>prøvetryk<br>p'<br>bar | Tryktilslut-<br>ning  | Best.nr.   | Type    |
|--------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------|---------|
| -0.8 - 5                                         | 0.2                          | 0.2 - 0.9                          | 22                                     | 25                                    | G 3/8 A <sup>1)</sup> | 017L003366 | RT 1AL  |
| 0.2 - 3                                          | 0.08                         | 0.08 - 0.2                         | 7                                      | 8                                     | G 3/8 A               | 017L001566 | RT 110L |
| 0.2 - 6                                          | 0.25                         | 0.25 - 0.7                         | 22                                     | 25                                    | G 3/8 A               | 017L003266 | RT 200L |
| 4 - 17                                           | 0.35                         | 0.35 - 1.4                         | 22                                     | 25                                    | G 3/8 A <sup>1)</sup> | 017L004066 | RT 5AL  |
| 10 - 30                                          | 1                            | 1 - 3.0                            | 42                                     | 47                                    | G 3/8 A               | 017L004266 | RT 117L |

<sup>1)</sup> Svejsenippel ø6 / ø10 mm medfølger

**Differenspressostat**

| Indstillings-<br>område Δp<br>[bar] | Mekanisk<br>differens<br>[bar] | Indstillelig<br>neutral-<br>zone<br>[bar] | Funktions-<br>område<br>[bar] | Tilladeligt<br>driftstryk<br>PB<br>[bar] | Tilladeligt<br>prøvetryk<br>p'<br>[bar] | Tryktil-<br>slutning<br>ISO 228/1 | Best.nr.                 | Type     |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------|
| 0 - 0.9                             | 0.05                           | 0.05 - 0.23                               | -1 - 6                        | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D008166               | RT 266AL |
| 0.1 - 1.0                           | 0.05                           | 0.05 - 0.23                               | -1 - 6                        | 7                                        | 8                                       | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D004566               | RT 263AL |
| 0.1 - 1.5                           | 0.1                            | 0.1 - 0.33                                | -1 - 9                        | 11                                       | 13                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D004366               | RT 262AL |
| 0.1 - 1.5                           | 0.1                            | -                                         | -1 - 9                        | 11                                       | 13                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D002566               | RT 262A  |
| 0 - 0.3                             | 0.035                          | -                                         | -1 - 10                       | 11                                       | 13                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D002766 <sup>2)</sup> | RT 262A  |
| 0.5 - 4                             | 0.3                            | 0.3 - 0.9                                 | -1 - 18                       | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D004866               | RT 260AL |
| 0.5 - 4                             | 0.3                            | -                                         | -1 - 18                       | 22                                       | 25                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D002166               | RT 260A  |
| 0.5 - 6                             | 0.5                            | -                                         | -1 - 36                       | 42                                       | 47                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D002366               | RT 260A  |
| 1.5 - 11                            | 0.5                            | -                                         | -1 - 31                       | 42                                       | 47                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D002466               | RT 260A  |
| 1 - 6                               | 0.5                            | -                                         | -1 - 36                       | 42                                       | 47                                      | G 3/8 A <sup>1)</sup>             | 017D007266 <sup>3)</sup> | RT 265A  |

<sup>1)</sup> Svejsenippel ø6 / ø10 mm medfølger. / <sup>2)</sup> Med snigende kontaktsystem (se reservedele og tilbehør, kontaktsystem 017-018166)

<sup>3)</sup> Med SPST og SPDT kontaktsystem for alarm og afbryderfunktion ved 0.8 og 1 bar

# Tekniske data og bestilling

Typebetegnelses bogstaver  
har følgende betydning:

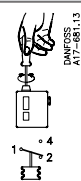
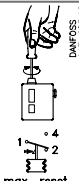
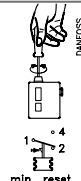
A: Apparater er egnet for mediet ammoniak.

W: "Druckwächter" anvendes til styreformål.

B: "Druckbegrenzer" apparat med udvendig  
reset Til sikkerhedsformål.

S: "Sicherheitsdruckbegrenzer" apparat med  
indvendig reset til sikkerhedsformål.

Pressostater til dampanlæg, PED godkendt af EN 12953-9 og EN 12922-11

| Regulerings-<br>område<br>( $p_e$ =<br>effektivt<br>tryk) | Indstillelig<br>hhv. fast<br>mekanisk<br>differens | Tilladeligt<br>driftstryk<br>PB | Tilladeligt<br>prøvetryk<br>$p'$ | Tryktil-<br>slutning<br>ISO 228/1 | Code no.                                                                                                             |                                                                                                                                    |                                                                                                                                    | Type |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| [bar]                                                     | [bar]                                              | [bar]                           | [bar]                            |                                   | <br>DANFOSS<br>A17-481.13<br>SPDT | <br>DANFOSS<br>A17-683.12<br>max. reset<br>SPDT | <br>DANFOSS<br>A17-682.13<br>min. reset<br>SPDT |      |

For stigende tryk

|           |      |    |    |       |                   |                   |   |         |
|-----------|------|----|----|-------|-------------------|-------------------|---|---------|
| 0.1 – 1.1 | 0.07 | 7  | 8  | G ½ A | <b>017-528266</b> | -                 | - | RT 112W |
| 0 – 2.5   | 0.1  | 7  | 8  | G ½ A | <b>017-528066</b> | -                 | - | RT 35W  |
| 1 – 10    | 0.8  | 22 | 25 | G ½ A | <b>017-518766</b> | -                 | - | RT 30AW |
| 1 – 10    | 0.4  | 22 | 25 | G ½ A | -                 | <b>017-518866</b> | - | RT 30AB |
| 1 – 10    | 0.4  | 22 | 25 | G ½ A | -                 | <b>017-518966</b> | - | RT 30AS |
| 5 – 25    | 1.2  | 42 | 47 | G ½ A | <b>017-518166</b> | -                 | - | RT 19W  |
| 5 – 25    | 1    | 42 | 47 | G ½ A | -                 | <b>017-518266</b> | - | RT 19B  |
| 5 – 25    | 1    | 42 | 47 | G ½ A | -                 | <b>017-518366</b> | - | RT 19S  |

For faldende tryk

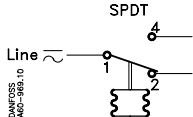
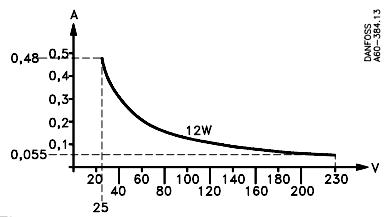
|         |         |    |    |       |                   |   |                   |        |
|---------|---------|----|----|-------|-------------------|---|-------------------|--------|
| 0 – 2.5 | 0.1     | 7  | 8  | G ½ A | -                 | - | <b>017-526266</b> | RT 33B |
| 2 – 10  | 0.3 – 1 | 22 | 25 | G ½ A | <b>017-526766</b> | - | -                 | RT 31W |
| 2 – 10  | 0.3     | 22 | 25 | G ½ A | -                 | - | <b>017-526866</b> | RT 31B |
| 2 – 10  | 0.3     | 22 | 25 | G ½ A | -                 | - | <b>017-526966</b> | RT 31S |
| 5 – 25  | 0.8 – 3 | 42 | 47 | G ½ A | <b>017-524766</b> | - | -                 | RT 32W |
| 5 – 25  | 0.4     | 42 | 47 | G ½ A | -                 | - | <b>017-524866</b> | RT 32B |

Komponent pressostat til lavtryksdampanlæg (trykvagt) - ikke PED godkendt

|           |             |   |   |       |                   |   |   |        |
|-----------|-------------|---|---|-------|-------------------|---|---|--------|
| 0.1 – 1.1 | 0.07 – 0.16 | 7 | 7 | G ½ A | <b>017-518466</b> | - | - | RT 112 |
|-----------|-------------|---|---|-------|-------------------|---|---|--------|

## Foretrukne versioner

## Tekniske data

|                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betegnelse                | RT pressostater                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
| Omgivelsestemperatur      | Generelt -50 – 70 °C<br>Membranversion -10 – 70 °C<br>VD TÜV godkendte -40 – 70 °C                                                                                                        |                                                                                                |
| Medietemperatur           | Generelt -50 – 100 °C<br>Membranversion -10 – 90 °C<br>VD TÜV godkendte -40 – 150 °C, se side 6 (dampanlæg)                                                                               |                                                                                                |
| Kontaktsystem             | Enpolet omskiftekontakt (SPDT)<br>                                                                   |                                                                                                |
| Kontaktbelastning         | <b>Vekselstrøm:</b><br>AC-1: 10A, 400 V<br>AC-3: 4A, 400 V<br>AC-15: 3A, 400 V                                                                                                            | <br>Fig. 6 |
| Kontaktmaterial<br>AgCdO  | <b>Jævnstrøm:</b><br>DC-13: 12 W, 230 V<br>(se fig. 6)                                                                                                                                    |                                                                                                |
| Specielle kontaktsystemer | Se under "Tilbehør" side 15                                                                                                                                                               |                                                                                                |
| Kabeltilslutning          | 2 stk. PG 13.5 beregnet for 6 - 14 mm kabeldiametre                                                                                                                                       |                                                                                                |
| Kapsling                  | IP66 i.h.t. IEC 529 og EN 60529. Apparater med udvendig reset IP54.<br>Pressostathuset er fremstillet af bakelit, ifølge DIN 53470, mens dækslet er fremstillet af mineralfyldt polyamid. |                                                                                                |

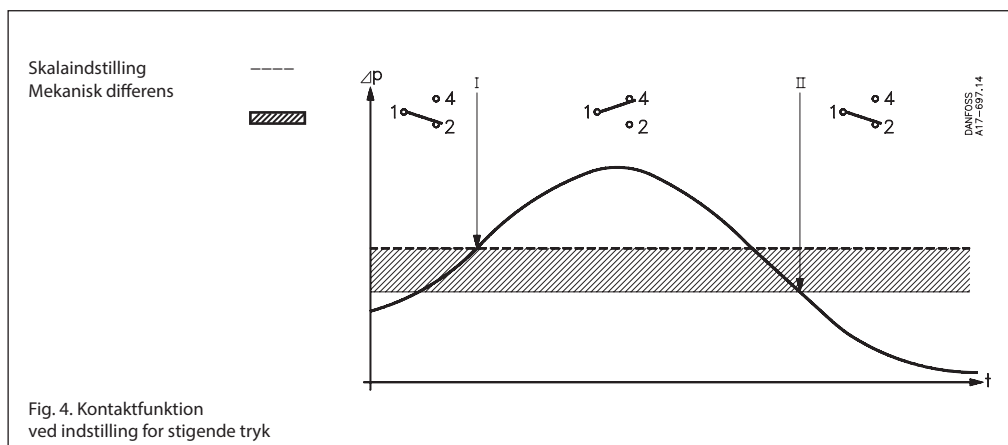
**Medieberørte materialer**

| Materiale                                               | Emne                           | W.no.  | DIN   | RT 1 | RT 1A | RT 5 | RT 5A | RT 110 | RT 112 | RT 113 | RT 116 | RT 117 | RT 121 | RT 200 / RT 200L | RT 260A | RT 260A / RT 262AL | RT 260AL | RT 265A | RT 263AL / RT 266AL |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|-------|------|-------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|---------|--------------------|----------|---------|---------------------|
| Rustfast stål 18/8                                      | Bælg                           | 1.4301 | 17440 | x    | x     | x    | x     | x      | x      |        | x      | x      | x      | x                | x       | x                  | x        | x       | x                   |
| Rustfast stål 17/7                                      | Fjeder                         | 1.4568 | 17224 | x    |       |      |       |        |        | x      |        | x      | x      | x                |         |                    |          |         |                     |
| Messing                                                 | Kapsle                         | 2.0402 | 17660 |      |       | x    |       | x      | x      |        | x      | x      | x      | x                |         |                    |          |         |                     |
| Messing                                                 | Bælgtring                      | 2.0321 | 17660 |      |       | x    |       | x      | x      |        | x      | x      | x      | x                |         |                    |          |         |                     |
| Automatstål                                             | Flarestuds                     | 1.0718 | 1651  | x    |       |      |       |        |        |        |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |
| Dybtrækstål (overflade forniklet)                       | Kapsel                         | 1.0338 | 1623  | x    | x     |      | x     |        |        |        |        |        |        |                  | x       | x                  | x        | x       | x                   |
| Ulegeret kulstof C 20                                   | Svejsestuds for tilslutning    | 1.0402 | 1652  |      | x     |      | x     |        |        |        |        |        |        |                  | x       | x                  | x        | x       | x                   |
| Aluminium                                               | Pakning                        | 3.0255 | 1712  |      | x     |      | x     |        |        | x      |        |        |        |                  | x       | x                  | x        | x       | x                   |
| Indsætningsstål C 15                                    | Svejsestuds Bælgstuds          | 1.0401 | 1652  |      |       |      |       |        |        |        |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |
| Rustfast stål                                           | Fjederstyr + skrue             | 1.4305 | 17440 |      |       |      |       |        |        |        |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |
| NBR gummi                                               | Membran                        |        |       |      |       |      |       |        |        | x      |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |
| Dybtrækstål (overflade) DIN 50961 svejsestuds Fe/Zn 5C) | Membranhuss med påsvejst studs | 1.0338 | 1623  |      |       |      |       |        |        | x      |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |
| Fjedertråd                                              | Fjeder                         | 1.1250 | 17223 |      | x     |      |       |        |        |        |        |        |        |                  |         |                    |          |         |                     |

**Medieberørte dele. PED godkendte pressostater**

| Materiale                       | Emne       | W.nr.  | DIN   | RT 19W / RT 19B / RT 19S | RT 30AW / RT 30AB / RT 30AS | RT 31W / RT 31B / RT 31S | RT 32WB | RT 33B / RT 35W | RT 112W |
|---------------------------------|------------|--------|-------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------|-----------------|---------|
| Rustfast stål 18/8              | Bælg       | 1.4301 | 17440 | x                        | x                           | x                        | x       | x               | x       |
| Rustfast stål 17/7              | Dyse       | 1.4305 | 17440 | x                        | x                           |                          |         |                 |         |
| Stål C 15                       | Studs      | 1.0401 | 1652  | x                        | x                           |                          |         |                 |         |
| Dybtrækstål + Ni                | Bælgtring  | 1.0338 | 1623  | x                        | x                           | x                        | x       | x               | x       |
| Rustfast stål 17/7              | Bælgfjeder | 1.4568 | 17224 |                          | x                           |                          |         | x               |         |
| Rustfast stål                   | Ring       | 1.4305 | 17440 |                          | x                           |                          |         |                 |         |
| Dybtrækstål + Ni                | Kapsel     | 1.0338 | 1623  | x                        | x                           | x                        | x       | x               | x       |
| Rustfast stål                   | Bælgstuds  | 1.4305 | 17440 |                          |                             | x                        |         |                 |         |
| Rustfast, svejsbart automatstål | Studs      | 1.4301 | 17440 |                          |                             | x                        | x       | x               | x       |
| Dybtrækstål + Sn                | Fjederstyr | 1.0338 | 1623  |                          |                             |                          |         | x               |         |
| Messing                         | Kapsel     | 2.0402 | 17660 |                          |                             |                          |         |                 |         |
| Messing                         | Bælgtring  | 2.0321 | 17660 |                          |                             |                          |         |                 |         |

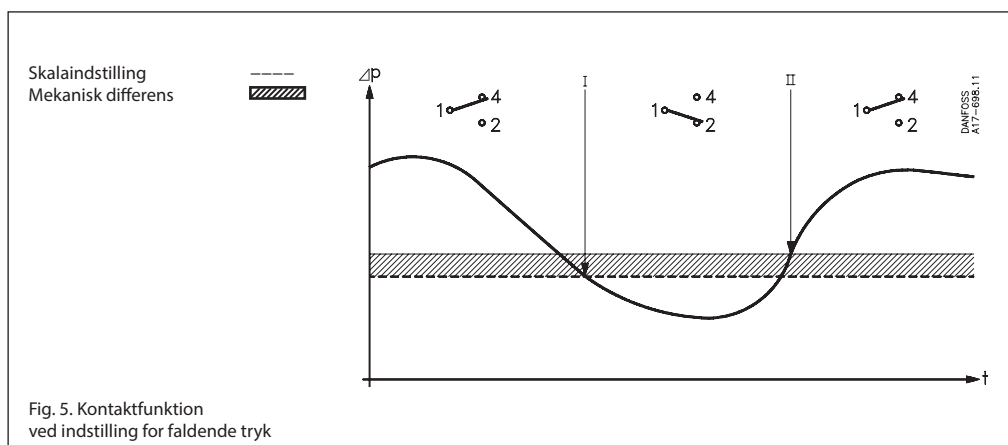
## Funktion



a. RT 19, RT 30, samt pressostater med maks. reset  
Kontakterne 1-4 slutter mens 1-2 bryder, når trykket stiger til den indstillede områdeværdi. Kontakterne skifter tilbage til udgangsstillingen, når trykket falder til områdeværdien minus differensen (se fig. 4).

- I. Alarm for stigende tryk udløses ved den indstillede områdeværdi.
- II. Alarm for faldende tryk udløses ved den indstillede områdeværdi minus differensen.

Apparater med maks. reset kan først resettes ved et tryk der svarer til den indstillede områdeværdi minus differensen eller lavere tryk.



b. Øvrige RT pressostater

Kontakterne 1-2 slutter mens 1-4 bryder, når trykket falder til den indstillede områdeværdi. Kontakterne skifter tilbage til udgangsstillingen, når trykket igen stiger til områdeværdien plus differensen. Se fig. 5.

- I. Alarm for faldende tryk udløses ved den indstillede områdeværdi.
- II. Alarm for stigende tryk udløses ved den indstillede områdeværdi plus differensen.

Apparater med min. reset kan først resettes ved et tryk der svarer til den indstillede områdeværdi plus differensen.

## Funktion

### Eksempel 1

En ekstra kølevandpumpe starter såfremt kølevandstrykket falder under 6 bar og stopper når trykket er over 7 bar.

Vælg RT 116 med område 1 – 10 bar og en indstillelig differens på 0,2 – 1,3 bar.

Starttrykket 6 bar indstilles på områdeskalaen. Differensen indstilles på forskellen mellem stoptrykket (7 bar) og starttrykket (6 bar) = 1 bar. Ifølge fig. 3, side 8 indstilles differensrullen på tallet 8.

### Eksempel 2

Brænderen på en dampkedel skal afbrydes når trykket overstiger 17 bar. Automatisk genindkobling må ikke finde sted.

Vælg RT 19B med udvendig maks. reset. Er der krav om forhøjet sikkerhed, vælges RT 19S, der har indvendig maks. reset.

Område 5 – 25 bar, differens fast ca. 1 bar. Områdeskalaen indstilles på 17 bar.

Efter udkobling af brænderen kan manuel genindkobling først finde sted, når trykket er faldet til indstillingen på 17 bar minus differensen. I dette tilfælde til 16 bar og derunder.

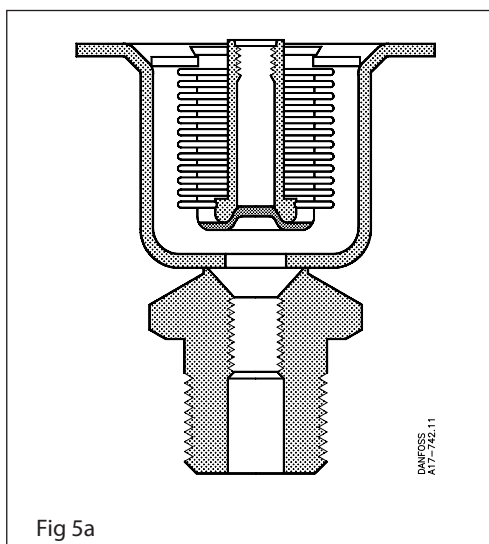
### Eksempel 3

Det mindst tilladelige smøreliestryk for et gear er 3 bar. Genindkobling må ikke finde sted før årsagen til olietrykssvigt er undersøgt.

Vælg RT 200 med min. reset.

Områdeværdien indstilles med samtidig aflæsning af områdeskalaen. Manuel genindkobling kan først finde sted, når trykket er 3,2 bar (differensen er fast 0,2 bar eller højere).

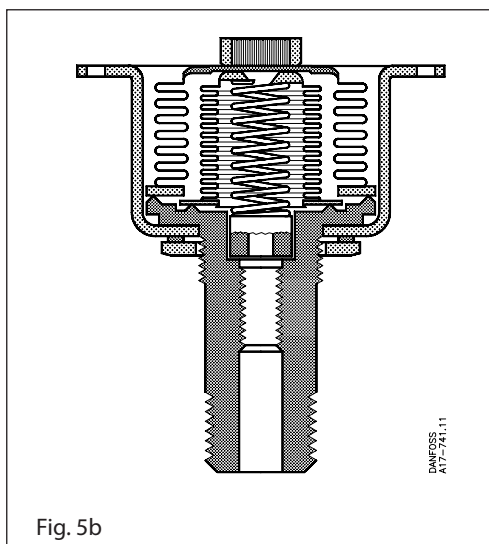
## Funktionsbeskrivelse for RT-apparater



### Fail-safe funktion for faldende tryk

På fig. 5a ses en snittegning af et bælgelement til RT 32W med fail safe funktion for faldende tryk. Ved stigende tryk påvirkes kontaktsystemets arm, således at forbindelse mellem klemme 1 og 2 afbrydes.

Ved faldende tryk vil kontaktsystemets arm påvirkes, således at forbindelse mellem klemme 1 og 4 brydes. Hvis en defekt opstår i bælgen, vil indstillingsfjederen bevirke at kontaktsystemets arm påvirkes, således at forbindelsen mellem klemme 1 og 4 brydes, som beskrevet oven for ved faldende tryk. Dette vil ske uanset trykket på bælgen.



### Fail-safe funktion for stigende tryk

På fig. 5b ses en snittegning af et bælgelement til en RT 30W med fail safe funktion for stigende tryk. Ved stigende tryk påvirkes kontaktsystemets arm, således at forbindelsen mellem klemme 1 og 2 brydes.

Opstår en defekt i den inderste bælge, vil trykket ledes til den yderste bælge, hvis areal er 3 gange den inderste bælges. Kontaktforbindelsen mellem klemme 1 og 2 brydes.

Opstår en defekt i den yderste bælge, vil der opstå atmosfæretryk i det lufttomme rum mellem de to bælge. Herved påvirkes kontaktsystemet, således at forbindelsen mellem klemme 1 og 2 brydes.

Det væsentlige ved den dobbelte bælgekonstruktion er, at der er vakuum mellem de to bælge, samt at der ved bælgebrud ikke kommer medie ud i omgivelserne.

## Pressostat til niveaustyring RT 113

Pressostaten, RT 113 kan anvendes til styring af væskenniveauet i åbne beholdere. Fig. 6 angiver 4 principielt forskellige tilslutningsmuligheder.

### 1. Med luftklokke (se tilbehør)

Til styringsformål bør luftklokken monteres 20 – 40 mm under laveste væskestand. Desuden skal rørstrengen mellem RT 113 og luftklokken være absolut tæt. Ønskes kun en indikering, anbringes klokken 100 mm under maks. niveau. RT 113 indstilles på 0 cm vs og differensrullen på tallet 1.

### 2. Tilslutning i beholdersiden med RT 113 over væskestanden

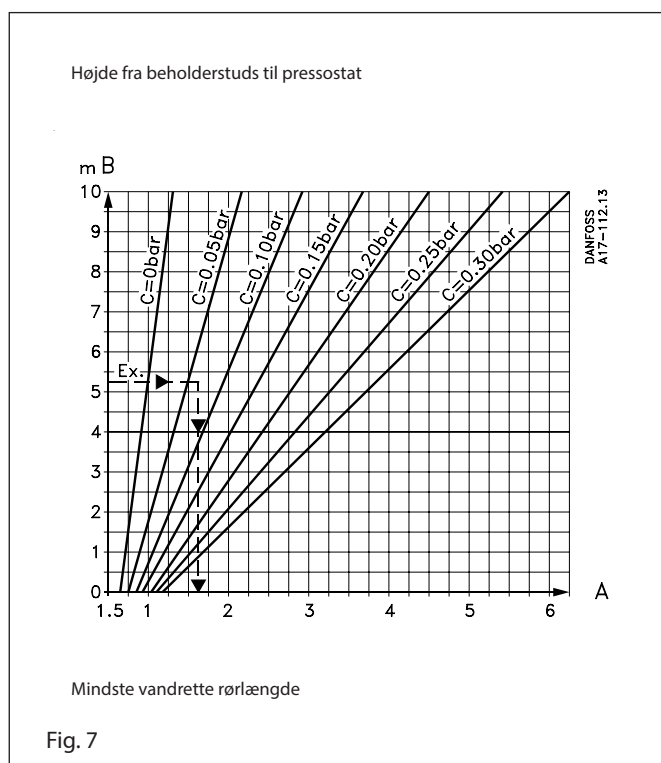
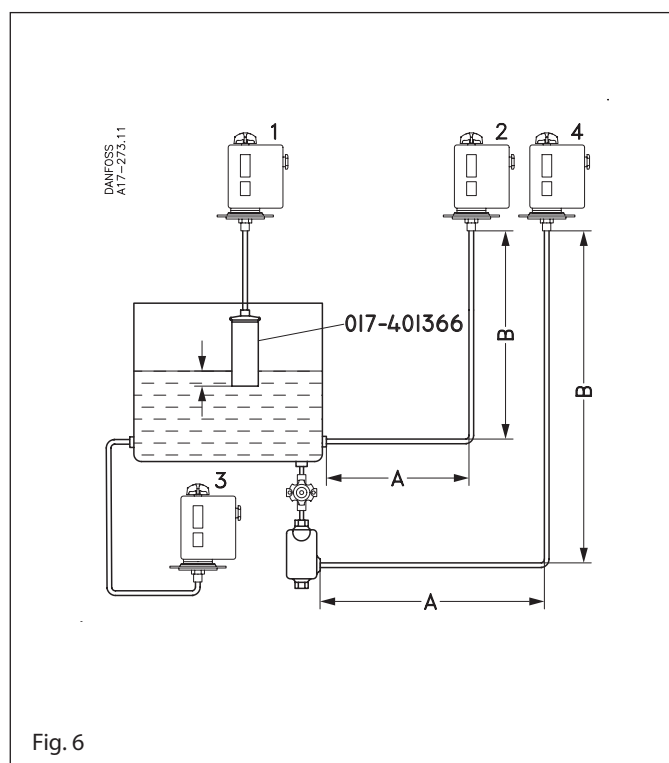
Den vandtætte rørlængde A skal have en vis udstrækning i forhold til den lodrette rørlængde B for at få en sikker styring. I fig. 7 findes A ved hjælp af B og områdeindstillingstrykket C.

### 3. Tilslutning i beholdersiden med RT 113 under væskestanden

Hvor det er muligt bør denne monteringsform anvendes. Er det en luftabsorberende væske som fx. olie, kan denne placering anvendes i modsætning til 1 og 2. Den resulterende områdeindstilling er afstanden fra væskeoverfladen til midten af membranhuset.

### 4. Tilslutning i beholderhuset med RT 113 over væskestanden

Beregnet til luftabsorberende væsker hvor tilslutningsmulighed 3 ikke kan anvendes. Mindste vandrette rørlængde bestemmes, som nævnt under tilslutningsmulighed 2. Mellem olietanken og den viste vandbeholder er indskudt en afspærringsventil, så det er muligt at tømme vandbeholderen for urenheder gennem en bundskruer og påfylde rent vand gennem en påfyldningsstuds i beholderens top.





## Anvendelse

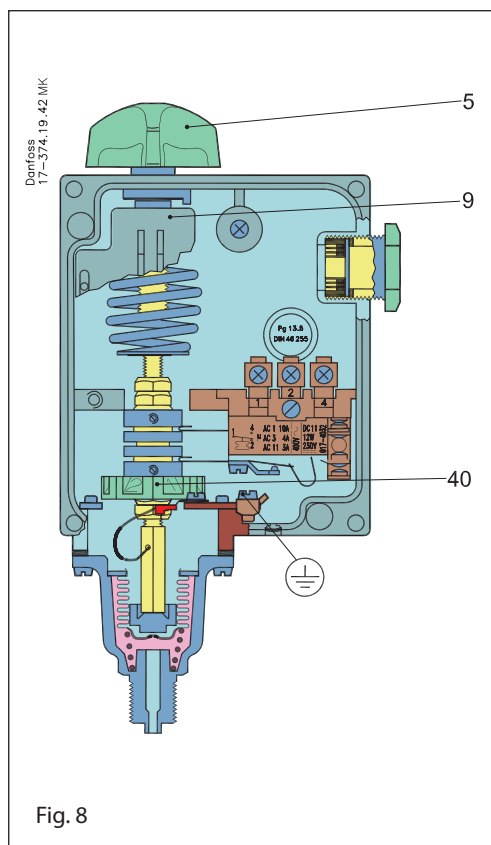


Fig. 8

- 5. Håndknap
- 9. Områdeskala
- 40. Differensrulle

Pressostater type RT-L er forsynet med et kontaktsystem med indstillelig neutralzone. Hermed er det muligt at anvende RT-apparater til flydende styring. I den forbindelse anvendes følgende terminologi:

### Flydende styring

Diskontinuerlig styringsform, hvor reguleringsorganet (fx en ventil, et spjæld eller lignende) be-væger sig med en af fejlens størrelse uafhængig hastighed mod sin ene yderstilling, når fejlen er over en vis positiv værdi og mod sin anden yderstilling, når fejlen er over en vis negativ værdi.

### Pending

Periodiske variationer af den styrede størrelse ved fastholdt reference.

### Neutralzone

Det interval af den styrede størrelse, hvor reguleringsorganet er i ro (se fig. 13).

Kontaktsystemet i neutralzoneapparater kan ikke udskiftes, da kontaktsystemets justering er tilpasset apparatets øvrige dele.

## Indstilling af neutralzone

Området indstilles med håndknappen (5) fig. 8 under samtidig aflæsning af hovedskalaen (9). Det indstillede tryk er brydetrykket for kontakt 1-4 (se fig. 13).

Den ønskede neutralzone opsøges i diagrammet for det pågældende apparat. På diagrammets nederste skala kan herefter aflæses, hvilken position neutralzonerullen (40) skal indstilles på. Funktionen fremgår af fig. 13.

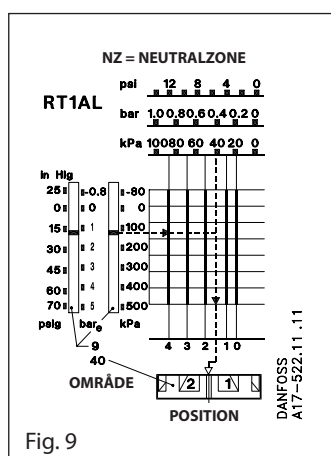


Fig. 9

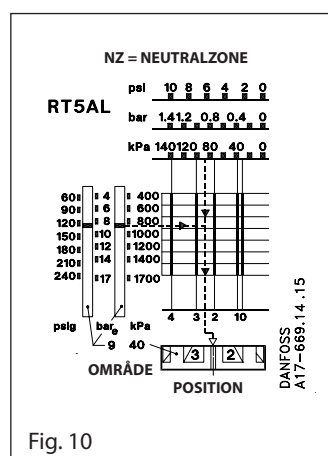


Fig. 10

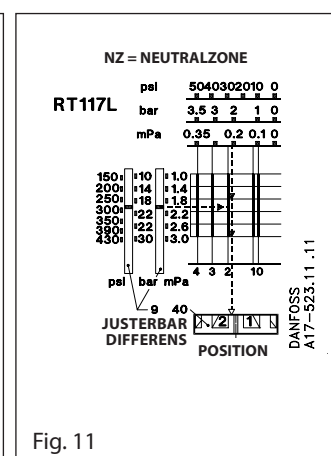


Fig. 11

# Indstilling af neutralzone

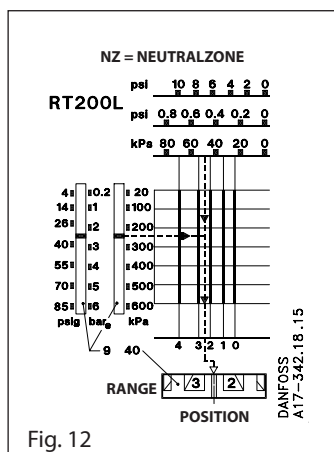


Fig. 12

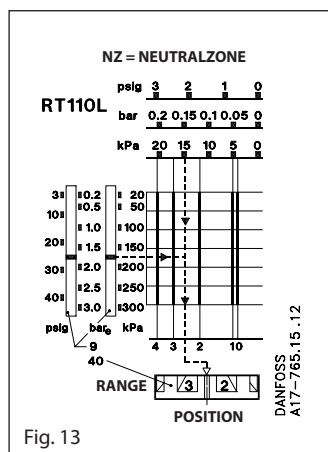


Fig. 13

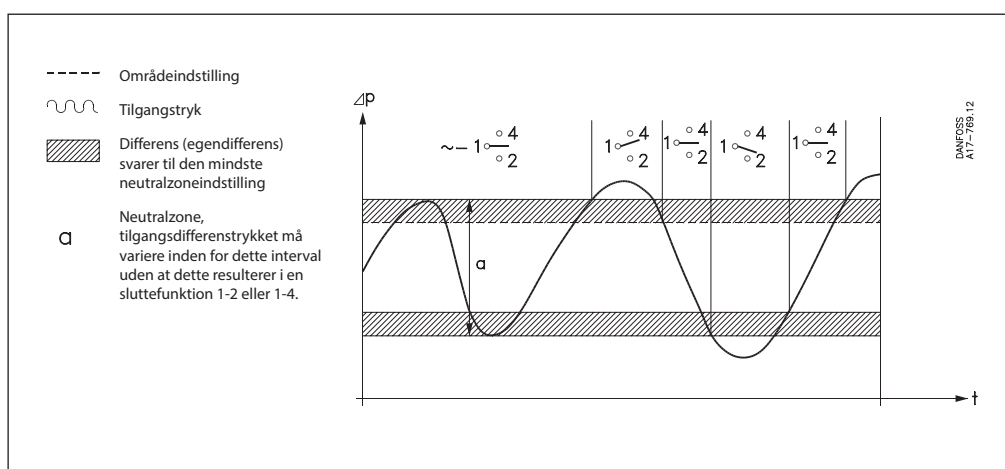


Fig. 14

Prøvestand til indstilling af presostaten.

## Eksempel

Neutralzonepressostat type RT 200L kan sammen med en statisk frekvensomformer VLT®, anvendes til trinløs regulering af en pumpe fx i et trykforøgningsanlæg. Pumpen ønskes opog nedreguleret ved henholdsvis 32 m og 35 m vs.

RT 200L indstilles med håndknappen (5) fig. 8 side 9 på 3,5 bar (35 m vs) minus den faste differens på 0,2 bar.

Områdeindstilling  $3,5 - 0,2 = 3,3$  bar.

Neutralzone  $35 - 32 = 3$  m vs svarende til 0,3 bar indstilles med neutralzonerullen (40) fig. 8 side 9. Ifølge diagrammet fig. 12 indstilles rullen på godt 1. En nøjagtigere indstilling kan opnås ved at anvende prøvestanden vist i fig. 14.

## Anvendelse

Til styring og overvågning af trykdifferenser

En differenspressostat er en trykstyret omskiftekontakt, der slutter og bryder strømmen afhængigt af trykforskellen mellem

de modsat virkende trykelementer og den indstillede skalaværdi. Apparatet findes også med indstillelig neutralzone, der principielt er beskrevet under RT-L på side 9).

## Indstilling

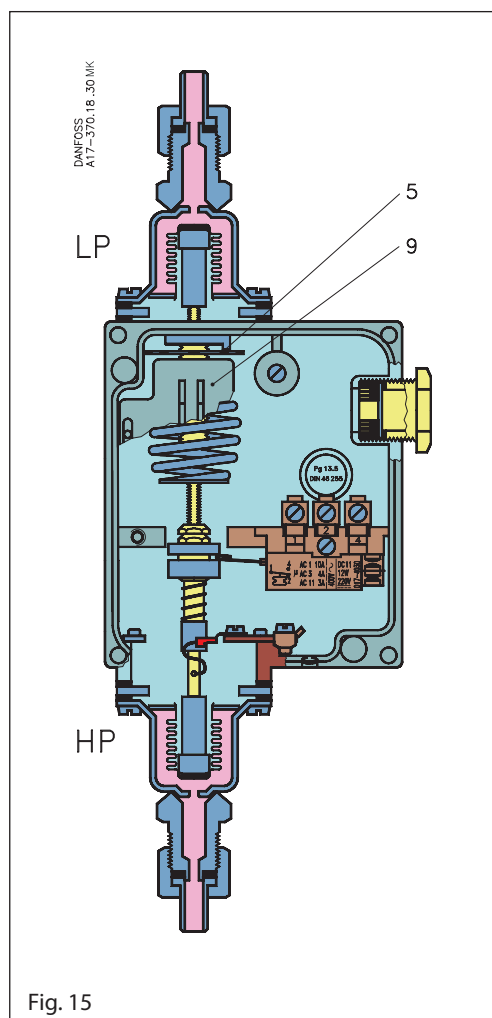


Fig. 15

Efter demontage af frontdæksel er indstillingsskiven (5) tilgængelig. Differensstrykket indstilles ved at dreje skiven med en skruetrækker, mens det indstillede differenstryk kan aflæses på skalaen (9).

For differenspressostater med omskiftekontaktsystem er kontaktdifferensen givet, da de har fast differens. For apparater med indstillelig neutralzone indstilles tillige neutralzonerullen efter diagrammerne fig. 16.

- 5. Indstillingsskive
- 9. Områdeskala

## Bemærk

Ved montering skal lavtrykstilslutningen (LP) altid vende opad.

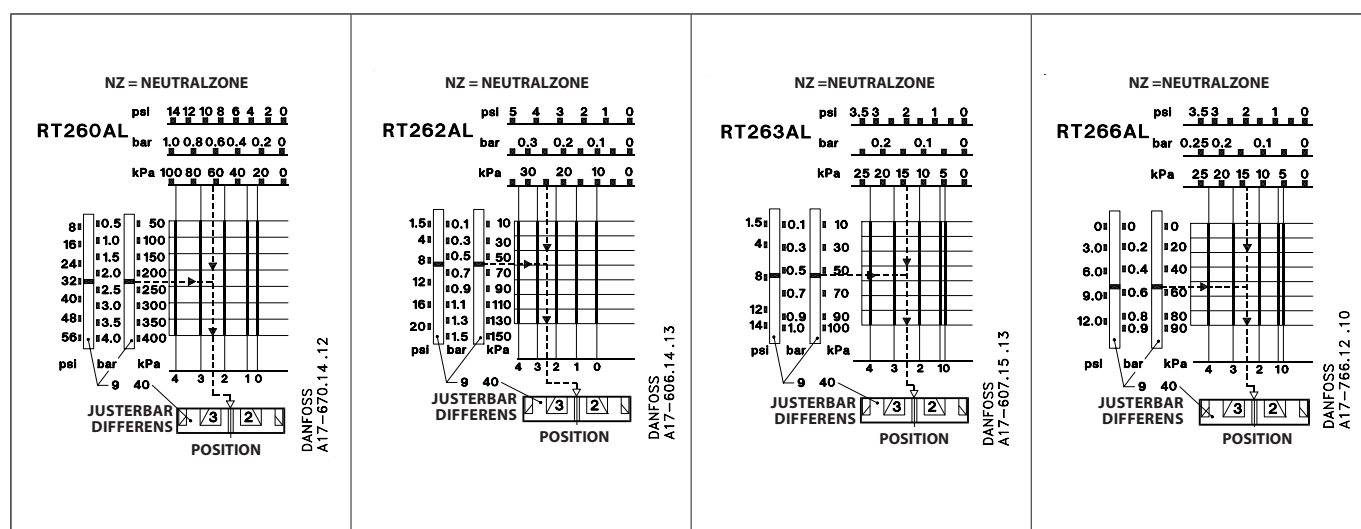
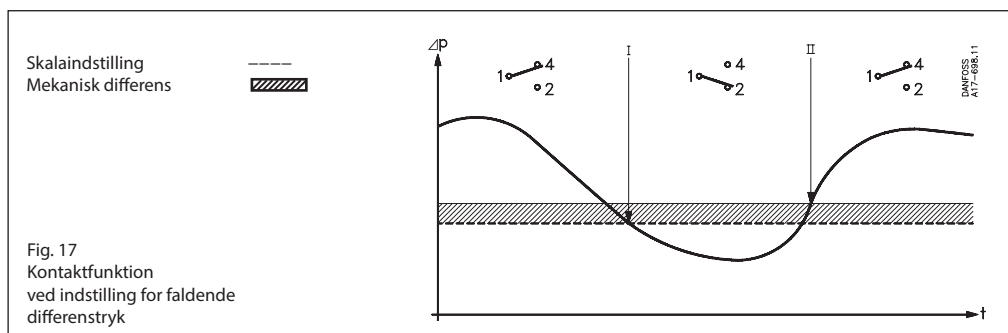


Fig. 16

## Funktion

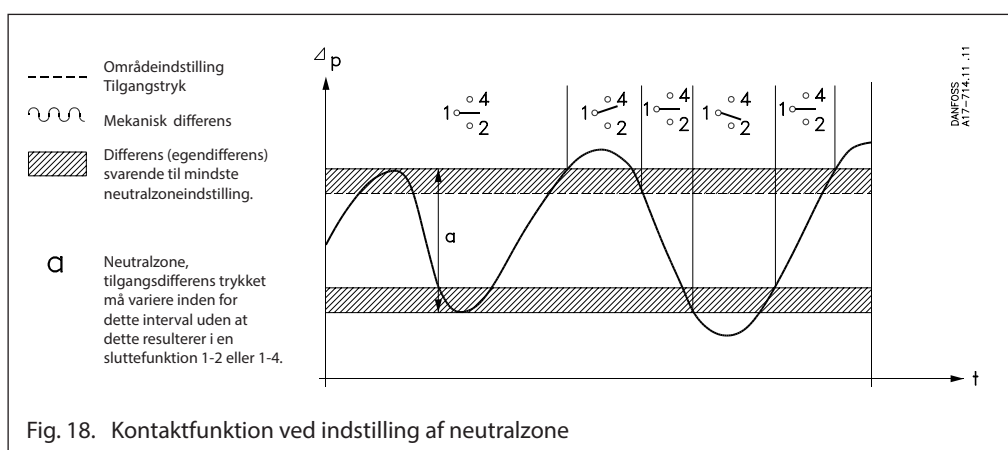


## a. Apparater med omskiftekontaktsystem (SPDT)

Falder differenstrykket under den indstillede værdi, slutter kontakterne 1-2, mens 1-4 bryder. Kontaktsystemet bryder igen 1-2 og slutter 1-4, når differenstrykket er steget til den indstillede områdeværdi plus den faste kontaktdifferens.

I. Kontakt for faldende differenstryk indstilles på områdeskalaen.

II. Kontakt for stigende tryk indstilles på områdeskalaen plus den faste mekaniske differens.



## b. Apparater med indstillelig neutralzone (SPDTNP)

Stiger differenstrykket over indstillingsværdien plus differensen, sluttet 1-4. Falder trykket med differensen (den er fast for det pågældende apparat), bryder kontakterne 1-4. Falder trykket til neutralzonen minus differensen, slutter kontakterne 1-2. Ved en efterfølgende differensstigning svarende til differensen, bryder 1-2 igen.

Kontaktfunktionerne kan sammenfattes til følgende:

I. Indstillingsskiven indstilles for faldende differenstryk

II. Neutralzonerullen indstilles for stigende differenstryk.

## Eksempel 1

Når differenstrykket overstiger 1.3 bar, skal et filter renses. Det statiske tryk over filteret er 10 bar.

Ifølge bestillingstabellen side 4 vælges RT 260A (RT 262A har et maks. tilladeligt arbejdsområde på lavtrykssiden (LP) på 6 bar og kan derfor ikke anvendes i dette tilfælde).

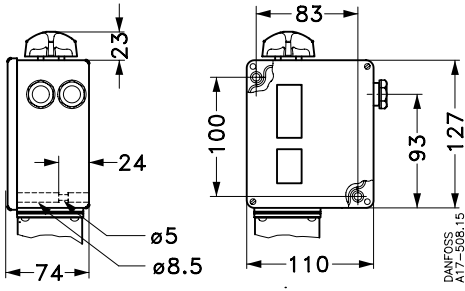
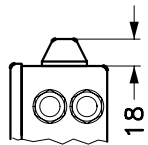
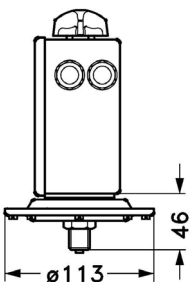
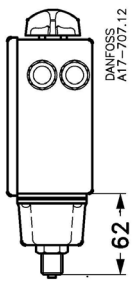
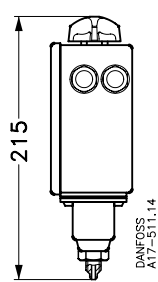
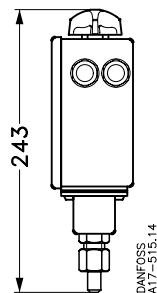
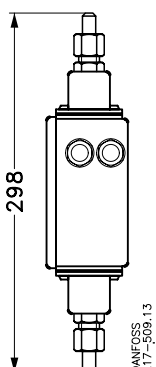
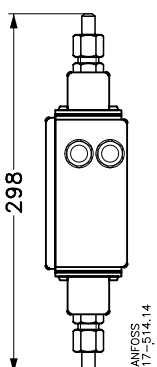
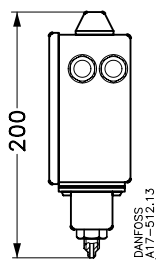
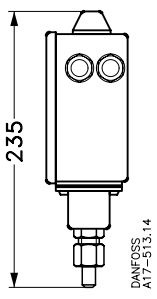
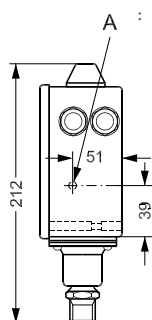
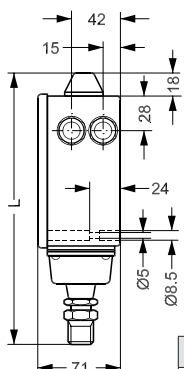
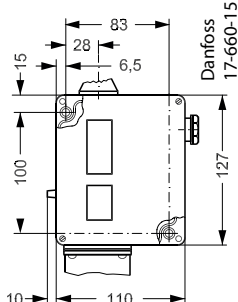
Indstilling: Da der ønskes et signal for stigende differenstryk, bliver indstillingen: 1.3 - 0.3 bar = 1.0 bar.

## Eksempel 2

Omdrejningstallet på en cirkulationspumpe ønskes styret efter et konstant differenstryk på 10 m vs i et varmeanlæg. Det statiske anlægstryk er 4 bar. Vælg RT 262AL.

Differensskiven (5), fig. 15 side 13, indstilles på 1 bar (10 m vs) minus den faste differens på 0.1 bar svarende til 0.9 bar. Neutralzonerullen indstilles på fabriksindstillingen, der er markeret med et rødt mærke.

**Mål [mm] og vægt [kg]**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | RT 5, RT 110, RT 112, RT 116, RT 117, RT 200                                          |                                                                                       |
| Spec. udførelse med indgrebsikker dækhætte og dæksel uden ruder                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| RT 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RT 5, RT 110, RT 112, RT 116, RT 117 / RT 117L, RT 121, RT 200 / RT 200L            | RT 5                                                                                  | RT 1A / RT 1AL                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |
| RT 260A / RT 260AL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RT 262A / RT 262A / RT 263AL                                                        | RT 5                                                                                  | RT 5A / RT 5AL                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
| <div><div></div><div>: Udvendig resetknop kun for RT...B</div><div></div><div></div></div> |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| RT 30AW / RT 30B / RT 30S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | L = 225                                                                               |                                                                                       |
| RT 19W / RT 19B / RT 19S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | L = 228                                                                               |                                                                                       |
| RT 33B / RT 35W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | L = 221                                                                               |                                                                                       |
| RT 112W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | L = 210                                                                               |                                                                                       |
| RT 31W / RT 31B / RT 31S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | L = 212                                                                               |                                                                                       |
| RT 32W / RT 32B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | L = 212                                                                               |                                                                                       |
| Vægt: ca. 1 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |

## Reserve dele og tilbehør

| Udførelse                    | Symbol | Beskrivelse                                                                                                                                                                                      | Kontaktbelastning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Best.nr.          |
|------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Standard                     |        | Enpolet omskiftekontakt (SPDT) med krybestrømsikkert klembræt.<br><b>Monteres i alle normaludførelser af standardudførelser, type RT<sup>1)</sup>.</b> Momentant kontaktskifte.                  | <b>Vekselstrøm:</b><br>AC-1 (ohmsk): 10 A, 400 V<br>AC-3 (induktiv): 4 A, 400 V<br>AC-14/15 (spole/trafo): 3 A, 400 V<br>Blokeret rotor: 28 A, 400 V                                                                                                                                                                                          | <b>017-403066</b> |
| Med max. reset               |        | Anvendes hvor der ønskes manuel genindkobling af apparatet efter kontaktskifte for stigende tryk.<br><b>For apparater med max. reset.</b>                                                        | <b>Jævnstrøm:</b><br>DC 13/14: 12 W, 230 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>017-404266</b> |
| Med min. reset               |        | Anvendes hvor der ønskes manuel genindkobling af apparatet efter kontaktskifte for faldende tryk.<br><b>For apparater med min. reset.</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>017-404166</b> |
| Standard                     |        | Enpolet omskiftekontakt (SPDT) med guldbelagte (oxydfri) kontaktflader.<br>Forøger slutesikkerheden på alarm-, overvågningsanlæg o.l.<br>Momentant kontaktskifte.<br>Krybestrømsikkert klembræt. | <b>Vekselstrøm:</b><br>AC-1 (ohmsk): 10 A, 400 V<br>AC-3 (induktiv): 2 A, 400 V<br>AC-14/15: 1 A, 400 V<br>Blokeret rotor: 14 A, 400 V<br><b>Jævnstrøm:</b><br>DC-13/14: 12 W, 230 V                                                                                                                                                          | <b>017-424066</b> |
| Slutter to kredsløb samtidig |        | Enpolet kontaktsystem der samtidig slutter to kredsløb ved stigende tryk.<br>Momentant kontaktskifte.<br>Krybestrømsikkert klembræt.                                                             | <b>Vekselstrøm:</b><br>AC-1 (ohmsk): 10 A, 400 V<br>AC-3 (induktiv): 3 A, 400 V<br>AC-14/15: 2 A, 400 V<br>Blokeret rotor: 20 A, 400 V<br><b>Jævnstrøm:</b><br>DC-13/14: 12 W, 230 V<br><br>* Ledes strømmen gennem kontakterne 2 og 4, dvs. tilsluttes klemmerne 2 og 4, men ikke 1, forøges max. tilladelig belastning til 90 W, 220 V - -. | <b>017-403466</b> |
| Med snigende kontaktskifte   |        | Enpolet omskiftekontakt med snigende kontaktskifte. Guldbelagte (oxydfri) kontaktflader.                                                                                                         | <b>Veksel- eller jævnstrøm:</b><br>25 VA, 24 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>017-018166</b> |

<sup>1)</sup> Ved belastningsform, der indebærer små strømme/spændinger, kan der på sølvkontakter forekomme kontaktsvigt pga. oxydering. I anlæg hvor sådanne kontaktsvigt har stor betydning (alarm o.l.) bør anvendes kontaktsystem guldbelagte kontakter.

Kontaktsystemer til neutralzoneapparater kan ikke leveres som reserve dele. Udskiftning ikke muligt, da kontaktsystemets justering er tilpasset apparatets øvrige dele.

Kontaktsystemerne er vist i den stilling, de indtager efter faldende tryk/temperatur, dvs. efter nedadgående bevægelse af RT apparatets hovedspindel. Apparaternes indstillingsviser angiver skalaværdien, ved hvilken kontaktskifte indtræffer efter faldende tryk/temperatur. Undtaget herfra er omskiftekontakt **017-403066** med maks. reset, hvor indstillingsviseren angiver skalaværdien, ved hvilken kontaktskifte indtræffer efter stigende tryk.

## Kontaktsystemer (reserve dele)

| Version        | Symbol | Beskrivelse                                                                                                                                                                     | Kontaktbelastning                                                                                                                                                                                                                     | Best.nr.          |
|----------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Med min. reset |        | Anvendes hvor der ønskes manuel genindkobling af apparater efter kontaktskifte for faldende tryk.<br><b>For apparater med min. reset</b><br>Guldbelagte (oxydfri) kontaktflader | <b>For alarm</b><br><b>Vekselstrøm:</b><br>AC-1 (ohmsk): 10 A, 400 V<br>AC-3 (induktiv): 2 A, 400 V<br>Fuldlaststrøm: 2 A, 400 V<br>AC-14/15: 1 A, 400 V<br>Blokeret rotor: 14 A, 400 V<br><b>Jævnstrøm:</b><br>DC-13/14: 12 W, 230 V | <b>017-404766</b> |
| Med max. reset |        | Anvendes hvor der ønskes manuel genindkobling af apparater efter kontaktskifte for stigende tryk.<br><b>For apparater med max. reset</b><br>Guldbelagte (oxydfri) kontaktflader | <b>For regulering</b><br>max. 100 mA / 30 V AC / DC<br>min. 1 mA / 5 V AC / DC                                                                                                                                                        | <b>017-404866</b> |

| Del                                    |  | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Antal  | Best.nr.                                                                         |
|----------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Dæksler                                |  | Dæksler: Mineralfyldt polyamid<br>Farve: Lysegrå RAL 7035 Med rude<br>Uden rude                                                                                                                                                                                                                         | 5<br>5 | <b>017-436166</b><br><b>017-436266</b>                                           |
| Indstillingsknap                       |  | Knap til udskiftning: Lysegrå Ral 7035                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30     | <b>017-436366</b>                                                                |
| Dækhætte                               |  | Dækhætte til udskiftning af indstillingsknap Sort<br>Apparatet med monteret dækhætte kan kun indstilles med værktøj                                                                                                                                                                                     | 20     | <b>017-436066</b>                                                                |
| Plombeskruer til dæksel og dækhætte    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1+1    | <b>017-425166</b>                                                                |
| Spændebånd                             |  | For alle RT pressostater med dæmpesløjfe eller anden længere tilslutning L= 392 mm                                                                                                                                                                                                                      | 10     | <b>017-420466</b>                                                                |
| Omløber med nippel                     |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ omløber, nippel og AL pakning (10 mm udv. 6.5 mm indv. diam.) til påsvejsning eller ilodning af hhv. et stål- eller kobberør                                                                                                                                       | 5      | <b>017-436866</b>                                                                |
| Omløber                                |  | 7/16 - 20 UNF omløber for 1/4 cu rør, messing NV 16                                                                                                                                                                                                                                                     | 10     | <b>011L1101</b>                                                                  |
| Reduktionsstykke                       |  | Rørgevind ISO 228/1, G 1/2 A x G 1/4, stål NV 22                                                                                                                                                                                                                                                        | 1      | <b>017-421966</b>                                                                |
| Adaptor                                |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ x 1/2 - 27 NPT med kobberpakning, messing NV 22                                                                                                                                                                                                                    | 1      | <b>060-333466</b>                                                                |
| Adaptor                                |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ A x 1/4 - 18 NPT med kobberpakning, messing NV 22                                                                                                                                                                                                                  | 1      | <b>060-333566</b>                                                                |
| Adaptor                                |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ x 1/4 - 18 NPT med kobberpakning, messing NV 22                                                                                                                                                                                                                    | 1      | <b>060-333666</b>                                                                |
| Adaptor                                |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ A - G 1/4 A, messing NV 17                                                                                                                                                                                                                                         | 1      | <b>060-324066</b>                                                                |
| Adaptor                                |  | Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ A x R $\frac{1}{2}$ (ISO 7/1) messing Nv 17                                                                                                                                                                                                                        | 1      | <b>060-324166</b>                                                                |
| Dæmpesløjfe                            |  | Dæmpesløjfe med 7/16 - 20 UNF omløbere. Ønskes der anvendt dæmpesløjfe i forbindelse med RT apparater med rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ tilslutning, skal der endvidere anvendes reduktionsstykke best.nr. 017-420566. Dæmpesløjfen fås med flere længder kapillarrør, kontakt venligst Danfoss. | 1      | <b>060-019066</b><br><b>060-019166</b><br><b>060-019266</b><br><b>060-019366</b> |
| Dæmpesløjfe                            |  | Rørgevind ISO 228/1, dæmpesløjfe med G $\frac{1}{2}$ omløber og 1.5 m kobberkapillarrør. Standardpakning medfølger.                                                                                                                                                                                     | 1      | <b>060-104766</b>                                                                |
| Dæmpesløjfe med armering               |  | Rørgevind ISO 228/1, dæmpesløjfe med G $\frac{1}{2}$ omløber og 1 m kobberkapillarrør-Standardpakning medfølger.                                                                                                                                                                                        | 1      | <b>060-333366</b>                                                                |
| Luftklokke for niveaupressostat RT 113 |  | Luftklokke 62 mm diam. udv. x 204 mm længde. Rørgevind ISO 228/1, G $\frac{1}{2}$ omløber og nippel (10 mm udv./ 6.5 mm indv. diam.) til påsvejsning eller ilodning af hhv. et stål eller kobberør. Luftklokken er af messing CuZn 37, W.nr. 2.0321.                                                    | 1      | <b>017-401366</b>                                                                |

## Montage

RT apparater er forsynet med 2 gennemgående monteringshuller, der bliver tilgængelige når frontdækslet aftages. Apparater der forsynes med kontaktsystem 017-018166\*) skal monteres med indstillingsknappen vendende opad. For differenspressostater gælder at lavtrykssiden (mærket LP) skal vende opad. Ved de øvrige pressostater i RT-serien er montereretning vilkårlig. På anlæg med kraftige vibrationer i lodret retning er det en fordel at montere apparatet med kabelforskrutingerne vendende nedad.

\*) Kontaktsystem med snigende kontaktfunktion.  
Se reservedele og tilbehør, side 13

## Tryktilslutning

Montage eller demontage af trykledning bør kun foretages ved samtidigt at holde kontra på trykstudsens nøgleflader.

## Dampanlæg

For at sikre trykelementet mod temperaturer over den maksimale medietemperatur på 150 °C (RT 113 90 °C) anbefales det at indskyde en vandfyldt rørsøjle.

## Vandfyldte anlæg

Vand i trykelementer er ikke skadelige, men i tilfælde af frost kan et vandfyldt trykelement sprænges. For at imødegå dette kan man evt. lade pressostaten arbejde på en luftpude.

## Mediebestandighed

Se oversigt over medieberørte dele. Såfremt mediet er søvand, anbefales membranpressostaterne type KPS 43, KPS 45 og KPS 47.

## Pulsationer

Pressostaten tilsluttes således, at trykelementet påvirkes mindst muligt, af pulsationer evt. ved indskydelse af en dæmpesøjle (se "tilbehør"). Såfremt der er tale om stærkt pulserende medier kan membranpressostaterne type KPS 43, KPS 45 og KPS 47 med fordel anvendes.

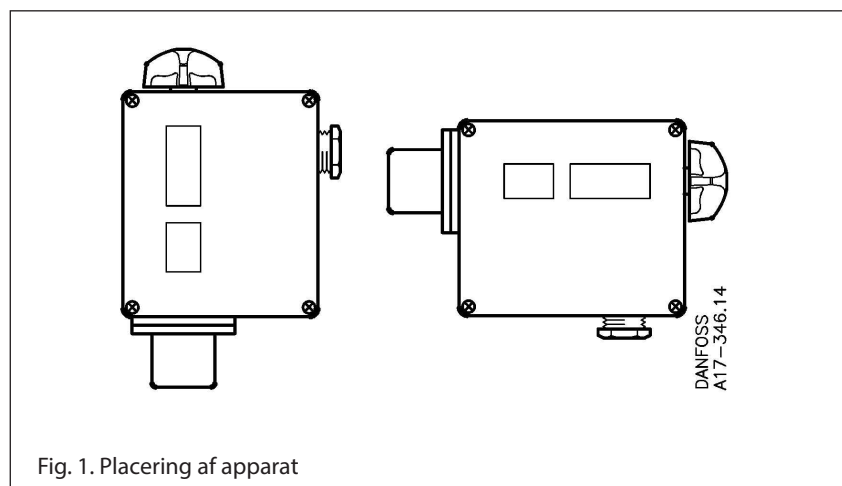


Fig. 1. Placering af apparat

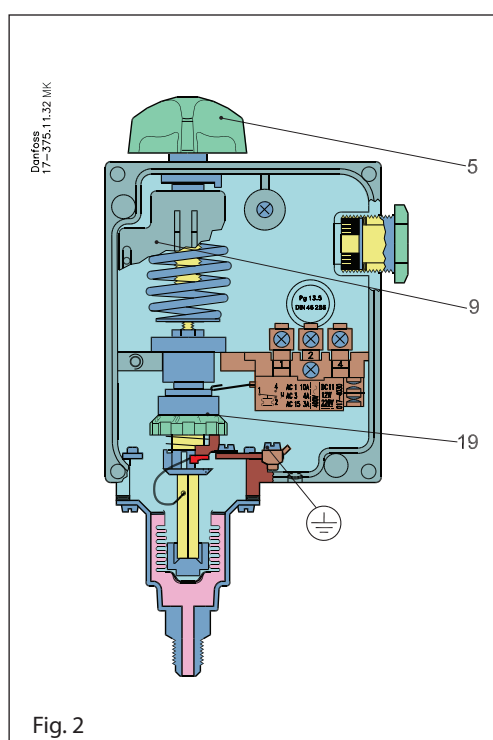


Fig. 2

- 5. Setting knob
- 9. Områdeskala
- 19. Differensrulle

## Indstilling

Området indstilles med håndknappen (5) med samtidig aflæsning af skalaen (9). For pressostater med dækhætte foretages indstillingen med værktøj. For apparater med fast differens er forskellen mellem slutte- og brydetryk hermed givet. For apparater med indstillelig differens demonteres frontdækslet. Differensrullen (19) indstilles efter diagrammet.



## Montage

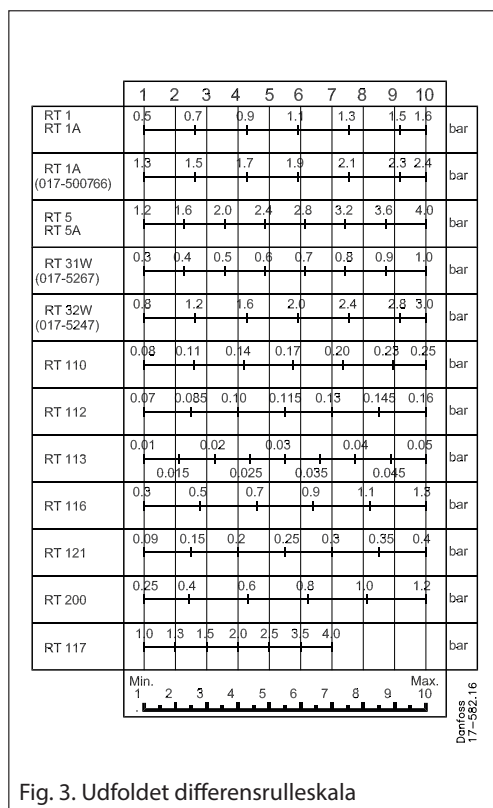


Fig. 3. Udfoldet differensrulleskala

### Valg af differens

For at sikre en hensigtsmæssig automatisk drift af anlæg, er en passende differens nødvendig. For små differenser giver korte køreperioder med risiko for pendling, mens for store differenser resulterer i store tryksvingninger.

Differensskalaværdier er vejledende.