

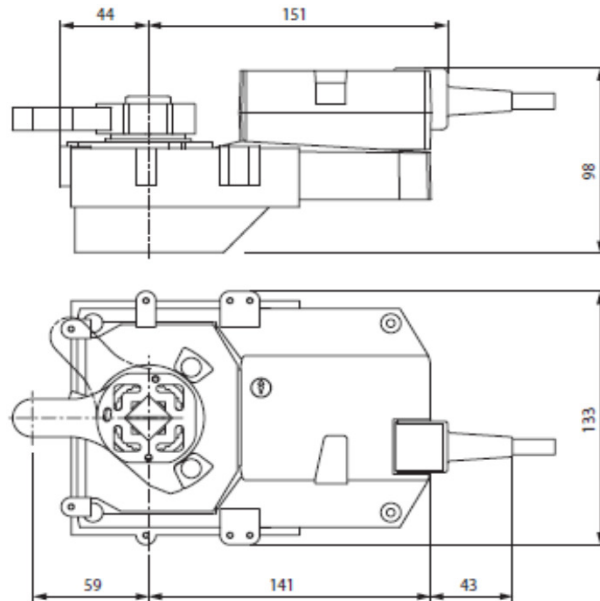
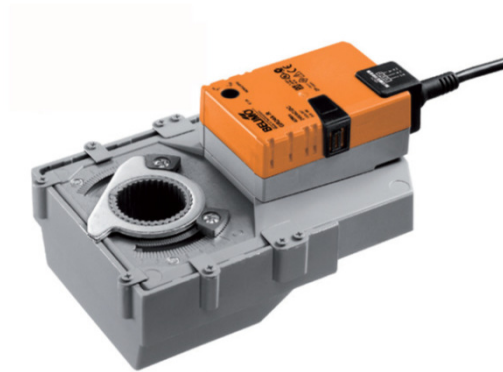
# HERZ - Pohony pre uzatváracie a regulačné klapky

elektrické

Technický list k 1 7712 7x, vydanie 10 2017



## Elektrický pohon 1 7712 70



## Technické údaje

### Elektrické údaje

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Menovité napätie        | AC 230 V        |
| Menovitá frekvencia     | 50/60 Hz        |
| Funkčná oblasť          | AC 85 ... 265 V |
| Príkon v prevádzke      | 5 W             |
| Príkon v stave pokoja   | 2 W             |
| Príkon pre dimenzovanie | 9 VA            |

### Funkčné údaje

|                                  |                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Pripojovacie vedenie / ovládanie | Kábel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>            |
| Paralelná prevádzka              | Áno (výkonové údaje je potrebné dodržať)       |
| Krútiaci moment                  | min. 40 Nm                                     |
| Ručné prestavenie                | v prevádzkovom kľude s tlačidlom, aretovateľný |
| Doba chodu motora                | 150 s / 90°                                    |
| Hladina intenzity zvuku          | 45 dB (A)                                      |

### Bezpečnostné údaje

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Ukazovateľ polohy nastavenia | mechanický (integrovateľný)                                   |
| Trieda ochrany IEC/EN        | II ochranná izolácia                                          |
| Trieda ochrany UL            | II ochranná izolácia                                          |
| Druh krytia IEC/EN           | IP 54                                                         |
| Druh krytia NEMA/UL          | NEMA 2, UL Enclosure Typ 2                                    |
| EMC                          | CE podľa 2004/108/EC                                          |
| Certifikácia IEC/EN          | CE podľa 2006/95/EC                                           |
| Certifikácia UL              | IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14                          |
| Funkčná charakteristika      | cULus podľa UL 60730-1A, UL 60730-2- 14 a CAN/CSA E60730-1:02 |

### Hmotnosť

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Prevádzkový režim                    | Typ 1                                  |
| Menovité nárazové napätie            | 4 kV                                   |
| Kontrola stupňa znečistenia          | 3                                      |
| Teplota okolia                       | 0 ... +50°C                            |
| Teplota skladovania                  | - 40 ... +80°C                         |
| Vlhkosť prostredia                   | 95% vzdušnej vlhkosti, bez kondenzácie |
| Údržba                               | bezúdržbové                            |
| Hmotnosť cca.                        | 2,1 kg                                 |
| Adaptér pre DN50 až DN80 pribalovaný |                                        |

## Bezpečnostné pokyny



- Elektrický pohon je určený pre použitie v stacionárnych sústavách vykurovania, vetrania a chladenia a nie je možné ho použiť mimo túto špecifikovanú oblasť, vzlášť nie v lietadlách a v akýchkoľvek iných pohybujúcich sa zariadeniach na vzduch.
- Pozor! Sieťové napätie.
- Inštaláciu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba, pričom je nutné dodržiavať príslušné normy a predpisy platné v miestnej inštalácii.
- Spínač pre zmenu smeru otáčania môže prestaviť len autorizovaná osoba. Smer otáčania je predovšetkým pri protimrazovej ochrane kritický.
- Povrchová teplota medzi pohonom a armatúrov nesmie byť vyššia ako 50°C
- Pohon môže byť otvorený len vo výrobe. Neobsahuje žiadne časti, ktoré by bolo možné vymeniť alebo opraviť.
- Pripojovací kábel z pohonu nesmie byť odstránený.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, ktoré nepatria do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii pohonu je potrebné dodržiavať národné a miestne predpisy.

## Výrobná značka

**Ručné prednastavenie** Ručná prevádzka je s pomocou tlačidla možná (vyradenie z prevádzky trvá dovtedy, pokiaľ je tlačidlo zatlačené, prípadne zaaretované)

### Vysoká funkčná spoľahlivosť

Pohon je odolný voči preťaženiu, nie je potrebný koncový spínač a ostáva pri náraze automaticky stát.

### Prestavenie uhla natočenia

Nastaviteľný uhol natočenia s mechanickými záležkami.

## Elektrická inštalácia

### Upozornenie



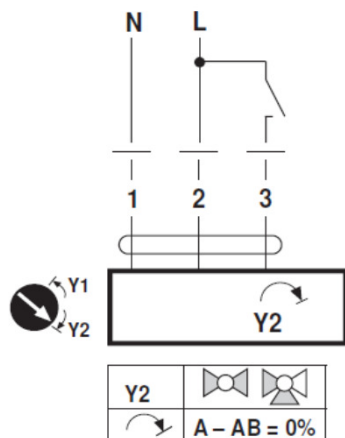
Pozor! Sieťové napätie.

Paralelné zapojenie ďalších pohonov je možné. Výkonové dáta je potrebné dodržať.

Spínač smeru otáčania je zakrytý. Nastavenie z výroby: smer otáčania Y2.

### Schéma zapojenia

AC 230 V, On - Off (2-bodová regulácia)

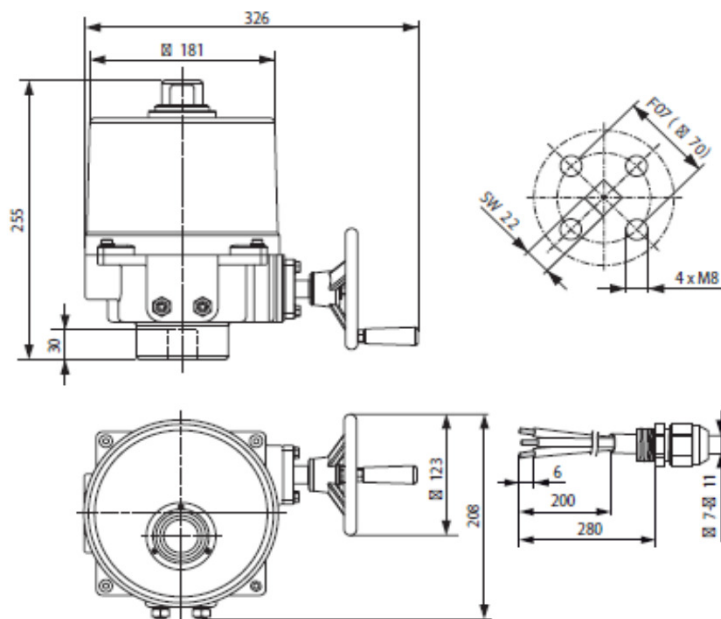


Farby vodičov:

1 = modrá

2 = hnedá

3 = biela

 Elektrický pohon 1 7712 71

 Technické údaje

## Elektrické údaje

|                                  |                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menovité napätie                 | AC 230 V                                                                                  |
| Menovitá frekvencia              | 50/60 Hz                                                                                  |
| Funkčná oblasť                   | AC 207 ... 253 V                                                                          |
| Príkon v prevádzke               | 142 W                                                                                     |
| Príkon v prevádzke podľa         | vrátane vykurovania                                                                       |
| Príkon pre dimenzovanie          | 161 VA                                                                                    |
| Spotreba elektrického prúdu      | 0,7 A                                                                                     |
| Pomocný spínač                   | 2 x SPDT, 1 x 3° / 1 x 87°                                                                |
| Spínací výkon pomocného spínača  | 1 mA...5 (3incuctive) A, DC 5 V ... AC 250 V                                              |
| Pripojovacie vedenie / ovládanie | Svorky 2,5 mm <sup>2</sup> (vodič 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> alebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Paralelná prevádzka              | Nie                                                                                       |

## Funkčné údaje

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Krútiaci moment              | 90 Nm                                       |
| Ručné prestavenie            | dočasne s ručným kolieskom (nie je spojený) |
| Uhol pootočenia              | 90°                                         |
| Uhol pootočenia upozornenie  | vnútorný koncový spínač nie je nastaviteľný |
| Doba chodu motora            | 19 s                                        |
| Pracovný cyklus              | 30% (=aktívny čas 19s / pracovný čas 63 s)  |
| Hladina intenzity zvuku      | 70 dB (A)                                   |
| Ukazovateľ polohy nastavenia | mechanický (integrováný)                    |

## Bezpečnostné údaje

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Trieda ochrany IEC/EN                | I ochranná oblasť |
| Trieda ochrany pomocný spínač IEC/EN | I ochranná oblasť |

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Druh krytia IEC/EN          | IP 67                                  |
| EMC                         | CE podľa 2014/30/EC                    |
| Nízkonapäťová smernica      | CE podľa 2014/35/EC                    |
| Prevádzkový režim           | Typ 1                                  |
| Kontrola stupňa znečistenia | 4                                      |
| Teplota okolia              | - 30 ... +65°C                         |
| Teplota skladovania         | - 30 ... +80°C                         |
| Vlhkosť prostredia          | 95% vzdušnej vlhkosti, bez kondenzácie |
| Údržba                      | bezúdržbové                            |

## Hmotnosť

|               |       |
|---------------|-------|
| Hmotnosť cca. | 12 kg |
|---------------|-------|

Adaptér pre DN100 a DN125 pribalený

## Materiál

|                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| Materiál telesa | Hliníkový odlatok vyhotovený lisovaním |
|-----------------|----------------------------------------|

## Bezpečnostné pokyny



- Elektrický pohon je určený pre použitie v stacionárnych sústavách vykurovania, vetrania a chladenia a nie je možné ho použiť mimo túto špecifikovanú oblasť, zvlášť nie v lietadlách a v akýchkoľvek iných pohybujúcich sa zariadeniach na vzduch.
- Pozor! Sieťové napätie.
- Inštaláciu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba, pričom je nutné dodržiavať príslušné normy a predpisy platné v miestnej inštalácii.
- Spínač pre zmenu smeru otáčania môže prestaviť len autorizovaná osoba. Smer otáčania je predovšetkým pri protimrazovej ochrane kritický.
- Povrchová teplota medzi pohonom a armatúrou nesmie byť vyššia ako 50°C.
- Pohon môže byť otvorený len vo výrobe. Neobsahuje žiadne časti, ktoré by bolo možné vymeniť alebo opraviť.
- Pripojovací kábel z pohonu nesmie byť odstránený.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, ktoré nepatria do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii pohonu je potrebné dodržiavať národné a miestne predpisy.

## Výrobná značka

### Ručné prednastavenie

S ručným ovládačom je možné ventil uzatvoriť (otáčaním v smere hodinových ručičiek) a otvoriť (otáčaním proti smeru hodinových ručičiek). Počas motorickej prevádzky nie je možné hýbať s ručným kolieskom. Pokiaľ nie je napätie, ventil si udržiava polohu.

### Vysoká funkčná spoľahlivosť

Pohon je mechanicky ohraničený záložkami od 2° do 92°. Vnútny koncový spínač preruší prúdenie elektrickej energie k motoru pohonu. Súčasne sa termostat motora stará o bezpečnosť voči preťaženiu a prepuší prívod elektrickej energie v prípade, že teplota pohonu je mimo špecifikovanú oblasť.

## Elektrická inštalácia

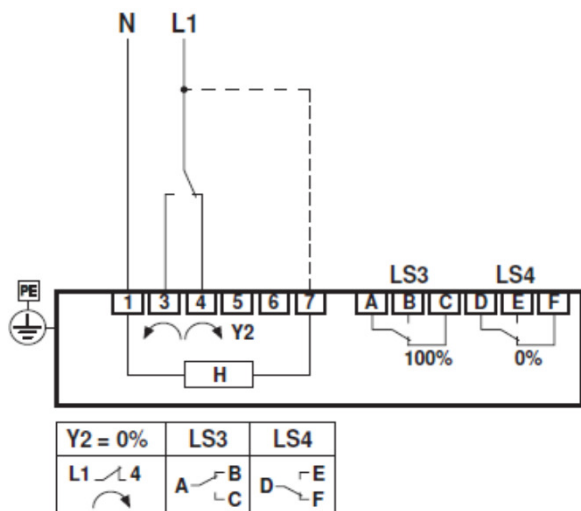
### Upozornenie

Pozor! Sieťové napätie.



### Schéma zapojenia

AC 230 V, On - Off (2-bodová regulácia) / 3-bodová regulácia



H: Vykurovanie podľa vnútornej teploty vzduchu (v prípade konštantných teplotných podmienok nie je nutné pripojiť regulátor priestorovej teploty).

LS3: Pomocný spínač 100% (ventil / klapka otvorená).

LS4: Pomocný spínač 0% (ventil / klapka uzatvorená).

**Nastavenie****Upozornenie**

- Koncové spínače TC1/TC2 ako aj ohraničenie uhla otočenia sú vybavené tesniacim lakom a nemusia byť nastavené.

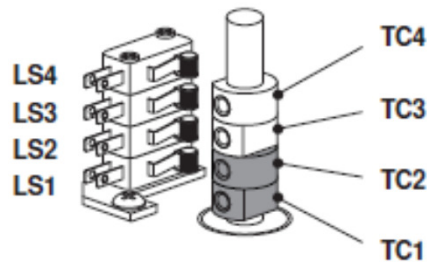
**Nastavenie dorazu**

Odstránením krytu z telesa pohonu sú nastavovacie zarážky pre koncové a pomocné spínače prístupné.

Pomocné spínače LS4 / LS3 môžu byť pripojené na signalizáciu.

Koncové spínače LS2 / LS1 prerušujú prívod napätia k motoru a sú riadené ovládaný pomocou nastavovacích zarážok TC...

Nastavovacie zarážky sa otáčajú vretenom. Ak sa vreteno otáča v smere hodinových ručičiek, klapka sa uzatvára, ak sa vreteno otáča proti smeru hodinových ručičiek, klapka sa otvára.



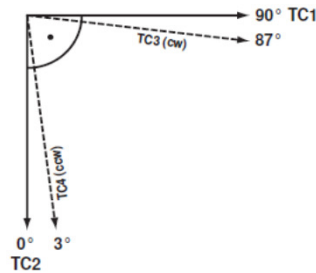
TC1 / TC2 s tesniacim lakom: koncové spínače sú zaistené proti nastaveniu.

**Pozícia nastavovacích zarážok TC**

- TC4 pre uzatvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 3°)
- TC3 pre otvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 87°)
- TC2 pre vypnutie koncového spínača (0°)
- TC2 pre zapnutie koncového spínača (90°)

**Nastavenie nastavovacích zarážok**

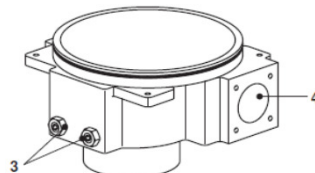
- Na odskrutkovanie príslušných nastavovacích zarážok TC použijeme imbusový kľúč 2,5 mm.
- Pomocou imbusového odskrutkujeme koncovú zarážku.
- Nastavíme podľa obrázka nižšie.
- Pomocou imbusového utiahneme príslušnú koncovú zarážku.



TC1: otvorené  
TC2: uzatvorené  
TC3: súčasná pozícia  
TC4: požadovaná pozícia

**Mechanické obmedzenie uhla natočenia**

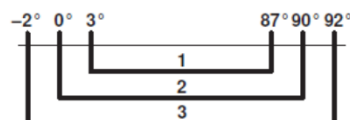
Mechanické obmedzenie uhla natočenia (3) je z výroby zaфиксованé od 2° do 92° a nedá sa meniť. Ručný ovládač otáča pomocou závitového prevodu. Prevodovka sa mechanicky zastaví pomocou dvoch nastavovacích skrutiek (3).



3. Obmedzenie uhla nastavenia s tesniacim lakom: nesmie sa upravovať.

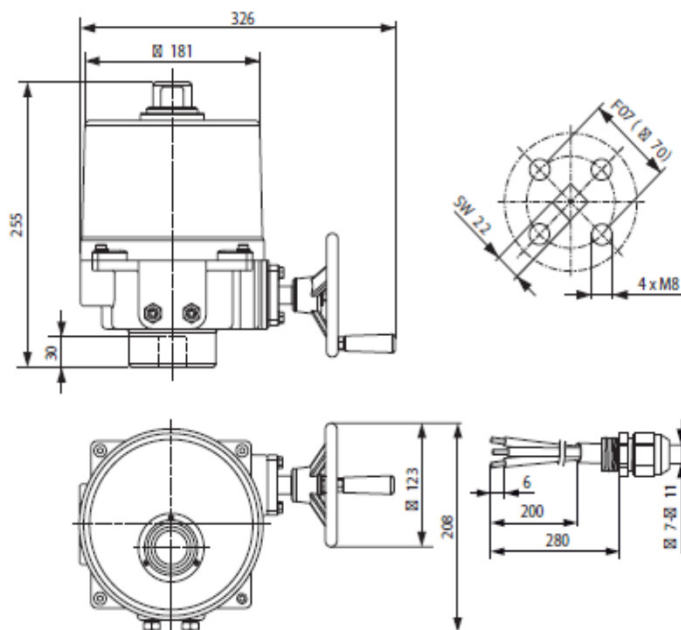
4. Pripojenie ručného kolieska.

Vzťah medzi obmedzeniami mechanického uhla natočenia, koncovými a pomocnými spínačmi.



- 1: Pomocný snímač nastaviteľný TC3 / TC4
- 2: Nastaviteľný koncový spínač TC1 / TC2
- 1: Nastaviteľný mechanický uhol natočenia

## Elektrický pohon 1 7712 72 / 73



### Technické údaje

#### Elektrické údaje

|                                  |                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menovité napätie                 | AC 230 V                                                                                  |
| Menovitá frekvencia              | 50/60 Hz                                                                                  |
| Funkčná oblasť                   | AC 207 ... 253 V                                                                          |
| Príkon v prevádzke               | 142 W                                                                                     |
| Príkon v prevádzke podľa         | vrátane vykurovania                                                                       |
| Príkon pre dimenzovanie          | 161 VA                                                                                    |
| Spotreba elektrického prúdu      | 0,7 A                                                                                     |
| Pomocný spínač                   | 2 x SPDT, 1 x 3° / 1 x 87°                                                                |
| Spínací výkon pomocného spínača  | 1 mA...5 (3incuctive) A, DC 5 V ... AC 250 V                                              |
| Pripojovacie vedenie / ovládanie | Svorky 2,5 mm <sup>2</sup> (vodič 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> alebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Paralelná prevádzka              | Nie                                                                                       |

#### Funkčné údaje

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Krútiaci moment              | 150 Nm                                      |
| Ručné prestavenie            | dočasne s ručným kolieskom (nie je spojený) |
| Uhol pootočenia              | 90°                                         |
| Uhol pootočenia upozornenie  | vnútorný koncový spínač nie je nastaviteľný |
| Doba chodu motora            | 30 s                                        |
| Pracovný cyklus              | 30% (=aktívny čas 30s / pracovný čas 100 s) |
| Hladina intenzity zvuku      | 70 dB (A)                                   |
| Ukazovateľ polohy nastavenia | mechanický (integrováný)                    |

#### Bezpečnostné údaje

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Trieda ochrany IEC/EN                | I ochranná oblasť |
| Trieda ochrany pomocný spínač IEC/EN | I ochranná oblasť |

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Druh krytia IEC/EN          | IP 67                                  |
| EMC                         | CE podľa 2014/30/EC                    |
| Nízkonapäťová smernica      | CE podľa 2014/35/EC                    |
| Prevádzkový režim           | Typ 1                                  |
| Kontrola stupňa znečistenia | 4                                      |
| Teplota okolia              | - 30 ... +65°C                         |
| Teplota skladovania         | - 30 ... +80°C                         |
| Vlhkosť prostredia          | 95% vzdušnej vlhkosti, bez kondenzácie |
| Údržba                      | bezúdržbové                            |

#### Hmotnosť

|               |       |
|---------------|-------|
| Hmotnosť cca. | 11 kg |
|---------------|-------|

Adaptér pre DN150 a DN200 pribalený

#### Materiál

|                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| Materiál telesa | Hliníkový odlatok vyhotovený lisovaním |
|-----------------|----------------------------------------|

## Bezpečnostné pokyny



- Elektrický pohon je určený pre použitie v stacionárnych sústavách vykurovania, vetrania a chladenia a nie je možné ho použiť mimo túto špecifikovanú oblasť, zvlášť nie v lietadlách a v akýchkoľvek iných pohybujúcich sa zariadeniach na vzduch.
- Pozor! Sieťové napätie.
- Inštaláciu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba, pričom je nutné dodržiavať príslušné normy a predpisy platné v miestnej inštalácii.
- Spínač pre zmenu smeru otáčania môže prestaviť len autorizovaná osoba. Smer otáčania je predovšetkým pri protimrazovej ochrane kritický.
- Povrchová teplota medzi pohonom a armatúrou nesmie byť vyššia ako 50°C.
- Pohon môže byť otvorený len vo výrobe. Neobsahuje žiadne časti, ktoré by bolo možné vymeniť alebo opraviť.
- Pripojovací kábel z pohonu nesmie byť odstránený.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, ktoré nepatria do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii pohonu je potrebné dodržiavať národné a miestne predpisy.

## Výrobná značka

### Ručné prednastavenie

S ručným ovládačom je možné ventil uzatvoriť (otáčaním v smere hodinových ručičiek) a otvoriť (otáčaním proti smeru hodinových ručičiek). Počas motorickej prevádzky nie je možné hýbať s ručným kolieskom. Pokiaľ nie je napätie, ventil si udržiava polohu.

### Vysoká funkčná spoľahlivosť

Pohon je mechanicky ohraničený zádržkami od 2° do 92°. Vnútrošný koncový spínač preruší prúdenie elektrickej energie k motoru pohonu. Súčasne sa termostat motora stará o bezpečnosť voči preťaženiu a prepuší prívod elektrickej energie v prípade, že teplota pohonu je mimo špecifikovanú oblasť.

## Elektrická inštalácia

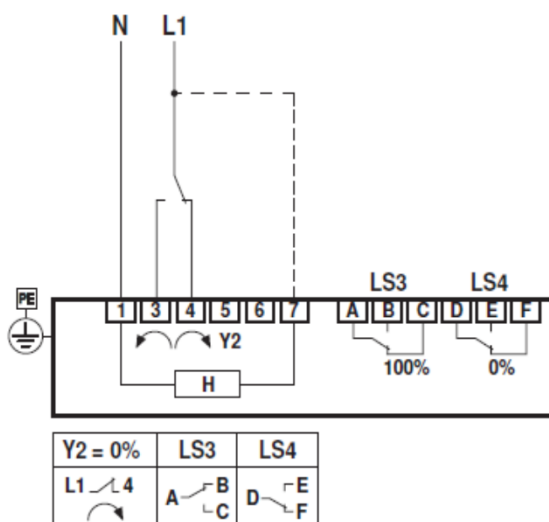
### Upozornenie

Pozor! Sieťové napätie.



### Schéma zapojenia

AC 230 V, On - Off (2-bodová regulácia) / 3-bodová regulácia



H: Vykurovanie podľa vnútornej teploty vzduchu (v prípade konštantných teplotných podmienok nie je nutné pripojiť regulátor priestorovej teploty).

LS3: Pomocný spínač 100% (ventil / klapka otvorená).

LS4: Pomocný spínač 0% (ventil / klapka uzatvorená).


**Nastavenie**
**Upozornenie**


- Koncové spínače TC1/TC2 ako aj ohraničenie uhla otočenia sú vybavené tesniacim lakom a nemusia byť nastavené.

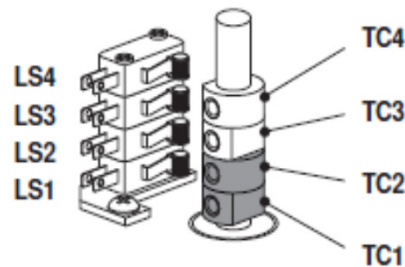
**Nastavenie dorazu**

Odstránením krytu z telesa pohonu sú nastavovacie zarážky pre koncové a pomocné spínače prístupné.

Pomocné spínače LS4 / LS3 môžu byť pripojené na signalizáciu.

Koncové spínače LS2 / LS1 prerušujú prívod napätia k motoru a sú riadené ovládaný pomocou nastavovacích zarážok TC...

Nastavovacie zarážky sa otáčajú vretenom. Ak sa vreteno otáča v smere hodinových ručičiek, klapka sa uzatvára, ak sa vreteno otáča proti smeru hodinových ručičiek, klapka sa otvára.



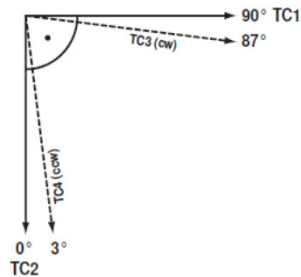
TC1 / TC2 s tesniacim lakom: koncové spínače sú zaistené proti nastaveniu.

**Pozícia nastavovacích zarážok TC**

- TC4 pre uzatvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 3°)
- TC3 pre otvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 87°)
- TC2 pre vypnutie koncového spínača (0°)
- TC2 pre zapnutie koncového spínača (90°)

**Nastavenie nastavovacích zarážok**

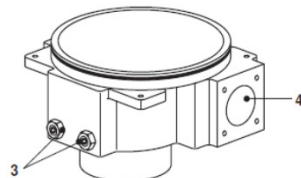
- Na odskrutkovanie príslušných nastavovacích zarážok TC použijeme imbusový kľúč 2,5 mm.
- Pomocou imbusového odskrutkujeme koncovú zarážku.
- Nastavíme podľa obrázka nižšie.
- Pomocou imbusového utiahneme príslušnú koncovú zarážku.



TC1: otvorené  
TC2: uzatvorené  
TC3: súčasná pozícia  
TC4: požadovaná pozícia

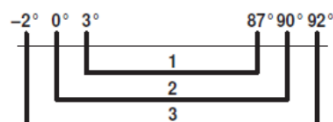
**Mechanické obmedzenie uhla natočenia**

Mechanické obmedzenie uhla natočenia (3) je z výroby zašixované od 2° do 92° a nedá sa meniť. Ručný ovládač otáča pomocou závitového prevodu. Prevodovka sa mechanicky zastaví pomocou dvoch nastavovacích skrutiek (3).



- Obmedzenie uhla nastavenia s tesniacim lakom: nesmie sa upravovať.
- Pripojenie ručného kolieska.

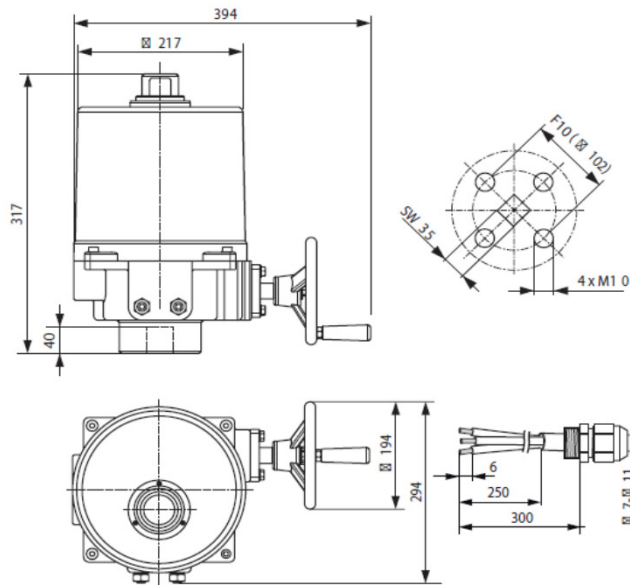
Vzťah medzi obmedzeniami mechanického uhla natočenia, koncovými a pomocnými spínačmi.



- Pomocný snímač nastaviteľný TC3 / TC4
- Nastaviteľný koncový spínač TC1 / TC2
- Nastaviteľný mechanický uhol natočenia



## Elektrický pohon 1 7712 74



## Technické údaje

## Elektrické údaje

|                                  |                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menovité napätie                 | AC 230 V                                                                                  |
| Menovitá frekvencia              | 50/60 Hz                                                                                  |
| Funkčná oblasť                   | AC 207 ... 253 V                                                                          |
| Príkon v prevádzke               | 221 W                                                                                     |
| Príkon v prevádzke podľa         | vrátane vykurovania                                                                       |
| Príkon pre dimenzovanie          | 253 VA                                                                                    |
| Spotreba elektrického prúdu      | 1,1 A                                                                                     |
| Pomocný spínač                   | 2 x SPDT, 1 x 3° / 1 x 87°                                                                |
| Spínací výkon pomocného spínača  | 1 mA...5 (3incuctive) A, DC 5 V ... AC 250 V                                              |
| Pripojovacie vedenie / ovládanie | Svorky 2,5 mm <sup>2</sup> (vodič 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> alebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Paralelná prevádzka              | Nie                                                                                       |

## Funkčné údaje

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Krútiaci moment              | 400 Nm                                      |
| Ručné prestavenie            | dočasne s ručným kolieskom (nie je spojený) |
| Uhol pootočenia              | 90°                                         |
| Uhol pootočenia upozornenie  | vnútorný koncový spínač nie je nastaviteľný |
| Doba chodu motora            | 21 s                                        |
| Pracovný cyklus              | 30% (=aktívny čas 21 s / pracovný čas 70 s) |
| Hladina intenzity zvuku      | 70 dB (A)                                   |
| Ukazovateľ polohy nastavenia | mechanický (integrovany)                    |

## Bezpečnostné údaje

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Trieda ochrany IEC/EN                | I ochranná oblasť |
| Trieda ochrany pomocný spínač IEC/EN | I ochranná oblasť |

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Druh krytia IEC/EN          | IP 67                                  |
| EMC                         | CE podľa 2014/30/EC                    |
| Nízkonapäťová smernica      | CE podľa 2014/35/EC                    |
| Prevádzkový režim           | Typ 1                                  |
| Kontrola stupňa znečistenia | 4                                      |
| Teplota okolia              | - 30 ... +65°C                         |
| Teplota skladovania         | - 30 ... +80°C                         |
| Vlhkosť prostredia          | 95% vzdušnej vlhkosti, bez kondenzácie |
| Údržba                      | bezúdržbové                            |

## Hmotnosť

|               |       |
|---------------|-------|
| Hmotnosť cca. | 22 kg |
|---------------|-------|

## Materiál

|                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| Materiál telesa | Hliníkový odlatok vyhotovený lisovaním |
|-----------------|----------------------------------------|

## Bezpečnostné pokyny



- Elektrický pohon je určený pre použitie v stacionárnych sústavách vykurovania, vetrania a chladenia a nie je možné ho použiť mimo túto špecifikovanú oblasť, zvlášť nie v lietadlách a v akýchkoľvek iných pohybujúcich sa zariadeniach na vzduch.
- Pozor! Sieťové napätie.
- Inštaláciu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba, pričom je nutné dodržiavať príslušné normy a predpisy platné v miestnej inštalácii.
- Spínač pre zmenu smeru otáčania môže prestaviť len autorizovaná osoba. Smer otáčania je predovšetkým pri protimrazovej ochrane kritický.
- Povrchová teplota medzi pohonom a armatúrou nesmie byť vyššia ako 50°C.
- Pohon môže byť otvorený len vo výrobe. Neobsahuje žiadne časti, ktoré by bolo možné vymeniť alebo opraviť.
- Pripojovací kábel z pohonu nesmie byť odstránený.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, ktoré nepatria do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii pohonu je potrebné dodržiavať národné a miestne predpisy.

## Výrobná značka

### Ručné prednastavenie

S ručným ovládačom je možné ventil uzatvoriť (otáčaním v smere hodinových ručičiek) a otvoriť (otáčaním proti smeru hodinových ručičiek). Počas motorickej prevádzky nie je možné hýbať s ručným kolieskom. Pokiaľ nie je napätie, ventil si udržiava polohu.

### Vysoká funkčná spoľahlivosť

Pohon je mechanicky ohraničený zádržkami od 2° do 92°. Vnútny koncový spínač preruší prúdenie elektrickej energie k motoru pohonu. Súčasne sa termostat motora stará o bezpečnosť voči preťaženiu a prepuší prívod elektrickej energie v prípade, že teplota pohonu je mimo špecifikovanú oblasť.

## Elektrická inštalácia

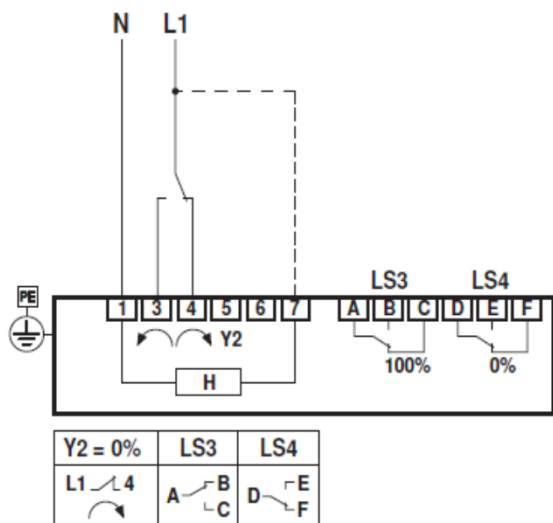
### Upozornenie

Pozor! Sieťové napätie.



### Schéma zapojenia

AC 230 V, On - Off (2-bodová regulácia) / 3-bodová regulácia



H: Vykurovanie podľa vnútornej teploty vzduchu (v prípade konštantných teplotných podmienok nie je nutné pripojiť regulátor priestorovej teploty).

LS3: Pomocný spínač 100% (ventil / klapka otvorená).

LS4: Pomocný spínač 0% (ventil / klapka uzatvorená).

## Nastavenie

### Upozornenie



- Koncové spínače TC1/TC2 ako aj ohraničenie uhla otočenia sú vybavené tesniacim lakom a nemusia byť nastavené.

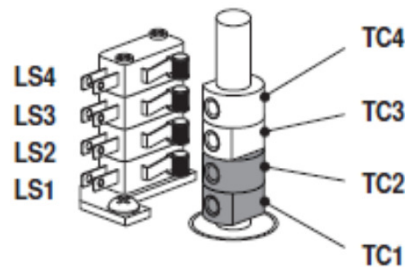
### Nastavenie dorazu

Odstránením krytu z telesa pohonu sú nastavovacie zarážky pre koncové a pomocné spínače prístupné.

Pomocné spínače LS4 / LS3 môžu byť pripojené na signalizáciu.

Koncové spínače LS2 / LS1 prerušujú prívod napätia k motoru a sú riadené ovládaný pomocou nastavovacích zarážok TC...

Nastavovacie zarážky sa otáčajú vretenom. Ak sa vreteno otáča v smere hodinových ručičiek, klapka sa uzatvára, ak sa vreteno otáča proti smeru hodinových ručičiek, klapka sa otvára.



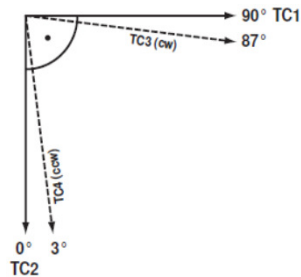
TC1 / TC2 s tesniacim lakom: koncové spínače sú zaistené proti nastaveniu.

### Pozícia nastavovacích zarážok TC

- TC4 pre uzatvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 3°)
- TC3 pre otvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 87°)
- TC2 pre vypnutie koncového spínača (0°)
- TC2 pre zapnutie koncového spínača (90°)

### Nastavenie nastavovacích zarážok

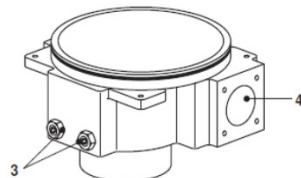
- Na odskrutkovanie príslušných nastavovacích zarážok TC použijeme imbusový kľúč 2,5 mm.
- Pomocou imbusového odskrutkujeme koncovú zarážku.
- Nastavíme podľa obrázka nižšie.
- Pomocou imbusového utiahneme príslušnú koncovú zarážku.



TC1: otvorené  
TC2: uzatvorené  
TC3: súčasná pozícia  
TC4: požadovaná pozícia

### Mechanické obmedzenie uhla natočenia

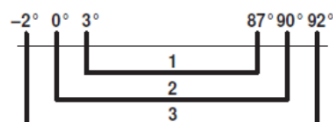
Mechanické obmedzenie uhla natočenia (3) je z výroby zašixované od 2° do 92° a nedá sa meniť. Ručný ovládač otáča pomocou závitového prevodu. Prevodovka sa mechanicky zastaví pomocou dvoch nastavovacích skrutiek (3).



3. Obmedzenie uhla nastavenia s tesniacim lakom: nesmie sa upravovať.

4. Pripojenie ručného kolieska.

Vzťah medzi obmedzeniami mechanického uhla natočenia, koncovými a pomocnými spínačmi.

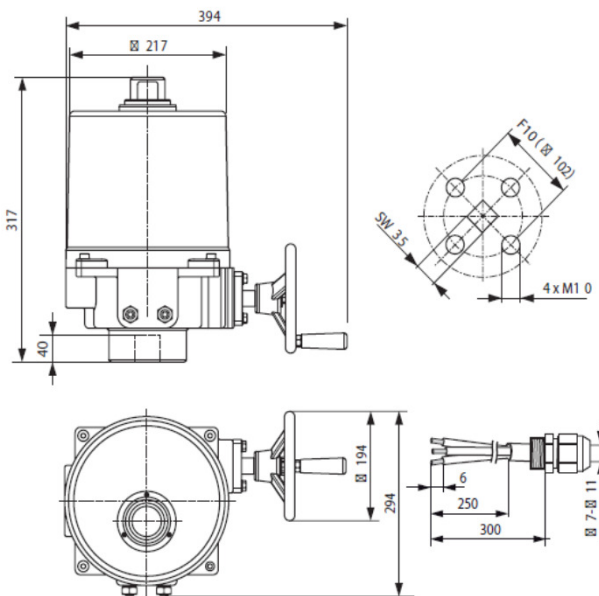


1: Pomocný snímač nastaviteľný TC3 / TC4

2: Nastaviteľný koncový spínač TC1 / TC2

1: Nastaviteľný mechanický uhol natočenia

## Elektrický pohon 1 7712 75



### Technické údaje

#### Elektrické údaje

|                                  |                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menovité napätie                 | AC 230 V                                                                                  |
| Menovitá frekvencia              | 50/60 Hz                                                                                  |
| Funkčná oblasť                   | AC 207 ... 253 V                                                                          |
| Príkon v prevádzke               | 216 W                                                                                     |
| Príkon v prevádzke podľa         | vrátane vykurovania                                                                       |
| Príkon pre dimenzovanie          | 253 VA                                                                                    |
| Spotreba elektrického prúdu      | 1,1 A                                                                                     |
| Pomocný spínač                   | 2 x SPDT, 1 x 3° / 1 x 87°                                                                |
| Spínací výkon pomocného spínača  | 1 mA...5 (3inductive) A, DC 5 V ... AC 250 V                                              |
| Pripojovacie vedenie / ovládanie | Svorky 2,5 mm <sup>2</sup> (vodič 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> alebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Paralelná prevádzka              | Nie                                                                                       |

#### Funkčné údaje

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Krútiaci moment              | 500 Nm                                      |
| Ručné prestavenie            | dočasne s ručným kolieskom (nie je spojený) |
| Uhol pootočenia              | 90°                                         |
| Uhol pootočenia upozornenie  | vnútorný koncový spínač nie je nastaviteľný |
| Doba chodu motora            | 29 s                                        |
| Pracovný cyklus              | 30% (=aktívny čas 29 s / pracovný čas 97 s) |
| Hladina intenzity zvuku      | 70 dB (A)                                   |
| Ukazovateľ polohy nastavenia | mechanický (integrováný)                    |

#### Bezpečnostné údaje

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Trieda ochrany IEC/EN                | I ochranná oblasť |
| Trieda ochrany pomocný spínač IEC/EN | I ochranná oblasť |

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Druh krytia IEC/EN          | IP 67                                  |
| EMC                         | CE podľa 2014/30/EC                    |
| Nízkonapäťová smernica      | CE podľa 2014/35/EC                    |
| Prevádzkový režim           | Typ 1                                  |
| Kontrola stupňa znečistenia | 4                                      |
| Teplota okolia              | - 30 ... +65°C                         |
| Teplota skladovania         | - 30 ... +80°C                         |
| Vlhkosť prostredia          | 95% vzdušnej vlhkosti, bez kondenzácie |
| Údržba                      | bezúdržbové                            |

#### Hmotnosť

|               |       |
|---------------|-------|
| Hmotnosť cca. | 22 kg |
|---------------|-------|

#### Materiál

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Adaptér pre DN300 pribalený |                                        |
| Materiál telesa             | Hliníkový odlatok vyhotovený lisovaním |

## Bezpečnostné pokyny



- Elektrický pohon je určený pre použitie v stacionárnych sústavách vykurovania, vetrania a chladenia a nie je možné ho použiť mimo túto špecifikovanú oblasť, zvlášť nie v lietadlách a v akýchkoľvek iných pohybujúcich sa zariadeniach na vzduch.
- Pozor! Sieťové napätie.
- Inštaláciu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba, pričom je nutné dodržiavať príslušné normy a predpisy platné v miestnej inštalácii.
- Spínač pre zmenu smeru otáčania môže prestaviť len autorizovaná osoba. Smer otáčania je predovšetkým pri protimrazovej ochrane kritický.
- Povrchová teplota medzi pohonom a armatúrou nesmie byť vyššia ako 50°C.
- Pohon môže byť otvorený len vo výrobe. Neobsahuje žiadne časti, ktoré by bolo možné vymeniť alebo opraviť.
- Pripojovací kábel z pohonu nesmie byť odstránený.
- Pohon obsahuje elektrické a elektronické komponenty, ktoré nepatria do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii pohonu je potrebné dodržiavať národné a miestne predpisy.

## Výrobná značka

### Ručné prednastavenie

S ručným ovládačom je možné ventil uzatvoriť (otáčaním v smere hodinových ručičiek) a otvoriť (otáčaním proti smeru hodinových ručičiek). Počas motorickej prevádzky nie je možné hýbať s ručným kolieskom. Pokiaľ nie je napätie, ventil si udržiava polohu.

### Vysoká funkčná spoľahlivosť

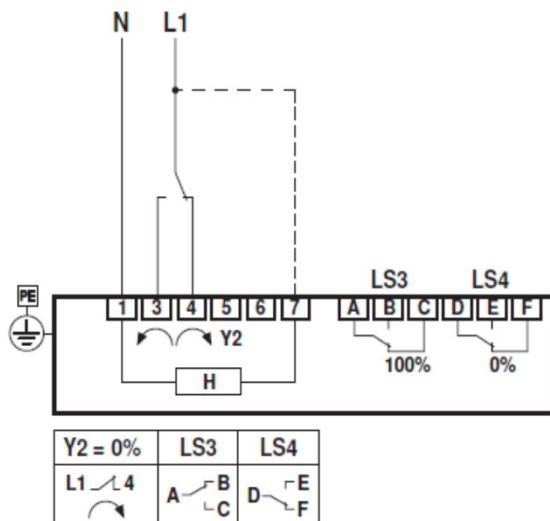
Pohon je mechanicky ohraničený záložkami od 2° do 92°. Vnútrošný koncový spínač preruší prúd elektrickej energie k motoru pohonu. Súčasne sa termostat motora stará o bezpečnosť voči preťaženiu a prepuší prívod elektrickej energie v prípade, že teplota pohonu je mimo špecifikovanú oblasť.

## Elektrická inštalácia

**Upozornenie** Pozor! Sieťové napätie.

### Schéma zapojenia

AC 230 V, On - Off (2-bodová regulácia) / 3-bodová regulácia



H: Vykurovanie podľa vnútornej teploty vzduchu (v prípade konštantných teplotných podmienok nie je nutné pripojiť regulátor priestorovej teploty).

LS3: Pomocný spínač 100% (ventil / klapka otvorená).

LS4: Pomocný spínač 0% (ventil / klapka uzatvorená).

## Nastavenie

### Upozornenie



- Koncové spínače TC1/TC2 ako aj ohraničenie uhla otočenia sú vybavené tesniacim lakom a nemusia byť nastavené.

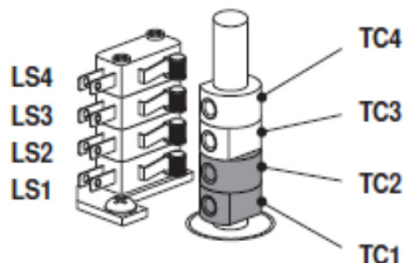
**Nastavenie dorazu**

Odstránením krytu z telesa pohonu sú nastavovacie zarážky pre koncové a pomocné spínače prístupné.

Pomocné spínače LS4 / LS3 môžu byť pripojené na signalizáciu.

Koncové spínače LS2 / LS1 prerušujú prívod napätia k motoru a sú riadené ovládaný pomocou nastavovacích zarážok TC...

Nastavovacie zarážky sa otáčajú vretenom. Ak sa vreteno otáča v smere hodinových ručičiek, klapka sa uzatvára, ak sa vreteno otáča proti smeru hodinových ručičiek, klapka sa otvára.



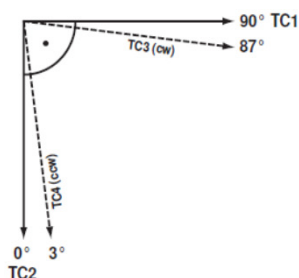
TC1 / TC2 s tesniacim lakom: koncové spínače sú zaistené proti nastaveniu.

**Pozícia nastavovacích zarážok TC**

- TC4 pre uzatvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 3°)
- TC3 pre otvorenú polohu pomocného spínača (nastavenie z výroby 87°)
- TC2 pre vypnutie koncového spínača (0°)
- TC2 pre zapnutie koncového spínača (90°)

**Nastavenie nastavovacích zarážok**

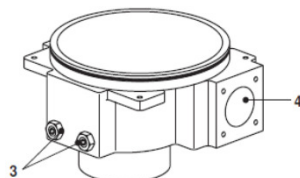
1. Na odskrutkovanie príslušných nastavovacích zarážok TC použijeme imbusový kľúč 2,5 mm.
2. Pomocou imbusového odskrutkujeme koncovú zarážku.
3. Nastavíme podľa obrázka nižšie.
4. Pomocou imbusového utiahneme príslušnú koncovú zarážku.



TC1: otvorené  
TC2: uzatvorené  
TC3: súčasťná pozícia  
TC4: požadovaná pozícia

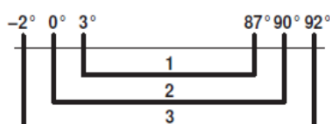
**Mechanické obmedzenie uhla natočenia**

Mechanické obmedzenie uhla natočenia (3) je z výroby zašixované od 2° do 92° a nedá sa meniť. Ručný ovládač otáča pomocou závitového prevodu. Prevodovka sa mechanicky zastaví pomocou dvoch nastavovacích skrutiek (3).



3. Obmedzenie uhla nastavenia s tesniacim lakom: nesmie sa upravovať.
4. Pripojenie ručného kolieska.

Vzťah medzi obmedzeniami mechanického uhla natočenia, koncovými a pomocnými spínačmi.



- 1: Pomocný snímač nastaviteľný TC3 / TC4
- 2: Nastaviteľný koncový spínač TC1 / TC2
- 1: Nastaviteľný mechanický uhol natočenia

Všetky v tomto dokumente obsiahnuté údaje zodpovedajú v čase tlače predloženým informáciám a nemusia byť úplné. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené. Vyobrazenia sú len symbolické a preto opticky sa od skutočných výrobkov môžu odlišovať. Možné farebné odchýlky sú zapríčinené tlačou. V závislosti od krajiny sú možné aj rozdiely produktu. Zmeny technických špecifikácií a funkčnosti vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.