

# Regulus

[www.regulus.sk](http://www.regulus.sk)



VZU R 320-230-1P

Návod na inštaláciu a použitie **SK**  
**TROJCESTNÝ ZÓNOVÝ GULOVÝ VENTIL**  
VZU R 320-230-1P

VZU R 320-230-1P

## OBSAH

1. Úvod .....	2
2. Technické údaje .....	2
3. Pohon.....	4
3.1. Elektrické zapojenie pohonu .....	4
3.2. Ovládanie pohonu .....	5
3.3. Umiestnenie pohonu .....	5
4. Možnosti nastavenia ventilu .....	6
5. Zmena smeru otáčania pohonu .....	7
6. Povolené a zakázané polohy .....	8

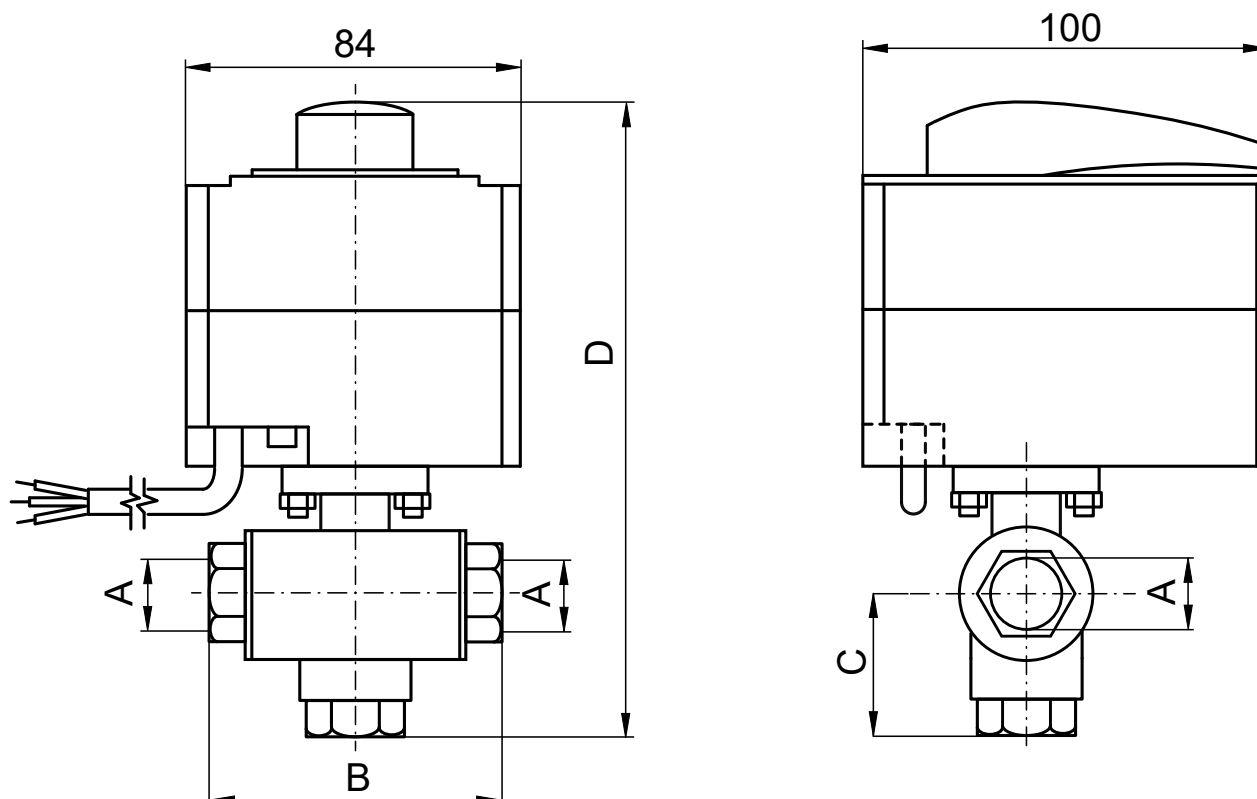
## 1. Úvod

Trojcestný zónový ventil s el. pohonom (230 V, 50 Hz) a možnosťou ručného ovládania. Pohon je k ventilu pripevnený štyrmi maticami M5 (veľkosť kľúča 8) a je možné ho zložiť bez nutnosti demontáže ventilu. Ventil v priebehu prepínania neprerušuje prietok kvapaliny spoločným hrdlom. Smer prietoku kvapaliny je signalizovaný ovládacou pákou pohonu. Ventilom môže kvapalina prúdiť oboma smermi (spoločné hrdlo môže byť použité ako vstupné aj ako výstupné). Ventil môže byť použitý pre systémy s pitnou vodou, vodou, zmesou voda–glykol (max. 1:1) alebo voda–glycerín (max. 2:1).

## 2. Technické údaje

Tabuľka objednávacích kódov – čas otvorenia / zatvorenia pohonu 15 s								
Označenie	Objednávací kód	Menovitá svetlosť DN	Pripojovací závit A	Rozmer B	Rozmer C	Rozmer D	$K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Hmotnosť [kg]
VZU R 320-230-1P-15 3/4F	20461	20	3 x G 3/4" F	96	50	186	10,5	1,3
VZU R 320-230-1P-15 1F	20017	20	3 x G 1" F	96	50	186	10,6	1,3
VZU R 320-230-1P-15 5/4M	20462	20	3 x G 5/4" M	116	60	196	10,6	1,3

Tabuľka objednávacích kódov – čas otvorenia / zatvorenia pohonu 60 s								
Označenie	Objednávací kód	Menovitá svetlosť DN	Pripojovací závit A	Rozmer B	Rozmer C	Rozmer D	$K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Hmotnosť [kg]
VZU R 320-230-1P-60 3/4F	19986	20	3 x G 3/4" F	96	50	186	10,5	1,3
VZU R 320-230-1P-60 1F	19982	20	3 x G 1" F	96	50	186	10,6	1,3
VZU R 320-230-1P-60 5/4M	19989	20	3 x G 5/4" M	116	60	196	10,6	1,3



### Technické údaje

Max. pracovný tlak	10 bar
Max. pracovná teplota kvapaliny	110 °C
Čas otvorenia / zatvorenia ventilu	15 s alebo 60 s (v závislosti na použítom pohone)
Uhol pre nastavenia ventilu	90°
Pracovná teplota okolia	5 °C až 40 °C
Max. relatívna vlhkosť	80% bez kondenzácie
Max. rozdiel tlakov	10 bar

### Elektrické parametre

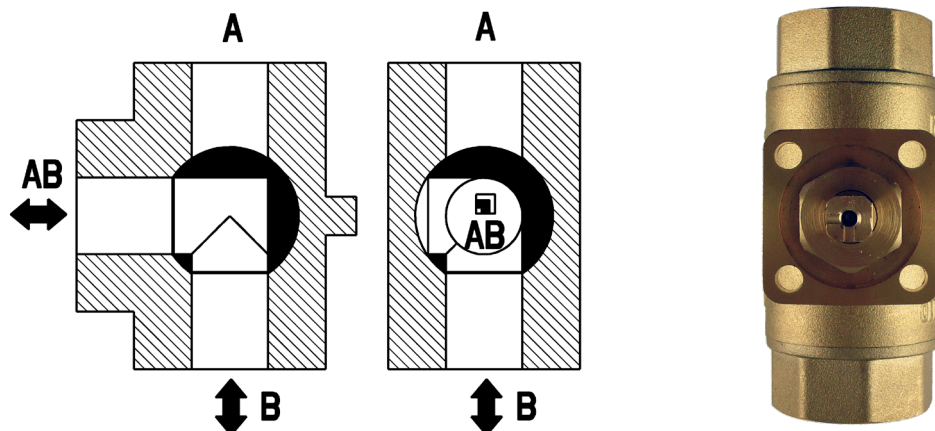
Napájanie	230 V 50 Hz
Max. spotreba	4 VA
Max. prúd	17 mA
Točivý moment	5 Nm
Trieda krytia	IP42
Ochranná trieda	II
Prierez napájacieho kábla	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Dĺžka napájacieho kábla	2 m

### Materiály

Telo ventilu	Mosadz CW617N
Vreteno ventilu	Mosadz CW617N
Guľa ventilu	Chromovaná mosadz
O-krúžky	EPDM, FPM
Tesnenie	PTFE
Prívodný kábel	PVC

## Smer prúdenia ventilom

Smer prúdenia ventilom je signalizovaný ovládacou pákou pohonu alebo drážkou na vretene ventilu po zložení pohonu:



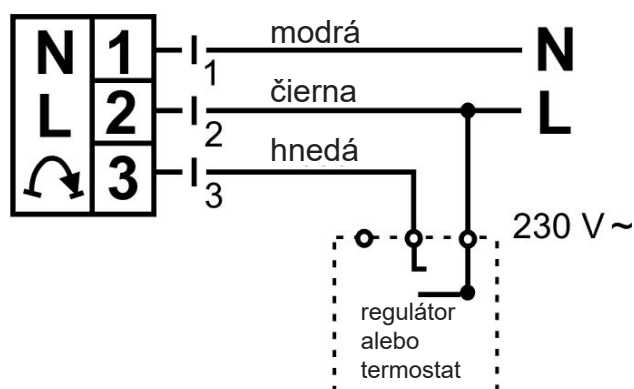
Viac informácií potom nájdete v kapitole 4.

## 3. Pohon

### 3.1. Elektrické zapojenie pohonu

Pohon je ovládaný spínacím kontaktom regulátora alebo termostatu 230 V, 50 Hz. Na svorky 1 a 2 je privedené trvalé napájanie. Na svorku 3 je pripojená ovládacia fáza.

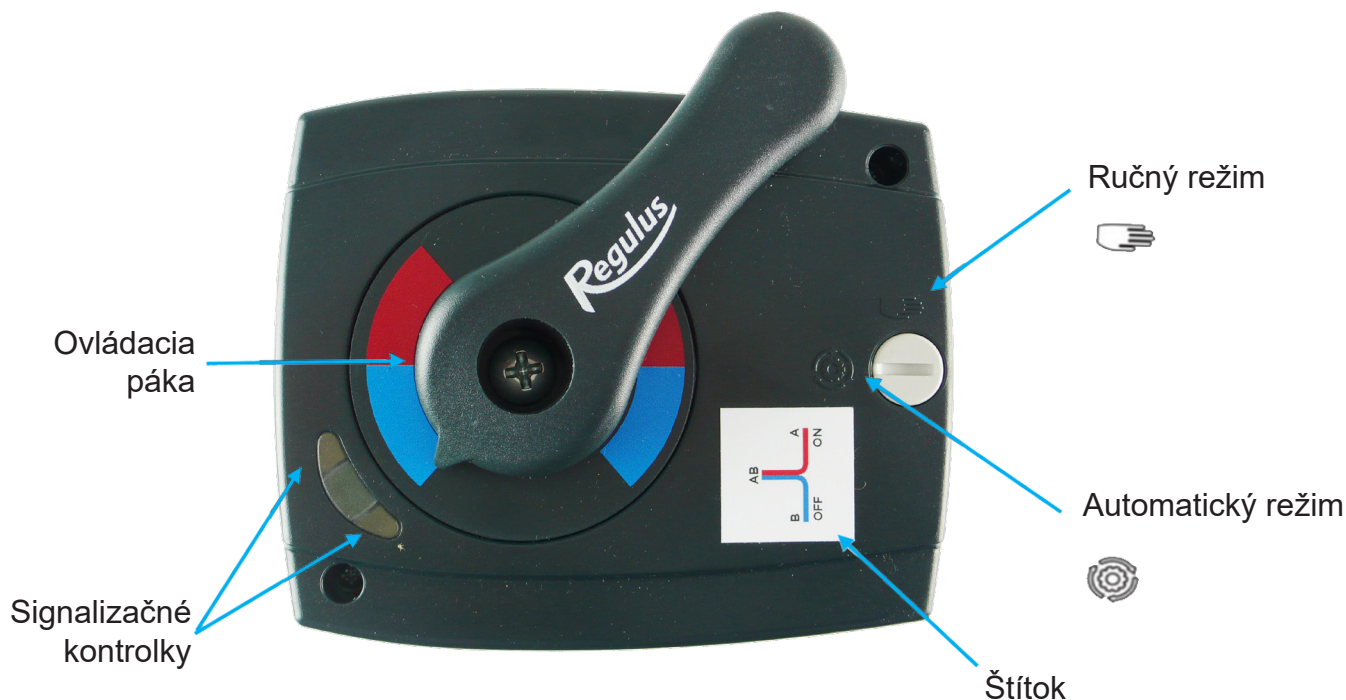
Schéma el. zapojenia



### 3.2. Ovládanie pohonu

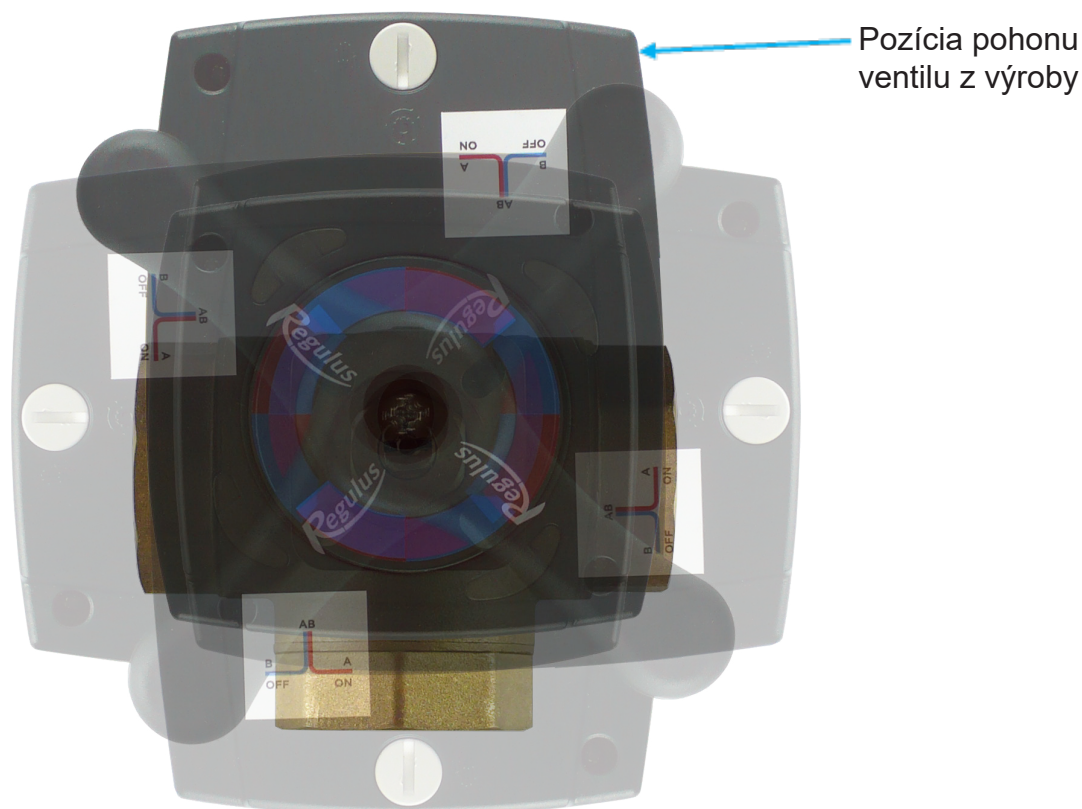
Pohon je možné prepínať medzi automatickým a ručným režimom. V automatickom režime je smer otáčania pohonu indikovaný signalizačnými kontrolkami. V ručnom režime je možné otočiť ventilom pomocou ovládacej páky.

Ovládacia páka zobrazuje polohu ventilu pomocou farebného poľa. Farba smeru prietoku kvapaliny na štítku zodpovedá farbe, na ktorú ukazuje ovládacia páka.



### 3.3. Umiestnenie pohonu

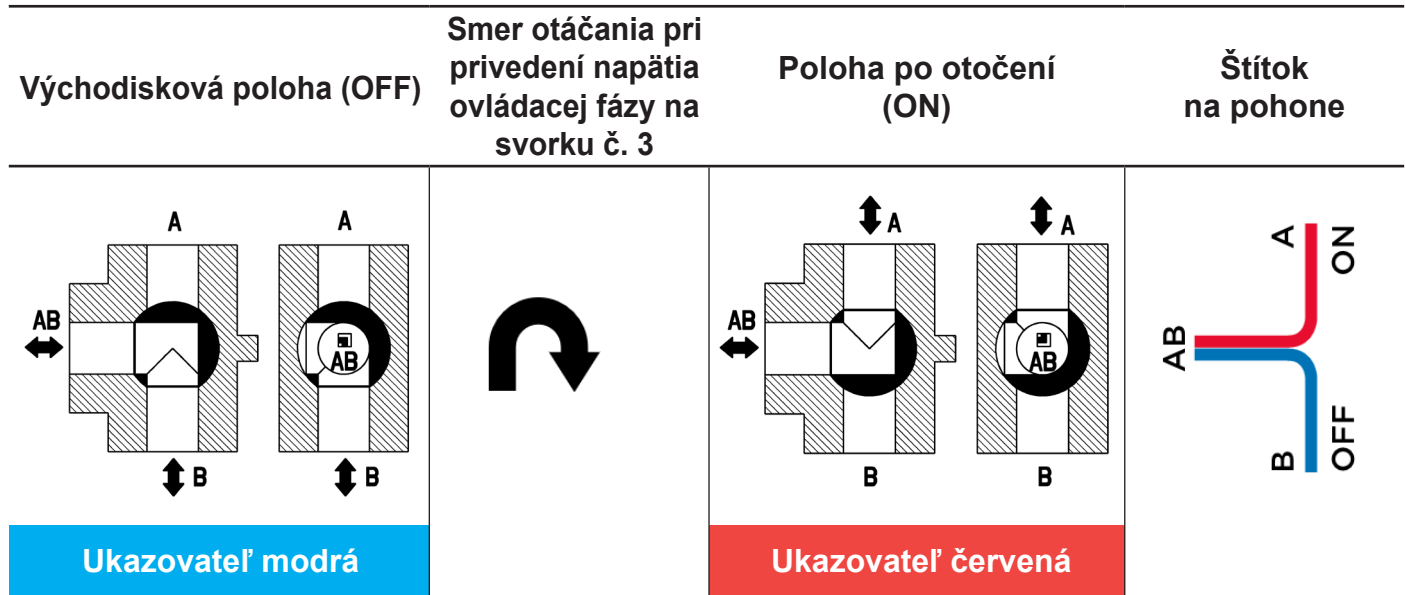
Pohon je továrensky umiestnený tak, aby bolo možné ventil zamontovať do potrubia bez nutnosti demontáže. V prípade potreby je možné pohon zložiť a nasadiť ho v inej polohe (po 90°) – pozri obrázok. Potom je nutné opatrne zložiť štítek a otočiť ho do správnej polohy podľa rozmiestnenia hrdiel.



## 4. Možnosti nastavenia ventilu

### A) Továrenské nastavenie

Pohon je z výroby nastavený tak, že ovládací páka je otočená do modrého poľa (poloha OFF). Po zapnutí ovládacej fázy (ON) dôjde k otočeniu ventilu v smere hodinových ručičiek. Páka je otočená do červeného poľa. Po vypnutí ovládacej fázy (OFF) sa ventil vráti do východiskovej polohy. Na pohone je nalepený štítok farebne zobrazujúci smer prietoku kvapaliny podľa smeru otočenia ovládacej páky.

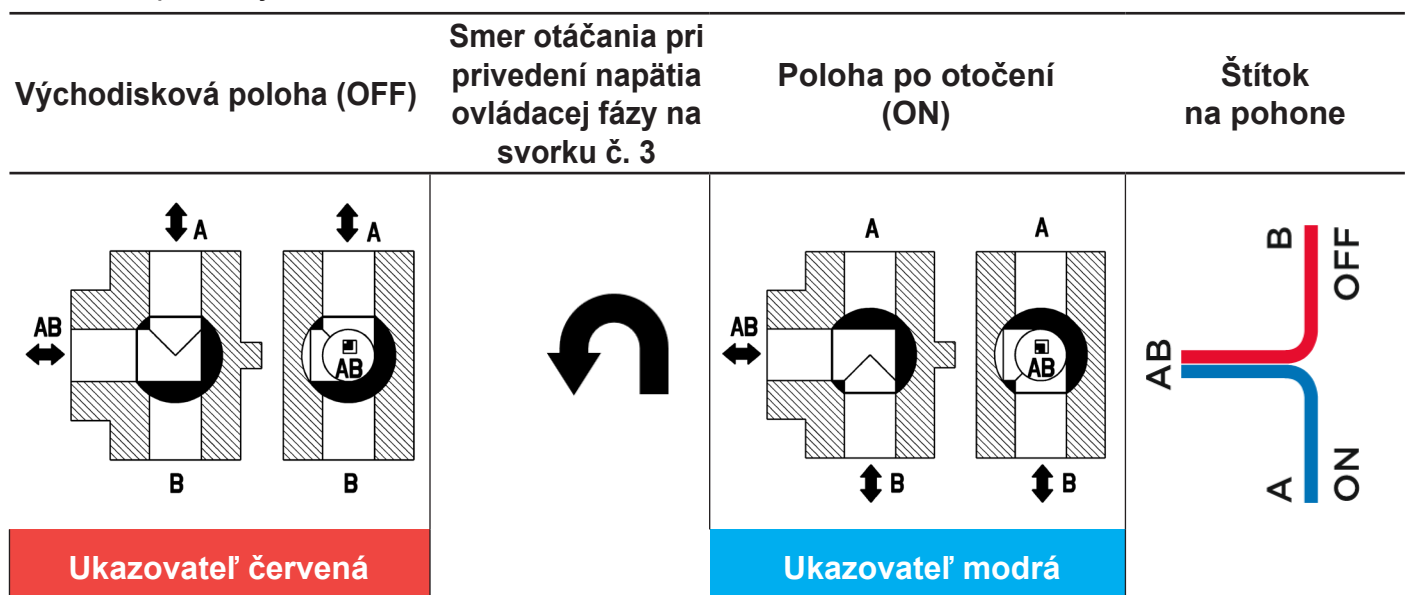


### B) Zmena polohy ON a OFF ventilu

V prípade potreby je možné zameniť polohu ventilu v stave ON a OFF. Vo východiskovej polohe (OFF) tak bude páka otočená do červeného poľa. Po zapnutí ovládacej fázy (ON) sa ventil otočí proti smeru hodinových ručičiek do modrého poľa. Po vypnutí ovládacej fázy sa ventil vráti do východiskovej polohy (OFF).

#### Postup zmeny východiskovej polohy ventilu

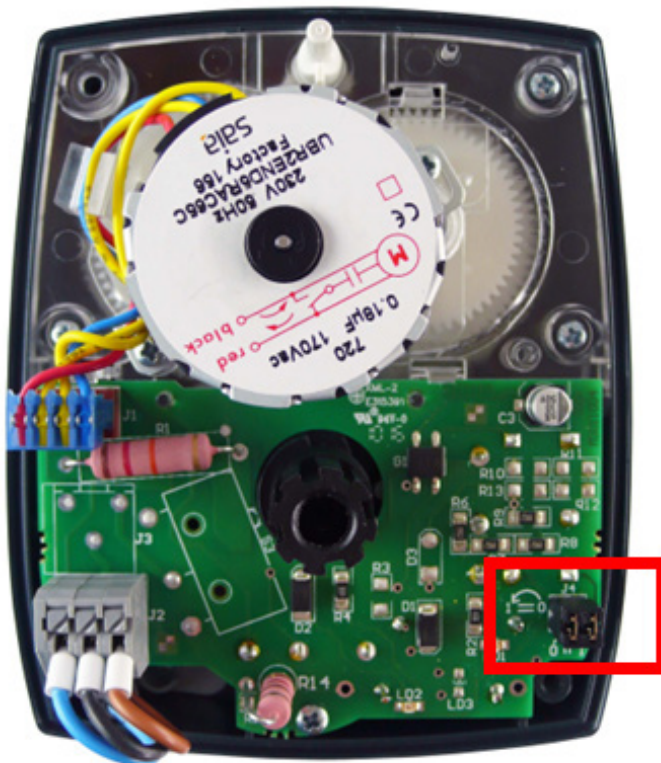
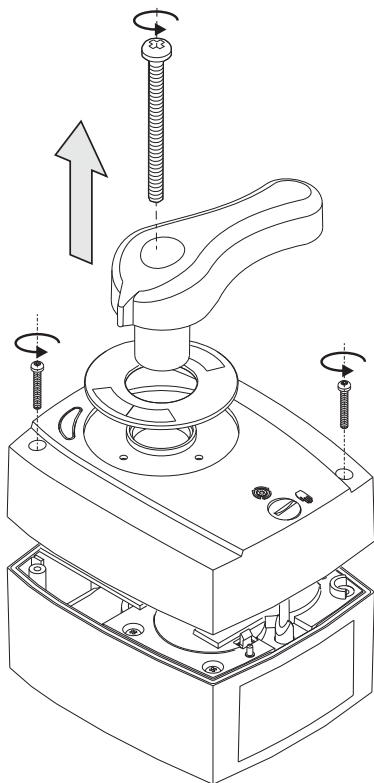
1. Prepnete pohon do ručného režimu a otočte ovládacou pákou o 90° do červenej oblasti.
2. Zmeňte smer otáčania pohonu podľa kapitoly 5.
3. Prepnete pohon do automatického režimu.
4. Odstráňte štítok nalepený na pohone a nalepte namiesto neho priložený štítok so zodpovedajúcim nastavením.



## 5. Zmena smeru otáčania pohonu

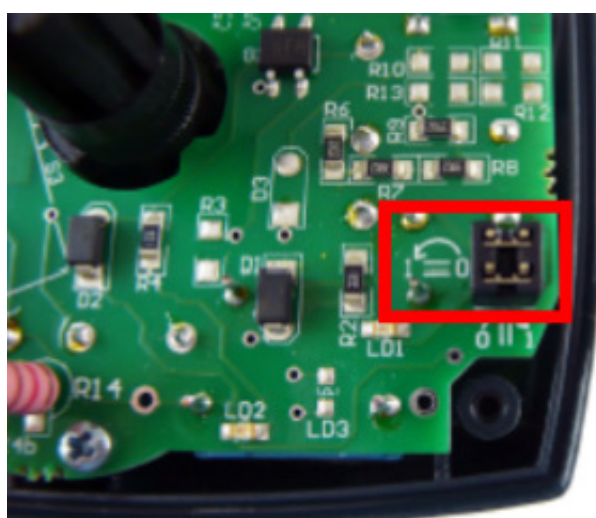
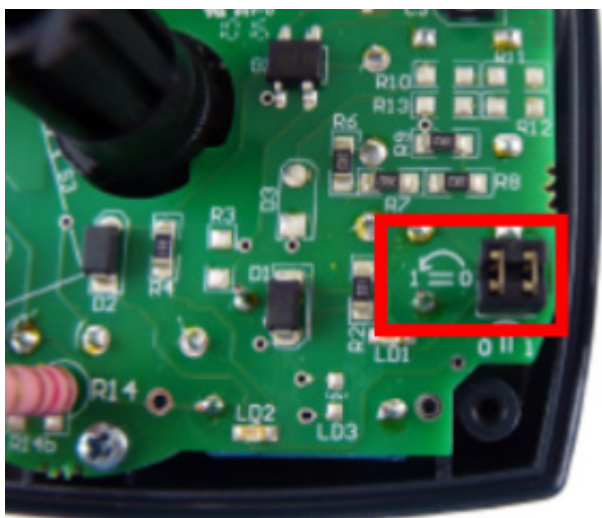
V továrenskom nastavení je pohon bez ovládacieho napätia v modrom poli. Po privedení ovládacieho napätia sa pohon začne otáčať doprava (v smere hodinových ručičiek) do červeného poľa. Prepojka je umiestnená zvislo.

Pri otočení prepójky do vodorovnej polohy bude pohon bez ovládacieho napätia v červenom poli. Po privedení ovládacieho napätia sa pohon začne otáčať doľava (proti smeru hodinových ručičiek) do modrého poľa.



1. Vypnite prívodné napätie, nastavte ručné ovládanie, odskrutkujte a zložte kryt pohonu.

2. Vyhľadajte prepójku – pozri na červeno vyznačenú oblasť na obrázku.



3. V továrenskom nastavení je prepójka umiestnená zvislo. Pohon sa otáča po smere hodinových ručičiek.

4. Otočením prepójky o 90° do vodorovného smeru zmeníte smer otáčania pohonu. Pohon sa otáča proti smeru hodinových ručičiek.

Po umiestnení prepójky do požadovanej polohy namontujte späť kryt pohonu a prepnite ho do automatického režimu.

## 6. Povolené a zakázané polohy

### POZOR – Dôležité

Inštalácia ventilu v polohe, pri ktorej je pohon umiestnený pod ventilom, je zakázaná.

