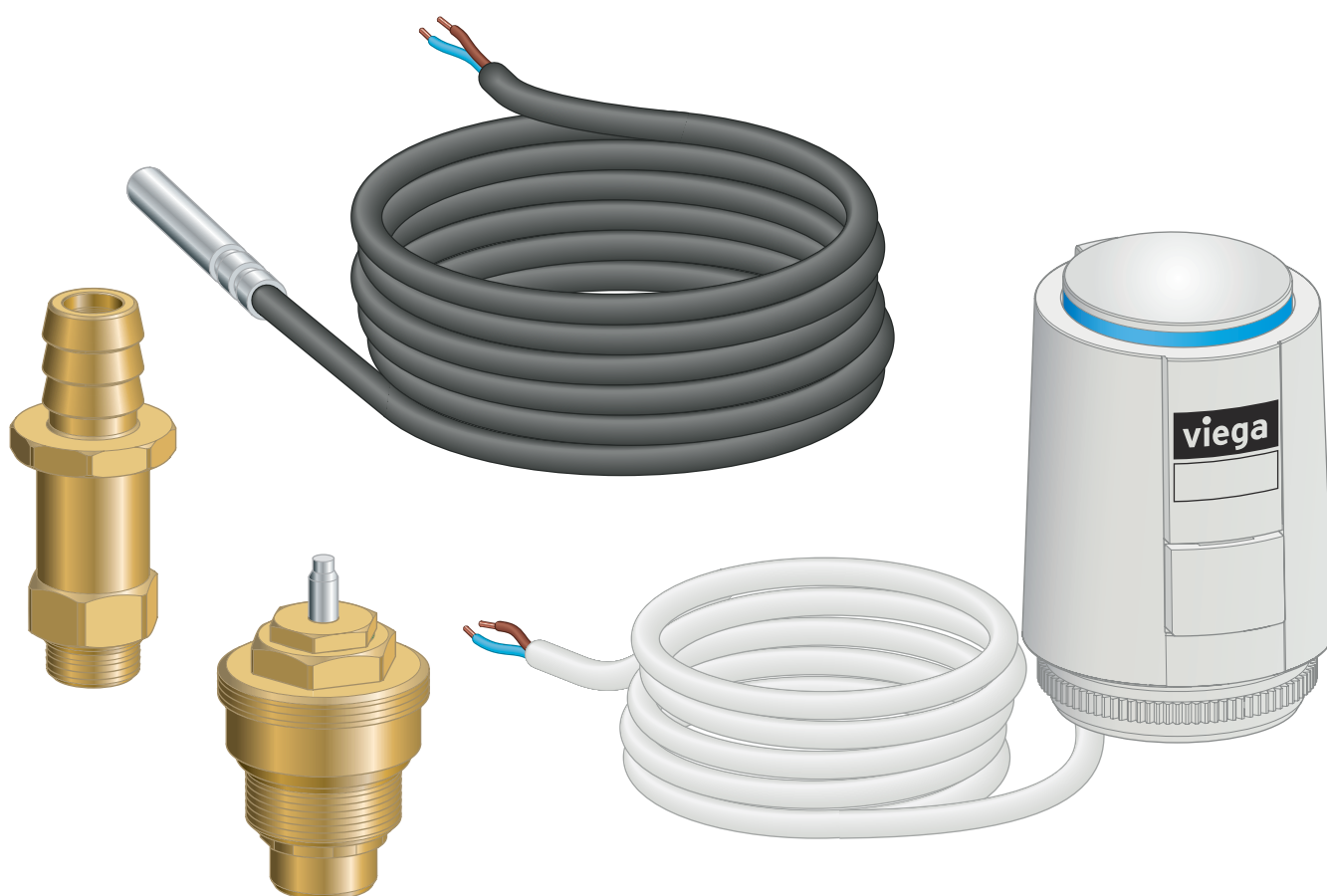


Návod k použití sada k servopohonu



pro regulační ventil pro cirkulace Easytop model S/E 2281.15,
2281.3, 2281.5, 2281.7

Model
1013.8

Rok výroby (od)
07/2019

viega

Obsah

1	O tomto návodu k použití	3
1.1	Cílové skupiny	3
1.2	Označení pokynů	3
1.3	Poznámka k této jazykové verzi	4
2	Informace o výrobku	5
2.1	Normy a pravidla	5
2.2	Použití v souladu se stanovením výrobce	6
2.2.1	Oblasti použití	6
2.2.2	Média	7
2.3	Popis výrobku	7
2.3.1	Přehled	7
2.3.2	Závitové spojení	7
2.3.3	Označení na komponentách	7
2.3.4	Kompatibilní komponenty	7
2.3.5	Princip funkce	8
2.3.6	Technické údaje	8
2.4	Informace o použití	10
2.4.1	Koroze	10
3	Manipulace	11
3.1	Informace k montáži	11
3.1.1	Montážní pokyny	11
3.1.2	Připojení k automatickému systému budovy	11
3.2	Montáž	12
3.2.1	Montáž sady k servopohonu	12
3.2.2	Montáž vypouštěcího ventilu a teplotního čidla	13
3.2.3	Zkouška těsnosti	14
3.3	Údržba	14
3.4	Likvidace	14

1 O tomto návodu k použití

Pro tento dokument platí ochranná práva, další informace naleznete na viega.com/legal.

1.1 Cílové skupiny

Informace v tomto návodu jsou určeny odborníkům na sanitární zařízení a vytápění resp. vyškolenému odbornému personálu.

Nepřípustná je montáž, instalace a příp. údržba tohoto výrobku osobami, které nemají výše uvedené vzdělání resp. kvalifikaci. Toto omezení neplatí pro možné pokyny k obsluze.

Montáž výrobků Viega se musí provádět za předpokladu dodržování všeobecně uznávaných technických pravidel a návodů k použití Viega.

1.2 Označení pokynů

Výstražné a informační texty jsou odsazeny od ostatního textu a jsou speciálně označeny příslušnými piktogramy.



NEBEZPEČÍ!

Varuje před možnými, život ohrožujícími zraněními.



VAROVÁNÍ!

Varuje před možnými vážnými zraněními.



UPOZORNĚNÍ!

Varuje před možnými zraněními.



OZNÁMENÍ!

Varuje před možnými věcnými škodami.



Dodatečné informace a tipy.

1.3 Poznámka k této jazykové verzi

Tento návod k použití obsahuje důležité informace k výrobku resp. výběru systému, jeho montáži a uvedení do provozu, stejně jako k jeho řádnému užívání a případným opatřením pro údržbu. Tyto informace k výrobkům, jejich vlastnostem a aplikačním technikám jsou založeny na aktuálně platných normách v Evropě (např. EN) anebo v Německu (např. DIN/DVGW).

Některé pasáže v textu mohou odkazovat na technické předpisy v Evropě/Německu. Tyto předpisy platí jako doporučení pro jiné země, ve kterých nejsou k dispozici příslušné národní požadavky. Příslušné národní zákony, standardy, předpisy, normy a jiné technické předpisy mají přednost před německými/evropskými směrnici v tomto návodu: Zde uvedené informace jsou pro jiné země a oblasti nezávazné a jak již bylo řečeno, je třeba je považovat za pomůcku.

2 Informace o výrobku

2.1 Normy a pravidla

Následující normy a pravidla platí v Německu resp. v Evropě. Národní legislativu najdete na webových stránkách příslušné země na viega.cz/normy.

Pravidla z oddílu: oblasti použití

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806 část 1
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806 část 2
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806 část 3
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806 část 4
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806 část 5
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 1717
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	DIN 1988
plánování, provedení, provoz a údržba instalací pitné vody	VDI/DVGW 6023

Pravidla z oddílu: média

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
vhodnost pro pitnou vodu	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Předpisy z oddílu: Korozie

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Vnější ochrana před korozí	DIN EN 806-2
Vnější ochrana před korozí	DIN 1988-200
Vnější ochrana před korozí	DKI-Informationsdruck i. 160

Pravidla z oddílu: montážní poloha a nastavení

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Dimenzování cirkulačních systémů	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Pravidla z oddílu: připojení k systému správy budov

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Použití bezpečnostního transformátoru	EN 60335

Předpisy z oddílu: Zkouška těsnosti

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
zkouška těsnosti u instalací pitné vody	DIN EN 806 část 4
zkouška těsnosti u instalací pitné vody	ZVSHK-Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“

Pravidla z oddílu: údržba

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Provoz a údržba instalací pitné vody	DIN EN 806-5

2.2 Použití v souladu se stanovením výrobce

Servopohon slouží k ovládání termostatických regulačních ventilů pro cirkulace v instalacích teplé vody.



Použití modelu v jiných než popsanych oblastech použití a pro jiná média musí schválit společnost Viega.

2.2.1 Oblasti použití

Lze použít s následujícími modely:

- 2281.15
- 2281.3
- 2281.5
- 2281.7

Při plánování, provedení, provozu a údržbě instalací pitné vody dodržujte všeobecně uznávaná technická pravidla a platné směrnice, viz ☞ „Pravidla z oddílu: oblasti použití“ na straně 5.

2.2.2 Média

Model je vhodný mj. pro následující média:

- pitná voda bez omezení podle platných směrnic, viz ☞ „Pravidla z oddílu: média“ na straně 5
- maximální koncentrace chloridu 250 mg/l podle platných směrnic, viz ☞ „Pravidla z oddílu: média“ na straně 5

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Přehled

Vybavení modelu je následující:

- servopohon 24 V s adaptérem ventilu
- vypouštěcí ventil Easytop
- teplotní čidlo (Pt1000)
- vložka ventilu

2.3.2 Závitové spojení



Utěsnění závitů G se provádí stlačením těsnících ploch proti sobě. Proto se nesmí nanášet žádné další těsnící prostředky (konopí, těsnící pasta / šňůra atd.).

2.3.3 Označení na komponentách

Model je označen takto:

- indikátor polohy pro provozní režim
- údaj napětí a výkonu
- značka CE

2.3.4 Kompatibilní komponenty

Sada k servopohonu je kompatibilní s regulačními ventily pro cirkulace model 2281.15 a 2281.5.

V případě dotazů k tomuto tématu se obraťte na Viegaservisní centrum .

2.3.5 Princip funkce

Obecně

Nastavovací mechanika servopohonu pracuje s rozpínacím prvkem vyhřívaným PTC a tlakovou pružinou.

Rozpínací prvek se po přiložení provozního napětí zahřeje, a tím se uvede do pohybu integrované zdvihátko. Síla vyvolaná pohybem se přenáší na zdvihátko ventilu a otvírá resp. zavírá ventil.

Po vytvoření provozního napětí zůstane ventil ještě chvíli zavřený (pro-stoj), potom se pohybem zdvihátka proti tlaku tlakové pružiny stejno-měrně otevře.

Vypnutím provozního napětí a po uplynutí doby setrvání se ventil stejno-měrně zavře zavírací silou tlakové pružiny.

Zavírací síla tlakové pružiny je sladěna se zavírací silou běžných ventilů a udržuje ventil ve stavu bez napětí uzavřený.

Funkce first open

Servopohon se dodává s funkcí „First open“, to znamená: nejprve je minimálně bez proudu otevřený. Umožňuje to provoz ve fázi konstrukce, kdy ještě není dokončena elektrická instalace. Funkce first open se automaticky zruší, jakmile je k dispozici provozní napětí déle než 6 minut.

2.3.6 Technické údaje

pro instalaci sady k servopohonu dodržujte následující provozní podmínky:

Servopohon

Provedení	bez proudu uzavřený (NC)
Napětí	24 V AC / DC + 20 % až - 10 % 0 až 60 Hz
Zapínací proud max.	250 mA na max. 2 min.
Provozní proud	75 mA
Provozní výkon	2 W
Doby zavření a otevření	cca 3 min.
Nastavovací dráha	4 mm
Nastavovací síla	100 N +/- 5 %
Teplota média	0 až 100 °C ¹⁾

¹⁾ v závislosti na adaptéru i vyšší

²⁾ ve všech montážních polohách

Skladovací teplota	-25 až +65 °C
Okolní teplota	0 až +65 °C
Stupeň krytí / třída ochrany	IP 54 ²⁾
Shoda s CE podle	EN 60730
Skříň / barva skříně	polyamid / šedá
Hmotnost	100 g včetně připojovacího kabelu 1 m
Připojovací potrubí / délka vedení	2 x 0,75 mm ² PVC, šedá / 11 m
Přepěťová odolnost podle EN 60730-1	—

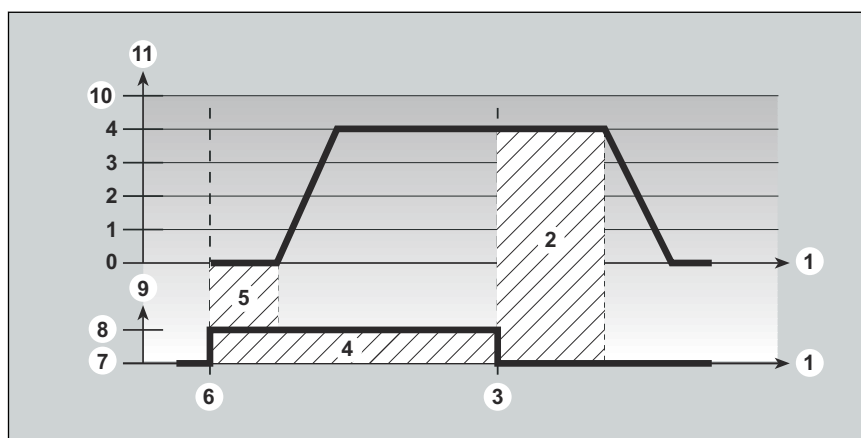
¹⁾ v závislosti na adaptéru i vyšší

²⁾ ve všech montážních polohách

Teplotní čidlo

Odolnost	3,85 Ω / °C
Připojovací kabel	TF 45
Rozsah měření	- 20 až + 105 °C
Měřicí prvek	1 x Pt1000 / 2vodič / třídy B
Materiál ochranné trubky	1.4571
Průměr ochranné trubky	6,0 mm
Délka ochranné trubky	50 mm
Připojovací potrubí / délka vedení	2 x 0,34 mm ² PVC, šedá / 2,5 m
Stupeň krytí	min. IP 54
Časová konstanta	min. 20 s
Přípustná výška spádu	s obalem i bez obalu 1 m

Spínání / charakteristické křivky



Obr. 1: 1013.9 spínání / charakteristické křivky servopohonu

- 1 - čas
- 2 - doba setrvání
- 3 - okamžik vypnutí
- 4 - napětí zapnuté
- 5 - mrtvá doba
- 6 - okamžik zapnutí
- 7 - vypnutý
- 8 - zapnutý
- 9 - napětí
- 10 - maximálně
- 11 - zdvih [mm]

2.4 Informace o použití

2.4.1 Koroze

Potrubí a armatury volně uložené v místnostech nepotřebují v normálním případě žádnou vnější ochranu proti korozi.

Výjimky tvoří tyto případy:

- kontakt s agresivními stavebními látkami, jako materiály s obsahem nitritu nebo amonia
- agresivní prostředí

Je-li zapotřebí vnější ochrana před korozí, dodržujte platné směrnice, viz „Předpisy z oddílu: Koroze“ na straně 5.

3 Manipulace

3.1 Informace k montáži

3.1.1 Montážní pokyny

Kontrola systémových komponent



Model vyjměte z obalu až bezprostředně před použitím.

Při přepravě a skladování se mohou systémové komponenty poškodit.

- Zkontrolujte všechny díly.
- Poškozené komponenty vyměňte.
- Poškozené komponenty neopravujte.
- Znečištěné komponenty se nesmí instalovat.

Při montáži dodržujte:

- použijte vhodné nářadí



OZNÁMENÍ!

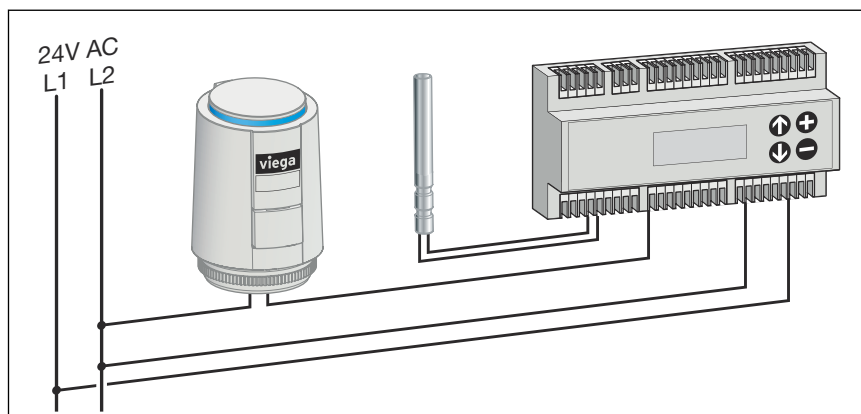
Servopohon namontujte tak, aby byl vyrovnaný vodorovně nebo nahoru.

Pokud vyrovnáte servopohon směrem dolů, může se jeho životnost zkrátit z důvodu kontaminace.

3.1.2 Připojení k automatickému systému budovy

Zapojení / přehled připojení

Ze strany stavby se musí připravit regulační elektronika / automatický systém budovy.



Obr. 2: Zapojení

Vedení

Pro instalaci doporučujeme následující vedení:

Typ vedení	Označení	Průřez
Zvonkové kabely	Y(R)	0,8 mm ²
Opláštěné vedení	NYM	1,5 mm ²

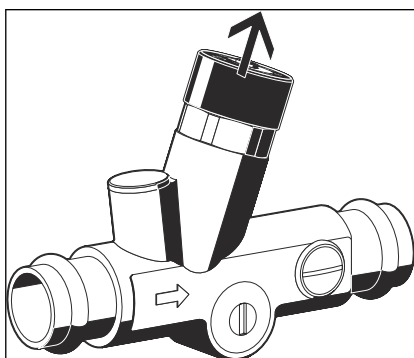
Vzorec pro výpočet maximální délky vedení (vedení z mědi) při 24 V jmenovitého napětí je:

$$L = K \times A/n$$

- L = délka vedení v m
- K = konstanta (269 m/mm²)
- A = průřez vedení v mm²
- n = počet servopohonů

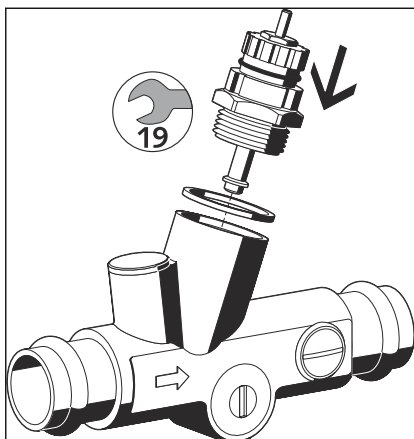
3.2 Montáž

3.2.1 Montáž sady k servopohonu

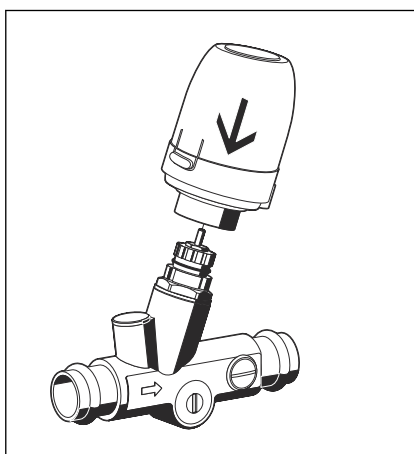


Montáž je znázorněna na příkladu modelu 2281.5.

- Demontujte regulační jednotku.

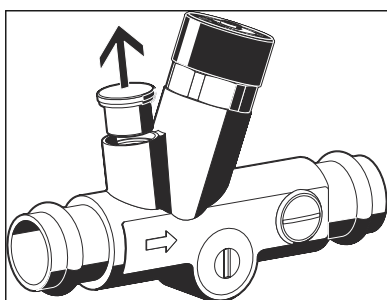


- Našroubujte vložku ventilu a utáhněte ji otevřeným klíčem (VK 19). Utěsnění se provede O-kroužkem.

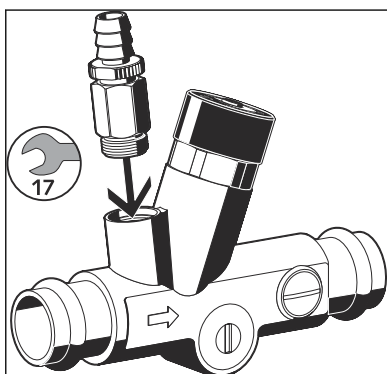


- Našroubujte adaptér ventilu a nasadte servopohon.
- Proveďte funkční zkoušku.

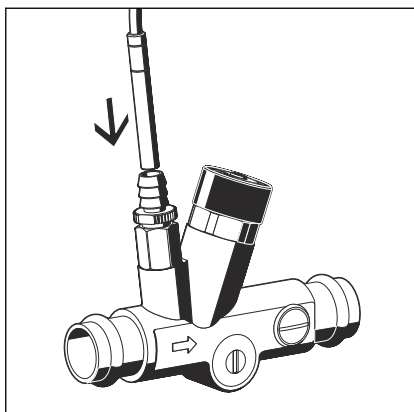
3.2.2 Montáž vypouštěcího ventilu a teplotního čidla



- Vypouštěcí zátku vyšroubujte klíčem na šrouby s vnitřním šestihranem (VK 5).



- Našroubujte vypouštěcí ventil Easytop a utáhněte ho otevřeným klíčem (VK 17). Utěsnění se provede O-kroužkem.



- Zastrčte teplotní čidlo do zavřeného vypouštěcího ventilu Easytop.

3.2.3 Zkouška těsnosti

Před uvedením do provozu musí instalatér provést zkoušku těsnosti.

Tuto zkoušku provedte na hotovém, ale ještě nezakrytém systému.

Dodržujte všeobecně uznávaná technická pravidla a platné směrnice, viz ↗ „Předpisy z oddílu: Zkouška těsnosti“ na straně 6.

Výsledek dokumentujte.

3.3 Údržba



OZNÁMENÍ!

Informujte svého zákazníka resp. provozovatele instalace pitné vody, že se instalace musí pravidelně udržovat.

Při provozu a údržbě instalací pitné vody dodržujte platné směrnice, viz ↗ „Pravidla z oddílu: údržba“ na straně 6.

3.4 Likvidace

Výrobek a obaly roztřídte podle příslušných skupin materiálů (např. papír, kovy, plasty nebo neželezné kovy) a zlikvidujte podle platných národních zákonů.



Viega s.r.o.
info@viega.cz
viega.cz

CZ • 2023-03 • VPN180262

