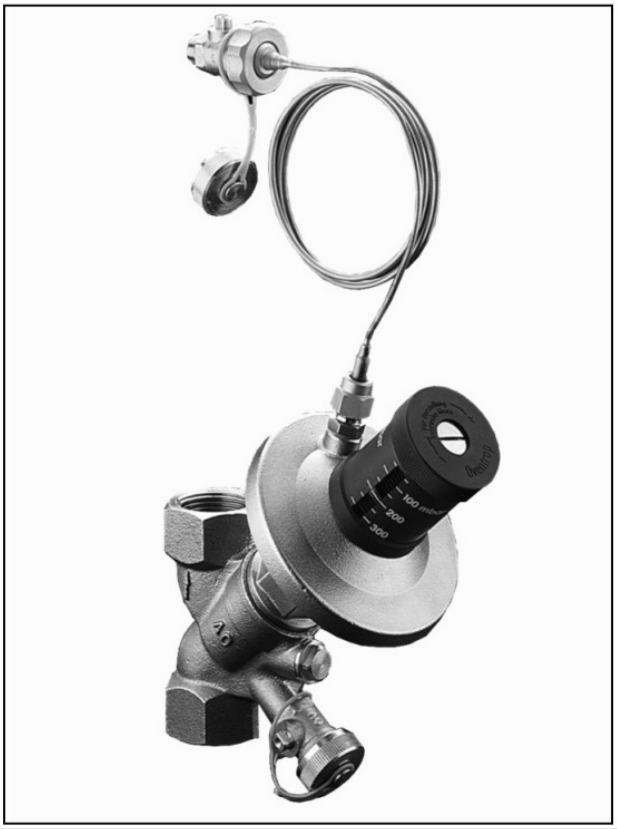
Regulátor diferenčního tlaku "Hydromat DTR"

Návod k montáži a obsluze

- Tento návod Vás seznámí s uvedeným výrobkem, jeho funkcemi a správnou obsluhou
- Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte tento návod a bezpečnostní upozornění, abyste předešli případným škodám, či zranění

UPOZORNĚNÍ

- Používejte zařízení pouze k účelům, pro které je určeno s ohledem na jeho technické specifikace.
- Instalaci zařízení smí provádět jen kvalifikovaná osoba.



Tento návod vychází z originální verze Differenzdruckregler „Hydromat DTR“ Einbau- und Betriebsanleitung für den Fachhandwerker (DE)“, 106450482 01/2017

Před instalací regulátoru diferenčního tlaku si kompletně přečtěte montážní a provozní návod!
Návod k instalaci a obsluze, a všechny další příslušné dokumenty, předejte provozovateli zařízení.

Obsah

1. Obecné 3
2. Bezpečnostní pokyny 3
3. Doprava, balení a skladování 3
4. Technické údaje 4
5. Popis zařízení 5
6. Montáž 6
7. Uvedení do provozu 6
8. Příslušenství 7
9. Údržba a péče 7
10. Záruka 7

1. Obecné

1.1. Informace v návodu k obsluze

Tento návod k instalaci a obsluze má pomoci osobě, která provádí montáž, správně nainstalovat a uvést vyvažovací ventil do provozu.
Související dokumenty:
Pokyny pro všechny součásti systému.

1.2. Uschování dokumentů

Tento návod k obsluze by si měl provozovatel zařízení uschovat pro pozdější použití.

1.3. Vysvětlení symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou označeny symboly. Tyto pokyny je třeba dodržovat, aby se předešlo nehodám, škodám na majetku a poruchám.

⚠	NEBEZPEČÍ!	Bezprostřední ohrožení života a zdraví!
!	POZOR!	Možná nebezpečná situace pro produkt, systém nebo životní prostředí!
i	UPOZORNĚNÍ!	Užitečné informace a tipy!

1.4. Ochrana autorských práv

Návod k instalaci a obsluze je chráněn autorským právem.
Technické změny vyhrazeny!

2. Bezpečnostní pokyny

Regulátor diferenčního tlaku musí instalovat ověřená odborná firma v souladu s normami a předpisy platnými pro oblast použití. Neneseme žádnou odpovědnost za škody a poruchy způsobené nedodržením těchto pokynů. Při návrhu ventilu se nepočítalo s případným vnějším požárem.

3. Doprava, balení a skladování

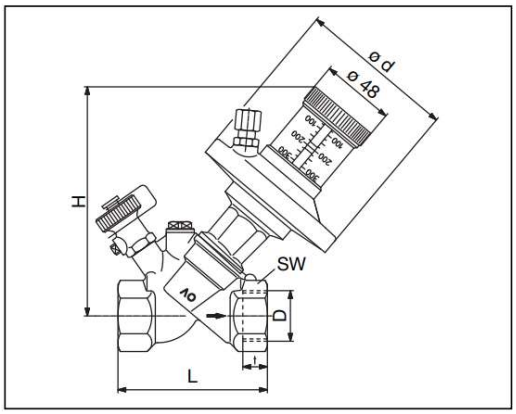
! POZOR!

- Chraňte před vnějším poškozením (jako jsou nárazy, otřesy, vibrace atd.).
- Musí být použity vhodné dopravní a manipulační prostředky. Hmotnosti viz technické údaje.

Teplota při přepravě od –20°C až +60°C.

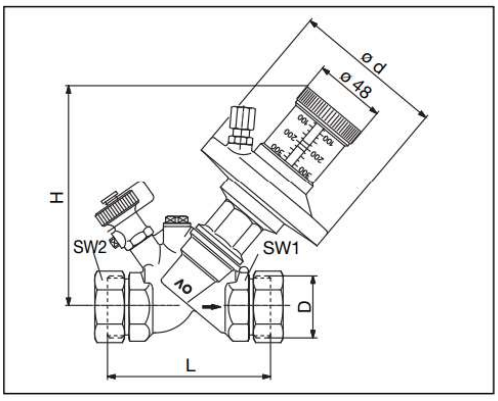
4. Technické údaje

4.1. Rozměry a hmotnosti



Typ regulátoru 10645/47 04-16
a 16647 06-16
oboustranně vnitřní závit dle EN 10226

DN	D EN 10226	t	SW	L	H	d	kg
15	Rp ½	13,2	27	80	158	104	2,5 kg
20	Rp ¾	14,5	32	84	160	104	2,5 kg
25	Rp 1	16,8	41	97,5	163	104	2,8 kg
32	Rp 1¼	19,1	50	110	172	104	3,0 kg
40	Rp 1½	19,1	54	120	178	104	3,5 kg
50	Rp 2	25,7	70	150	210	136	6,0 kg



Typ regulátoru 10646/48 04-16 oboustranně vnější závit a převlečná matice

DN	D DIN ISO 228	SW1	SW2	L	H	d	kg
15	G ¾	27	30	88	158	104	2,7 kg
20	G 1	32	37	93	160	104	2,7 kg
25	G 1¼	41	46	110	163	104	3,1 kg
32	G 1½	50	52	110	172	104	3,3 kg
40	G 1¾	54	58	120	178	104	3,8 kg
50	G 2⅜	70	75	150	210	136	6,3 kg

4.2. Údaje o výkonu

Připojení:	kulový kohout F+E s vnějším závitem G 3/4, měřicí adaptér (viz příslušenství) je vybaven "klasickou" měřicí technikou
Médium:	voda a směsi vody a glykolu. Nevhodné pro páru, mastná a agresivní média.
Montážní poloha:	viz 6.2, snadno přístupná.

Maximální provozní teplota: 120 °C
Minimální provozní teplota: -10 °C
Maximální provozní tlak: 16 bar
Maximální diferenční tlak: DN 15 - DN 40: 2 bar, DN 50: 3 bar

⚠ NEBEZPEČÍ!
Vhodnými opatřeními (např. pojistné ventily) je třeba zajistit, aby nebyly překročeny nebo podceněny maximální provozní tlaky a maximální a minimální provozní teploty.

5. Popis zařízení

5.1. Rozsah použití
Regulátory diferenčního tlaku Oventrop jsou instalovány ve zpětném potrubí teplovodních systémů ústředního vytápění a klimatizačních systémů. Udržují diferenční tlak v potrubí konstantní v proporcionálním pásmu požadovaném pro regulační techniku.

5.2. Rozložení a funkce
Regulátory diferenčního tlaku Oventrop se skládají z tělesa se šikmým sedlem, se 2 připojovacími otvory a horní části pro regulaci diferenčního tlaku. Do dvou připojovacích otvorů lze našroubovat záslepky, kulové kohouty F+E nebo měřicí adaptéry pro měření tlakového rozdílu.

5.3. Označení
Informace na ručním kole: max. provozní tlak 16 bar.
Informace na armatuře:
OV výrobce
DN jmenovitá světlost
PN jmenovitý tlak

6. Montáž

6.1. Rozsah dodávky
Před montáží zkontrolujte, zda je armatura kompletní a případné poškození, ke kterému mohlo dojít při přepravě.

6.2. Místo instalace a umístění
Před vložením regulátoru do potrubí je nutné jej důkladně propláchnout. Doporučujeme nainstalovat filtr nečistot Oventrop. Regulátor lze v zásadě instalovat v libovolné poloze, je však třeba dbát na to, aby průtok ventilem byl ve směru šipky. Impulzní vedení by mělo být vždy připojeno k průtokovému potrubí shora vodorovně, ale ne zdola, aby se zabránilo ucpání částicemi nečistot. Testujte systém pouze s připojeným impulsním vedením. Kromě toho by ruční kolo a měřicí přípojky měly být při instalaci snadno přístupné.

7. Uvedení do provozu

! POZOR!

Dbejte na to, aby se do armatury nedostaly žádné cizí předměty (např.hobliny). Ty mohou narušit funkci. Namontujte šroubové spoje bez napětí a použijte vhodné vidlicové klíče.
Dodržujte místní a specifické předpisy. Ventil musí být chráněn před znečištěním.

7.1. Odvzdušnění systému
Před uvedením do provozu je nutné systém naplnit a odvzdušnit. Je třeba vzít v úvahu přípustné provozní tlaky.

7.2. Plnění a vypouštění systému
Systém lze napustit a vypustit přímo pomocí dodaného kulového ventilu.

Postup:

1. Zkontrolujte uzavřenou polohu kulového ventilu
2. Povolte uzávěr

   ! POZOR!

   Při povolování pojistné matice mohou unikat malé zbytky horkého média. Nebezpečí opaření!

3. Na závitové připojení (G 3/4) kulového kohoutu pevně našroubujte příslušnou hadicovou trysku, otevřete kulový kohout vidlicovým klíčem a napusťte nebo vypusťte systém.
4. Zavřete kulový kohout, uvolněte tlak z plnicí hadice a odšroubujte ji.
5. Našroubujte zpět uzávěr.
6. Zkontrolujte těsnost ventilu.

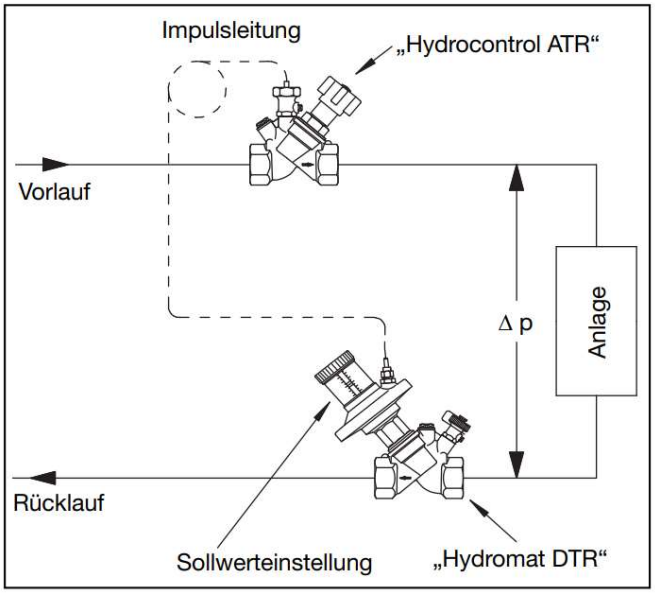
7.3. Nastavení požadované hodnoty
Požadovanou hodnotu regulátoru diferenčního tlaku Oventrop lze plynule měnit. Chcete-li to provést, nejprve povolte zajišťovací šroub a poté otáčením ručního kola nastavte požadovanou hodnotu. Po seřízení je nutné pojistný šroub opět utáhnout. Doporučená oblast použití je určena minimálním průtokem (qm min.) a maximálním průtokem (qm max.). S křivkou (qm nom) odpovídá diferenční tlak systému nastavené cílové hodnotě.

7.4. Manuální uzavření

Regulátor diferenčního tlaku Oventrop lze např. ručně uzavřít při údržbě topného systému a přebírá také funkci uzavíracího ventilu potrubí. Chcete-li ovládat manuální uzavření, nejprve odstraňte blokovací šroub z ručního kola a poté zavřete ventil pomocí imbusového klíče velikosti 3. Pokud chceme regulátor po dokončení práce znovu otevřít, je třeba šroub otevřít až na doraz. Dokonalá regulace je možná pouze v této poloze.

7.5 Příklad instalace

Regulátor diferenčního tlaku musí být instalován ve zpátečce řízeného systému. Impulzní vedení lze připojit k uzavíracímu ventilu instalovanému v toku, např. "Hydrocontrol ATR".



Překlad legendy:
Impulsleitung – impulzní vedení
Vorlauf – přívod
Rücklauf – zpátečka
Sollwerteinstellung – nastavení požadované hodnoty
Anlage – zařízení

8. Příslušenství

UPOZORNĚNÍ!

Pro montáž do systému jsou k dispozici pro verzi s vnějším závitem svěrný kroužek a svěrné šroubení, stejně jako svařované, pájené a závitové koncovky. Sortiment příslušenství naleznete v katalogu.

9. Údržba a péče

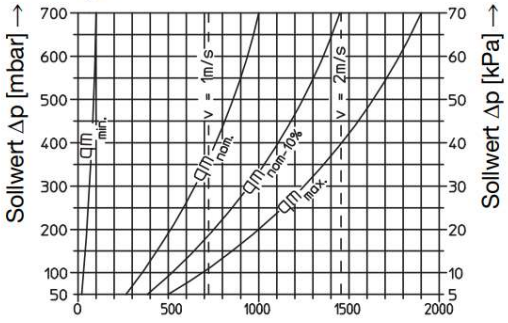
Kování je bezúdržbové.
V rámci údržby systému je nutné pravidelně kontrolovat těsnost a funkci ventilu a jeho připojovacích bodů. Doporučuje se dobrá přístupnost ventilu.

10. Záruka

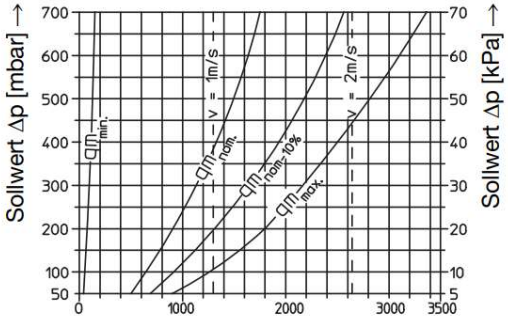
Platí záruční podmínky Oventrop platné v době dodání.

Rozsah použití při Δp0 = 2 x Δ

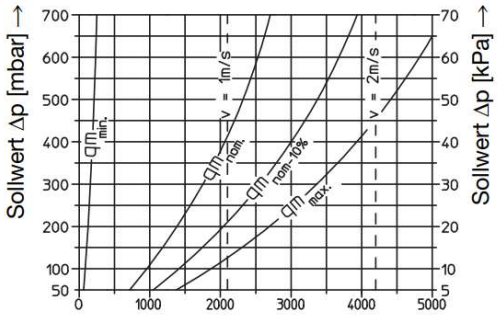
DN 15: kvs = 2,5



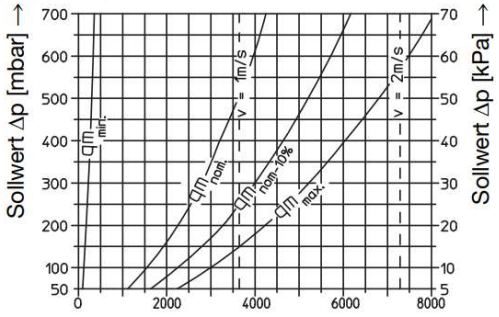
DN 20: kvs = 5,0



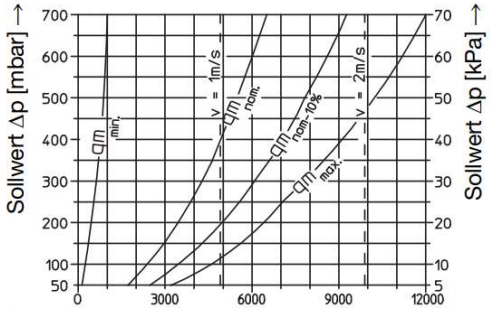
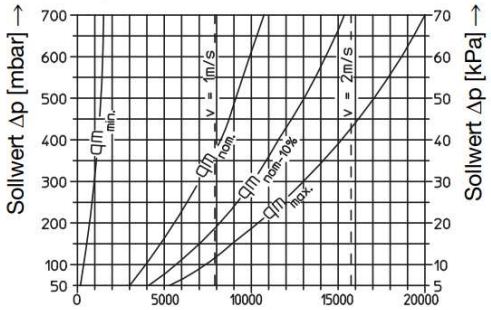
DN 25: kvs = 7,5



DN 32: kvs = 10,0



DN 40: kvs = 15,0



DN 50: kvs = 34,0