



## Braukmann FD300

### Řídící ventil napouštění

#### POUŽITÍ

Řídící ventil napouštění FD 300 reguluje hladinu vody např. v zásobnících vody bez použití plovákového ventilu nebo jiných podružných zařízení. Vysoce citlivý řídicí ventil a hlavní ventil jsou osazeny vně zásobníku, přičemž řídicí ventil snímá hydro-statický tlak ze zásobníku.

Hlavní ventil se uzavírá, když je dosažen maximální nastavený tlak na řídicím ventilu a otevírá se, když hladina vody odpovídá spodní hodnotě nastaveného tlaku na řídicím ventilu. Standardní provedení umožňuje plnění vodních nádrží. Speciální provedení, které je také možné objednat, lze použít nejen pro plnění, ale i pro vypouštění vodních nádrží.

#### CERTIFIKACE

- DVGW
- WRAS (až do 23 °C)

#### HLAVNÍ VLASTNOSTI


- Vysoká průtoková charakteristika
- Povrch je upraven práškovou technologií na vnitřní i vnější straně. Použitý materiál je fyziologicky i toxikologicky nezávadný
- Integrovaný regulační okruh a kulové uzávěry
- Integrovaný jemný filtr
- Nevyžaduje pro provoz žádnou vnější energii
- Kompaktní konstrukce
- Nízká hmotnost



#### TECHNICKÉ ÚDAJE

<b>Média</b>	
Médium:	Pitná voda
<b>Připojení/Velikosti</b>	
Připojovací rozměr:	DN50 - DN450
<b>Tlakové hodnoty</b>	
Max. provozní tlak	16 bar
Jmenovitý tlak:	PN16
Minimální. tlak:	0.7 bar
<b>Pracovní teploty</b>	
Max. provozní teplota média:	80 °C
<b>Další údaje</b>	
Rozsah nastavení :	0.5 - 5 m vodní výšky

## KONSTRUKCE

Vyobrazení	Komponenty	Materiály
	<b>1</b> Tělo ventilu PN16 s přírubami dle ISO 7005-2, EN 1092-2	Tvárná litina (ISO 1083), prášková barva
	<b>2</b> Dva pilotní ventily	Mosaz
	<b>3</b> Řídicí okruh s integrovaným proplachovatelným sítkem a kulovými uzávěry na přívodu a odtoku	Vysoce kvalitní syntetický materiál
<b>Komponenty bez vyobrazení:</b>		
Krycí víko	Tvárná litina (ISO 1083), prášková barva	
Membránová deska	Tvárná litina (ISO 1083), prášková barva	
Membrána	EPDM	
Pružina	Nerezová ocel	
Regulační kuželka	Nerezová ocel	
Sedlo ventilu	Nerezová ocel	
Kompresní šroubení	Mosaz	
Tělo pilotního ventilu	Mosaz	
Filtrační sítko	Nerezová ocel	
Těsnění	EPDM	

## METHOD OF OPERATION

Při nulovém tlaku je ventil uzavřen. Po uvedení do provozu vtéká voda dovnitř a otevírá membránový ventil. Nádrž se plní až do chvíle, kdy je dosažena hladina vody odpovídající hydrostatickému tlaku nastavenému na řídicím ventilu, který se poté uzavře. Je-li řídicí ventil uzavřen, tlak v komoře nad membránou roste. Povrchová plocha membrány je větší než povrchová plocha dosedacího kotouče a řídicí ventil se tudíž uzavře. Dochází-li k odběru vody, hydrostatický tlak klesá až do bodu, kdy je dosažena spodní nastavená hodnota tlaku - řídicí ventil se v tuto chvíli otevírá. Tímto způsobem řídicí ventil reguluje otevírání a uzavírání hlavního ventilu.

## PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Uchovávejte součásti v původním obalu a rozbalte je až těsně před použitím.

Během přepravy a skladování dodržujte následující podmínky:

Parametr	Hodnota
Prostředí:	čisté, suché a bezprašné
Min. teplota okolí:	5 °C
Max. teplota okolí:	55 °C
Min. relativní vlhkost okolního vzduchu:	25 % *
Max. relativní vlhkost okolního vzduchu:	85 % *

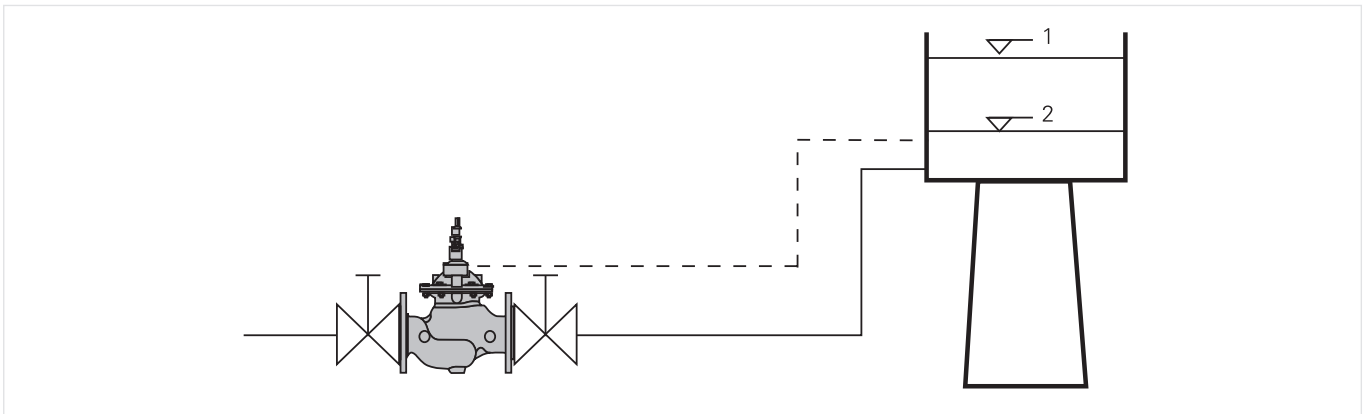
\* nekondenzující

## MONTÁŽNÍ POKYNY

### Požadavky na instalaci

- Na obě strany ventilu osadte uzavírací armatury
- Před ventil instalujte filtr
  - Chrání proti škodám způsobeným většími nečistotami
- Instalujte dle směru toku tak, jak naznačuje šipka na plášti
- Místo instalace by mělo být chráněno proti mrazu a mělo by být snadno přístupné pro:
  - snadné odečtení manometru
  - snadnou údržbu a čištění
- Za ventilem zajistěte rovnou část potrubí nejméně pětinasobku jmenovité velikosti ventilu (podle EN 806-2)
- Jako doplňkový může být instalován pojistný ventil SV300
- Vyžaduje pravidelnou údržbu podle EN 806-5

**Příklad instalace**



Obr. 1 Příklad standardní instalace prioritního ventilu řídicího ventilu napouštění

Velikost připojení:	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Vzdálenost v mm (W*):	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

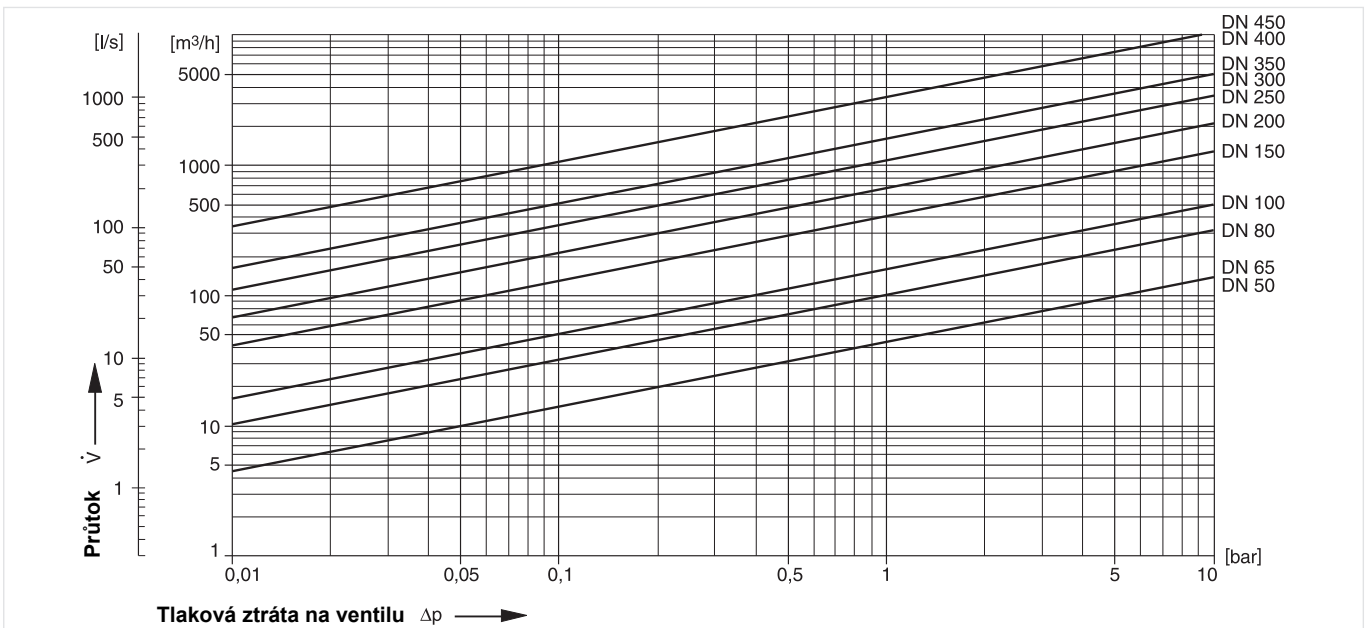
\* Požadovaná instalační vzdálenost mezi osou potrubí a okolím v závislosti na velikosti připojení.

**TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY**

**kvs-hodnoty**

Velikost připojení:	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
k <sub>VS</sub> -hodnota (m <sup>3</sup> /h):	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Průtok m <sup>3</sup> /h	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100
V= 5.5 m/s:											

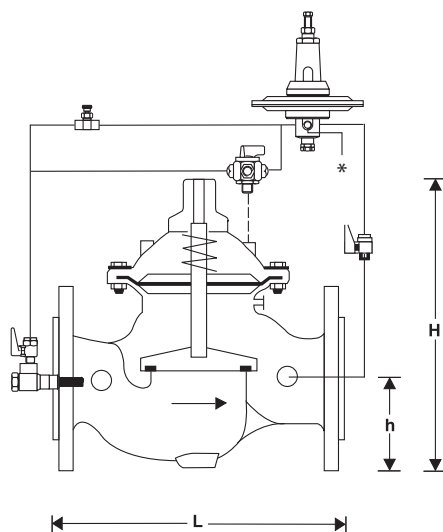
**Průtokový diagram:**



Obr.2 Pokles tlaku na ventilu v závislosti na průtoku a použité velikosti připojení

## ROZMĚRY

### Vyobrazení



Parametr		Hodnoty											
Velikost připojení:	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	
Hmotnost s pilotním ventilem:	kg	14.0	15.0	24.0	39.0	82.0	159.0	247.0	407.0	512.0	824.0	947.0	
Hmotnost bez pilotního ventilu:	kg	12.0	13.0	22.0	37.0	80.0	157.0	245.0	405.0	510.0	822.0	945.0	
Dimenze:	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200	
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170	
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310	

Poznámka: Rozměry uvedeny v mm pokud není uvedeno jinak.

## OBJEDNACÍ ČÍSLA

Následující tabulky obsahují všechny informace, které potřebujete k objednání položky podle vašeho výběru. Při objednávce prosím vždy uveďte objednací číslo.

### Možnosti:


Ventil je k dispozici v následujících velikostech: DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, DN200, DN250, DN300, DN350, DN400 a DN450.

- standard

		FD300-...A
Typ připojení:	Příruby PN16, ISO 7005-2, EN 1092-2	•

Poznámka: Příklad tvorby objednacího čísla pro velikost DN50 a typ ventilu A: FD300-50V

### Příslušenství

	Popis	Dimenze	Obj. číslo
	<b>EXF125-A Rozšiřovací příruba DN125</b> přířbový adaptér z DN100 na DN125 tvárná litina, PN16 dle ISO 7005-2 a EN 1092-2. Celková stavební délka s přírubou DN125 (bez šroubů) L=416mm, certifikace DVGW, šrouby, matice a těsnění jsou součástí dodávky.		
			EXF125-A

**Náhradní díly:**

Řídicí ventil napouštění FD300, od roku výroby 2002 dále

Vyobrazení	Popis	Velikost	Obj. číslo
	<b>1 Náhradní řídicí ventil</b>		
		DN50 - DN450	70-110
	<b>2 Set těsnění</b>		
		DN50	0903750
		DN65	0903751
		DN80	0903752
		DN100	0903753
		DN150	0903754
		DN200	0903755
		DN250	0903756
	DN300	0903757	
	DN350	0903758	
	DN400	0903759	
	DN450	0903760	