



COMBINATIE-ONTLUCHTER

Model C75-C

BERMAD C75 is een hoogwaardige combinatie-ontluchter voor diverse waternetwerken en bedrijfsomstandigheden. De klep voert lucht af tijdens het vullen van de leiding, zorgt voor een efficiënte luchtafvoer uit onder druk staande leidingen en maakt een grote luchtinlaat mogelijk bij het leegmaken van het netwerk.

Dankzij het geavanceerde aerodynamische ontwerp, de dubbele orifice en de waterslagbeveiliging (Anti-slam / langzaam sluitend), biedt deze klep uitstekende bescherming tegen luchtophoping, vacuümvorming en drukstoten, met verbeterde afdichting bij lage druk. De klep minimaliseert waternevel tijdens luchtafvoer.

Eigenschappen & voordelen

- Recht-doorgaand huis: Hogere dan gebruikelijke debieten.
- Dynamische afdichting: Voorkomt lekkage bij lage druk (1,5 psi; 0,1 bar).
- Minimaliseert watersproei tijdens luchtafvoer: innovatieve 2-stapsfunctie, automatische orifice (gepatenteerd).
- Drie optionele uitlaten (zijwaarts, naar beneden, rondom in paddenstoelconfiguratie) die 360° kunnen draaien: Eenvoudig te installeren onder verschillende plaatsingsomstandigheden.
- Compacte, eenvoudige en robuuste constructie met volledig corrosiebestendige interne onderdelen: Minder onderhoud en langere levensduur.
- Gecertificeerd volgens functionele normen: AENOR (Spanje).
- Gecertificeerd volgens drinkwaternormen: NSF/ANSI/CAN 61 en NSF/ANSI 372 (VS).
- Fabrieksgoedkeuring en kwaliteitscontrole: Prestaties en specificaties getest en gemeten met een gespecialiseerde testbank, inclusief vacuümdrukomstandigheden.

Typische toepassingen

- Pompstations en diepbronnepompen: ontluchting, waterslagbeveiliging en vacuümpreventie.
- Leidingen: Bescherming tegen luchtophoping en vacuümvorming bij hoogteverschillen, hellingsveranderingen en kruisingen van wegen of rivieren.
- Waternetwerken: Bescherming tegen vacuümvorming, drukstoten en waterslag op punten waar kans is op kolomscheiding.

Extra functies & accessoires

- Waterslagbeveiliging (code SP): de kinetische orifice wordt gedeeltelijk gesloten tijdens de tweede fase van de ontluchting, waardoor schade aan de ontluchter en het systeem wordt voorkomen.
- Assisted Closing (code AC): het kinetische orifice is ingesteld om gedeeltelijk gesloten te zijn tijdens de luchtafvoer.
- Instroompreventie (code IP): voorkomt het aanzuigen van atmosferische lucht wanneer dit kan leiden tot beschadigde pompen, noodzakelijk opnieuw vullen of verstoring van sifons; voorkomt het binnendringen van overstromingswater of verontreinigd water in drinkwaternetwerken.
- Servicepoorten (codes P, U) voorzien van 1/4"; DN6 plug voor aansluiting van een manometer, controlepunt of testafvoer voor de werking van de ontluchter.
- Drainage afsluiter (code Z).
- Insectengaas (code S).



C75 zij-uitlaat



C75 Onderuitlaat



C75 Mushroom uitlaat



Inlaat- en uitlaataansluitingen

- Inlaten: Geflensd 3-12"; DN80-300"
- Uitlaten
 - Omlaag, 3-10", DN80-250 zonder aansluiting op de afvoerpijpleiding
 - Zijwaarts, binnendraad 3-4"; DN80-100, gegroefd 6-10", DN150-250. Optioneel uit te breiden met een 90 graden bocht voor 3-4"; DN80-100
 - Mushroom, 3-12", DN80-300, Voldoet niet aan extra functies van AC en IP

Materialen

- Huis: Nodulair gietijzer
- Kinetische orifice (bovenplaat): roestvast staal, nodulair gietijzer
- Automatische orifice: roestvast staal
- Vlotter: Polypropyleen, glasvezelversterkt nylon
- Elastomeren: EPDM
- Coating: Fusion Bonded Epoxy

Operationele gegevens

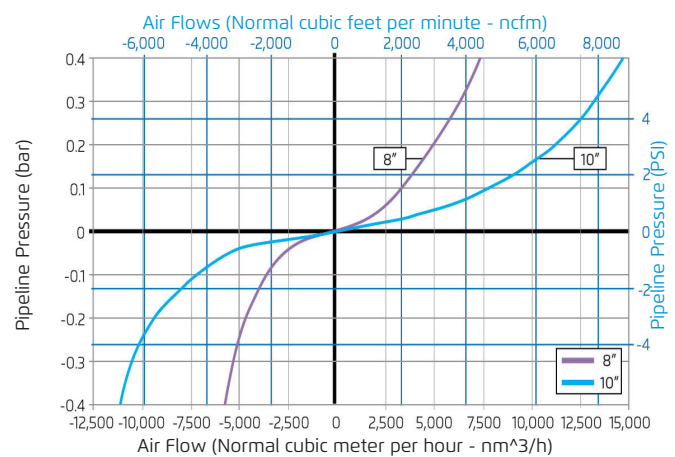
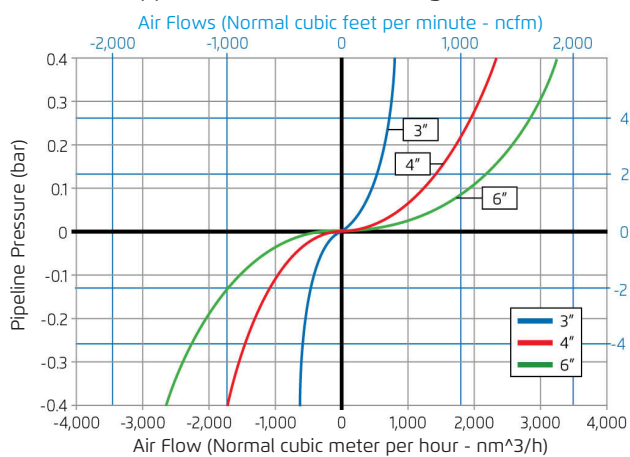
- Drukklasse: ISO PN16, ISO PN25, ISO PN40
- Minimale bedrijfsdruk: 0.1 bar
- Maximale bedrijfsdruk: 16 bar, 25 bar, 40 bar
- Medium en bedrijfstemperatuur: 1-60°C

Orifice specificaties

Inlaatmaten	Automatisch orificieel oppervlak			Kinetische orifice		Waterslagbeveiliging		
	PN16	PN25	PN40	Diameter	Oppervlakte	Aantal gaten	Gatdiameter	Totale oppervlakte
Inch; mm	Sq mm	Sq mm	Sq mm	mm	Sq mm	--	mm	Sq mm
3"; DN80	1.1	0.6	0.4	50	1,936	4	5	79
4"; DN100	2.5	1.5	1	80	5,027	4	8	201
6"; DN150	3.1	2	1.3	100	7,854	4	10	314
8"; DN200	9.1	5.7	3.5	150	17,671	4	15	707
10"; DN250	22.1	14.5	8	200	31,416	4	20	1,257
12"; DN300	28.2	19.6	-	250	49,087	4	22	1,521

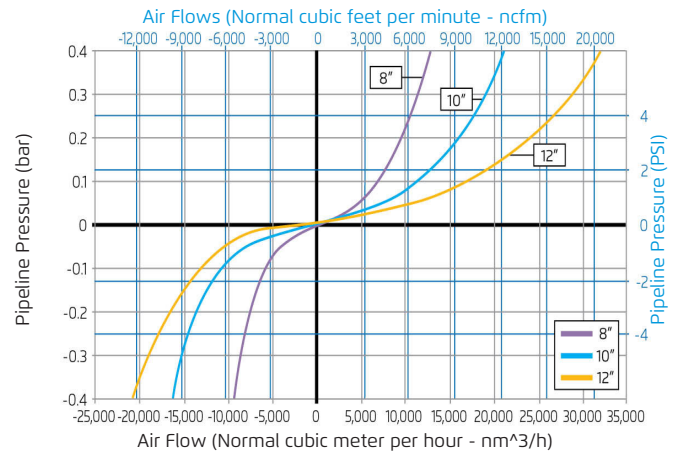
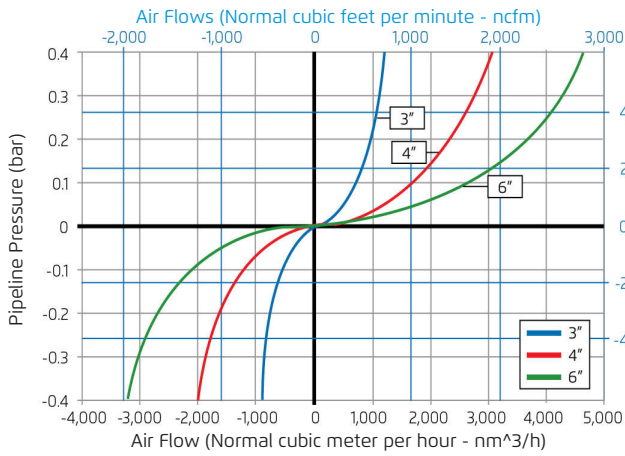
Luchtstroom prestatiegrafieken

Ontluchting en luchtinlaat – Onder- of zij-uitlaat (Leiding vullen, aftappen en vacuümomstandigheden)

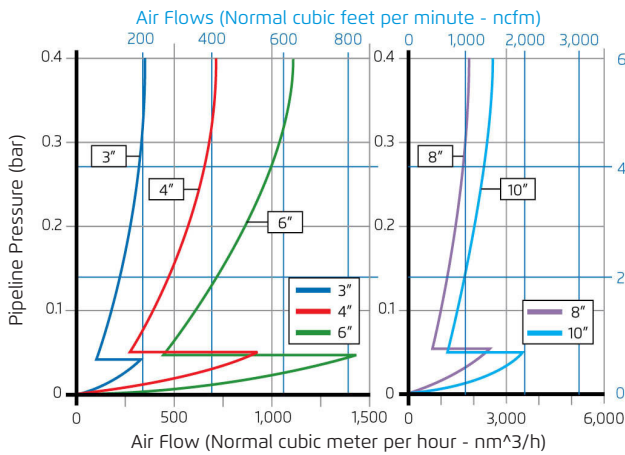




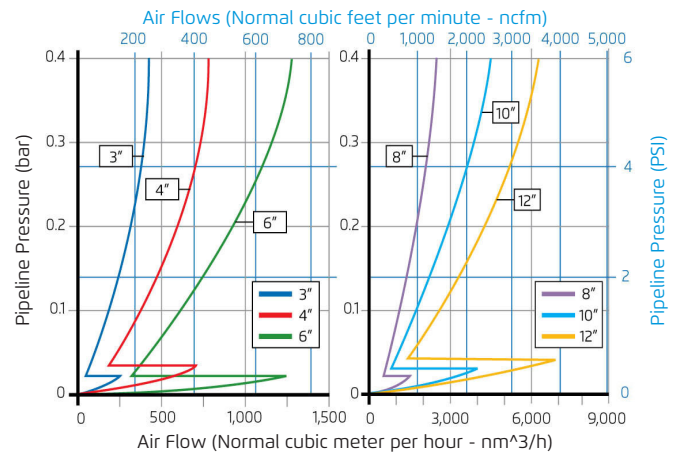
Ontluchting en inlaat - Mushroom uitlaat (Leiding vullen, aftappen en vacuümomstandigheden)



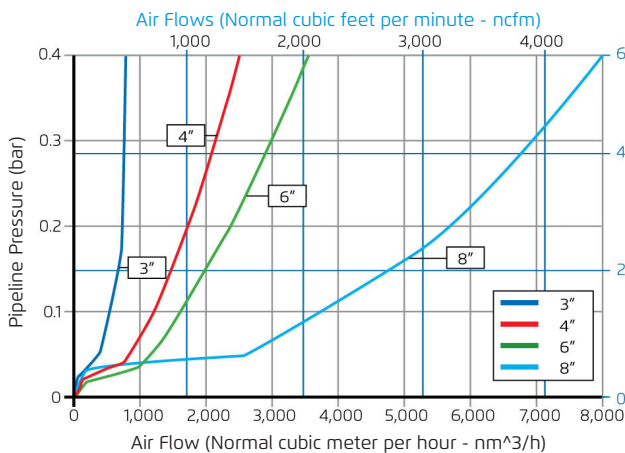
Ontluchting met waterslagbeveiliging - Uitlaat naar beneden (Leidingvulling)



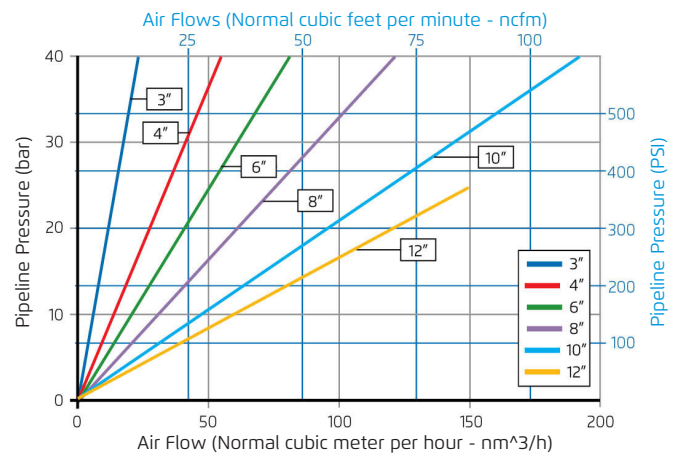
Ontluchting met waterslagbeveiliging - Mushroom uitlaat (Leidingvulling)



Ontluchting met instroom preventie - zij-uitlaat (Leidingvulling)



Luchtafvoer (Onder druk gezet bedrijf)

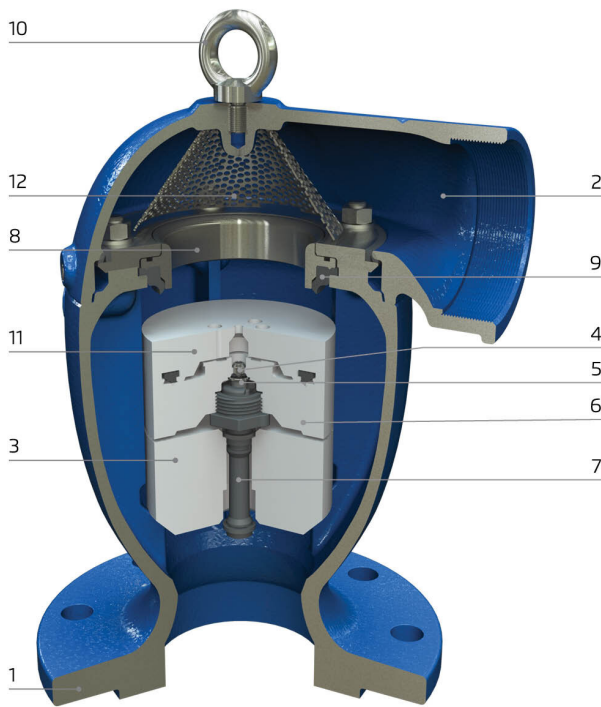


- Voor een hogere automatische luchtafvoercapaciteit, neem contact op met BERMAD.
- Luchtontluchtings- en inlaatdiagrammen voor inlaatmaten DN80-200 zijn gebaseerd op werkelijke metingen, uitgevoerd in 2014-2015 op de Bermad Air Flow testbank, volgens de EN-1074/4 norm en erkend door de AS-4598 (2008) norm. Voor de prestaties van de zij-uitlaat luchtafvoer, neem contact op met BERMAD. Gebruik de Bermad Air software voor geoptimaliseerde dimensionering & positionering van ontluchters.

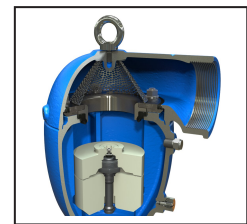
Gegevens voor C75-C met waterslagbeveiliging

Inlaatmaten	C75-SP Schakelwaarde			C75-SP Ontluchting bij 0,4 bar		
	Mushroom	Zijde	Omlaag	Mushroom	Zijde	Omlaag
Inch; mm	Bar	Bar	Bar	nm ³ /h	nm ³ /h	nm ³ /h
3"; DN80	0.02	0.04	0.05	420	350	350
4"; DN100	0.03	0.05	0.06	790	700	700
6"; DN150	0.02	0.05	0.06	1,280	1,100	1,100
8"; DN200	0.02	0.04	0.06	2,460	1,680	1,680
10"; DN250	0.03	0.05	0.05	4,500	2,580	2,580
12"; DN300	0.03	-	-	6,278	-	-

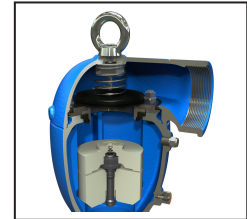
Doorsnede



- [1] Huis
- [2] Deksel
- [3] Vlotter
- [4] Auto Orifice
- [5] Automatische orificedichting
- [6] Aoto Orifice Disc
- [7] Automatische orificestang
- [8] Kinetische orifice
- [9] Kinetische orifice-afdichting
- [10] Oogbout
- [11] Drukstootbeveiligingsschijf (SP, optioneel)
- [12] Insectenrooster (optioneel)



Zonder waterslagbeveiliging (C75)



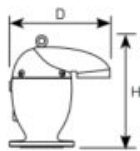



Met instroom preventie (C75-IP)



Met ondersteunde sluiting (C75-AC)



Afmetingen & gewichten

										
		gietijzeren zij-uitlaat			Gietijzeren onderuitlaat			Mushroom gietijzeren uitlaat		
Inlaatmaten	Aansluiting	Breedte (D)	Hoogte (H)	Gewicht	Breedte (D)	Hoogte (H)	Gewicht	Breedte (D)	Hoogte (H)	Gewicht
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
3"; DN80	Geflensd	200	320	14.0	248	320	14.5	200	304	14.0
4"; DN100	Geflensd	263	370	24.8	329	370	25.2	235	350	24.8
6"; DN150	Geflensd	315	433	37.3	405	433	38.6	300	402	37.7
8"; DN200	Geflensd	405	593	66.1	530	590	69.3	380	545	66.7
10"; DN250	Geflensd	512	786	138.4	662	790	141.9	505	736	136.7
12"; DN300	Geflensd	---	---	---	---	---	---	566	830	224.7

Gewichten verwijzen naar ontlufter-beluchters met geflensde aansluitingen voor hoge druk (ANSI 300, ISO-40, AS35)