

CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

OMSCHRIJVING

De CVOL constant volumeregelaar wordt gebruikt in ventilatiesystemen waar een constante luchtstroom is vereist. De CVOL regelt vanaf een minimaal drukverschil tot een drukverschil van 1000 Pa (zie diagram 1), bij grotere drukverschillen wordt de nauwkeurigheid niet meer gegarandeerd.

Wanneer het drukverschil toeneemt zal de klep zichzelf meer sluiten om de ingestelde luchtstroom te blijven handhaven. Elke klep is verkrijgbaar in een L en H uitvoering, lage en hoge luchthoeveelheid.

De CVOL constant volumeregelaar functioneert tussen de -30°C en $+80^{\circ}\text{C}$ en is niet geschikt voor ventilatielucht welke aggressief is of vervuיל met chemicalien of stof. De CVOL constant volumeregelaar heeft rubberen afdichtingen voor in het kanaal welke bestendig zijn tegen temperaturen tot 100°C .

MATERIAAL

De behuizing van de CVOL constant volumeregelaar is van gegalvaniseerd staal, eventueel uitgevoerd met 50 mm isolatie rondom (type I), de regelklep is gemaakt van aluminium.

Op aanvraag is de CVOL-(I) verkrijgbaar in een zuurbestendige RVS uitvoering (304 of 316)

BESTELCODE

CVOL-aaa-bbb-ccc

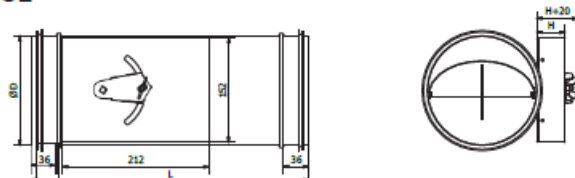
aaa: I is met 50 mm isolatie

bbb: diameter in mm

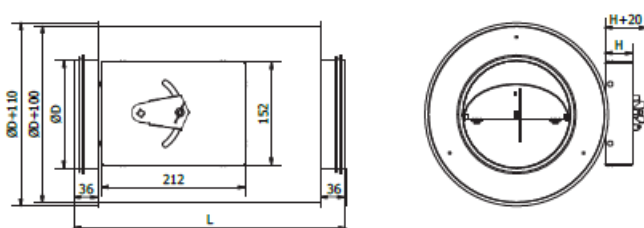
ccc: H (hoge) of L (lage) luchthoeveelheid

AFMETINGEN

CVOL



CVOL-I



CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

CVOL volumeregelaars afmeting / gewicht

<i>Product code</i>	<i>Diameter ØD [mm]</i>	<i>L [mm]</i>	<i>H [mm]</i>	<i>Gewicht [kg]</i>
CVOL-125-L	125	392	40	2,23
CVOL-125-H	125	392	40	2,23
CVOL-160-L	160	392	40	2,55
CVOL-160-H	160	392	40	2,55
CVOL-200-L	200	392	40	2,67
CVOL-200-H	200	392	40	2,67
CVOL-250-L	250	392	40	3,12
CVOL-250-H	250	392	40	3,12
CVOL-315-L	315	392	55	3,73
CVOL-315-H	315	392	55	3,73

CVOL volumeregelaars afmeting / gewicht

<i>Product code</i>	<i>Diameter ØD [mm]</i>	<i>L [mm]</i>	<i>H [mm]</i>	<i>Gewicht [kg]</i>
CVOL-I-125-L	125	392	40	3,27
CVOL-I-125-H	125	392	40	3,27
CVOL-I-160-L	160	392	40	3,86
CVOL-I-160-H	160	392	40	3,86
CVOL-I-200-L	200	392	40	4,29
CVOL-I-200-H	200	392	40	4,29
CVOL-I-250-L	250	392	40	5,11
CVOL-I-250-H	250	392	40	5,11
CVOL-I-315-L	315	392	55	6,22
CVOL-I-315-H	315	392	55	6,22

CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

Nauwkeurigheid regelaar

<i>Debiet [m³/h] CVOL-125-L</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>	<i>Debiet [m³/h] CVOL-125-H</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>
130	20%	190	20%
170	15%	255	15%
210	15%	320	15%
235	10%	360	10%
260	10%	400	10%
275	10%	435	10%
290	10%	470	10%
300	10%	485	10%
310	15%	500	15%

<i>Debiet [m³/h] CVOL-160-L</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>	<i>Debiet [m³/h] CVOL-160-H</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>
260	20%	340	20%
315	15%	400	15%
370	15%	460	15%
415	10%	510	10%
460	10%	560	10%
500	10%	610	10%
540	10%	660	10%
560	10%	705	10%
580	10%	750	10%

<i>Debiet [m³/h] CVOL-200-L</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>	<i>Debiet [m³/h] CVOL-200-H</i>	<i>Nauwkeurig heid</i>
380	20%	540	20%
525	15%	700	15%
670	15%	860	15%
760	10%	940	10%
850	10%	1020	10%
890	10%	1105	10%
930	10%	1190	10%
945	10%	1220	10%
960	10%	1250	10%

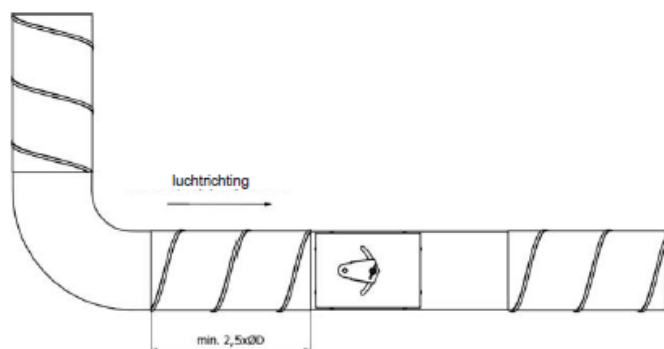
CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

Debiet (m ³ /h) CVOL-250-L	Nauwkeurigheid	Debiet (m ³ /h) CVOL-250-H	Nauwkeurigheid
650	20%	880	20%
805	15%	1070	15%
960	15%	1260	15%
1065	10%	1380	10%
1170	10%	1500	10%
1240	10%	1625	10%
1310	10%	1750	10%
1370	10%	1860	10%
1430	10%	1970	10%

Debiet (m ³ /h) CVOL-315-L	Nauwkeurigheid	Debiet (m ³ /h) CVOL-315-H	Nauwkeurigheid
1040	20%	1250	20%
1275	15%	1625	15%
1510	15%	2000	15%
1705	10%	2255	10%
1900	10%	2510	10%
2045	10%	2660	10%
2190	10%	2810	10%
2300	10%	2980	10%
2410	10%	3150	10%

MONTAGE

De CVOL constant volumeregelaar werkt met de opgegeven nauwkeurigheid zoals hierboven enkel wanneer er een afstand is tot de daaropvolgende dempers / bochten / kanaalcomponenten etc. Deze afstand bedraagt minimaal 2,5 x de diameter van de CVOL regelaar.

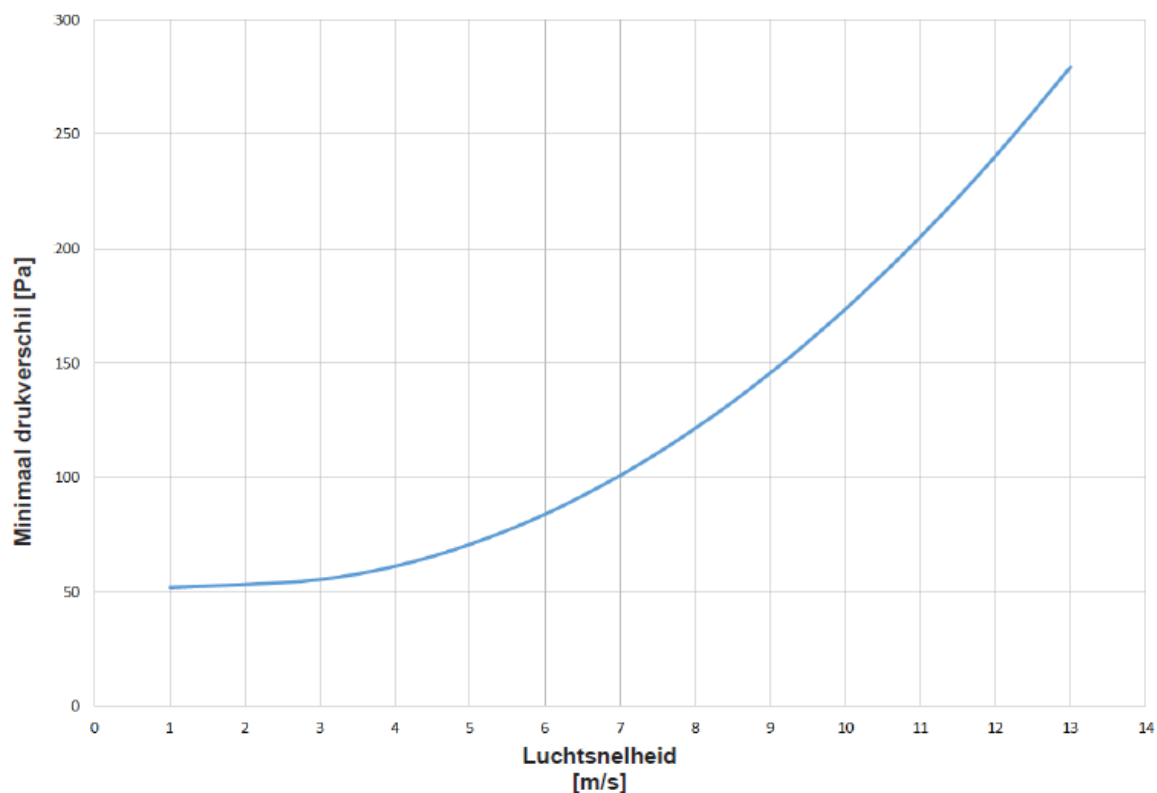


CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

MINIMAAL DRUKVERSCHIL

Voor een goede werking van de CVOL regelaar wordt het statisch drukverschil tussen 2 delen van CVOL regelaar gemeten. Drukverschil hangt af van de luchtsnelheid in het kanaal waarin de regelaar is gemonteerd.

Diagram 1



Nauwkeurigheid van de wijzer op de regelaar bedraagt +/- 5%.

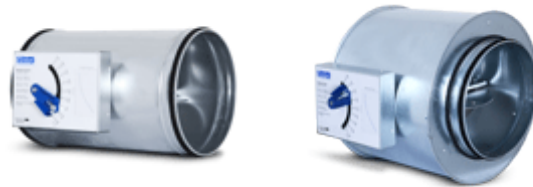
CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting

GELUIDSGEGEVENS

- ØD Diameter van de regelaar
- v Luchtsnelheid (m/s)
- Q Luchtdebiet (m³/h of l/s)
- Δp Statisch drukverschil (Pa)
- f_m Frequentie (Hz)
- L_w Geluidsvermogen (dBa)
- L_{WA} Geluidsdruk na filtercorrectie A (dBa)

ØD	v [m/s]	Q		Δp=100 [Pa]										Δp=250 [Pa]										Δp=500 [Pa]												
				L _w [dB] Oct										L _{WA} [dB(A)]	L _w [dB] Oct										L _{WA} [dB(A)]	L _w [dB] Oct										L _{WA} [dB(A)]
				f _m [Hz]											f _m [Hz]											f _m [Hz]										
		[m ³ /h]	[l/s]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000									
125	2	83	23	41	39	37	35	33	31	29	26	39	52	50	47	45	43	41	39	37	49	61	59	57	55	53	51	48	46	58						
	4	167	46	49	47	45	43	41	38	36	34	46	57	55	53	51	49	46	44	42	54	64	62	60	57	55	53	51	49	61						
	6	250	70	55	53	50	48	46	44	42	40	52	62	60	58	55	53	51	49	47	59	68	66	64	61	59	57	55	53	65						
	8	334	93	58	56	54	52	49	47	45	43	55	66	64	61	59	57	55	53	51	63	71	69	67	65	63	60	58	56	68						
	10	417	116	61	58	56	54	52	50	48	46	58	69	67	65	62	60	58	56	54	66	74	72	70	68	66	63	61	59	71						
	12	501	139	63	61	59	57	54	52	50	48	60	71	69	66	64	62	60	58	56	68	77	74	72	70	68	66	64	62	74						
160	2	139	38	43	40	38	36	34	32	30	28	40	53	51	49	46	44	42	40	38	50	62	60	58	56	54	52	50	48	60						
	4	277	77	50	48	46	44	42	40	38	35	48	58	56	54	52	50	48	45	43	55	65	63	61	59	57	54	52	50	62						
	6	416	115	56	54	52	50	47	45	43	41	53	63	61	59	57	54	52	50	48	60	69	67	65	63	60	58	56	54	66						
	8	554	154	59	57	55	53	51	48	46	44	56	67	65	63	60	58	56	54	52	64	72	70	68	66	64	62	60	57	70						
	10	693	192	62	60	58	55	53	51	49	47	59	70	68	66	64	61	59	57	55	67	75	73	71	69	67	65	62	60	72						
	12	831	231	64	62	60	58	56	54	51	49	61	72	70	68	65	63	61	59	57	69	78	76	74	71	69	67	65	63	75						
200	2	218	61	44	42	39	37	35	33	31	29	41	54	52	50	47	45	43	41	39	51	64	61	59	57	55	53	51	49	61						
	4	436	121	51	49	47	45	43	41	39	36	49	59	57	55	53	51	49	46	44	57	66	64	62	60	58	55	53	51	63						
	6	654	182	57	55	53	51	48	46	44	42	54	64	62	60	58	56	53	51	49	61	70	68	66	64	62	59	57	55	67						
	8	872	242	60	58	56	54	52	50	47	45	57	68	66	64	62	59	57	55	53	65	73	71	69	67	65	63	61	58	71						
	10	1091	303	63	61	59	56	54	52	50	48	60	71	69	67	65	63	60	58	56	68	76	74	72	70	68	66	64	61	74						
	12	1309	364	65	63	61	59	57	55	52	50	62	73	71	69	67	64	62	60	58	70	79	77	75	72	70	68	66	64	76						
250	2	342	95	45	43	40	38	36	34	32	30	42	55	53	51	49	46	44	42	40	52	65	62	60	58	56	54	52	50	62						
	4	684	190	52	50	48	46	44	42	40	38	50	60	58	56	54	52	50	48	45	58	67	65	63	61	59	57	54	52	64						
	6	1027	285	58	56	54	52	49	47	45	43	55	65	63	61	59	57	54	52	50	62	71	69	67	65	63	60	58	56	68						
	8	1369	380	61	59	57	55	53	51	48	46	58	69	67	65	63	60	58	56	54	66	75	72	70	68	66	64	62	60	72						
	10	1711	475	64	62	60	58	55	53	51	49	61	72	70	68	66	64	61	59	57	69	77	75	73	71	69	67	65	62	75						
	12	2053	570	66	64	62	60	58	56	54	51	64	74	72	70	68	65	63	61	59	71	80	78	76	74	71	69	67	65	77						
315	2	546	152	46	44	42	39	37	35	33	31	43	56	54	52	50	48	45	43	41	53	66	64	61	59	57	55	53	51	63						
	4	1092	303	54	51	49	47	45	43	41	39	51	62	59	57	55	53	51	49	47	59	68	66	64	62	60	58	56	53	66						
	6	1639	455	59	57	55	53	51	48	46	44	56	66	64	62	60	58	56	53	51	63	72	70	68	66	64	62	59	57	69						
	8	2185	607	62	60	58	56	54	52	50	47	60	70	68	66	64	62	59	57	55	67	76	74	71	69	67	65	63	61	73						
	10	2731	759	65	63	61	59	56	54	52	50	62	73	71	69	67	65	63	60	58	70	79	76	74	72	70	68	66	64	76						
	12	3277	910	67	65	63	61	59	57	55	52	65	75	73	71	69	67	64	62	60	72	81	79	77	75	72	70	68	66	78						

CVOL • Constant volumeregelaar met rubberen kanaalafdichting



CVOL / CVOL-I

Voor verdere informatie en / of selecties neem contact op met Lucht & Ventilatie