



Irisklep

Conische volumeregelaar voor ronde kanalen



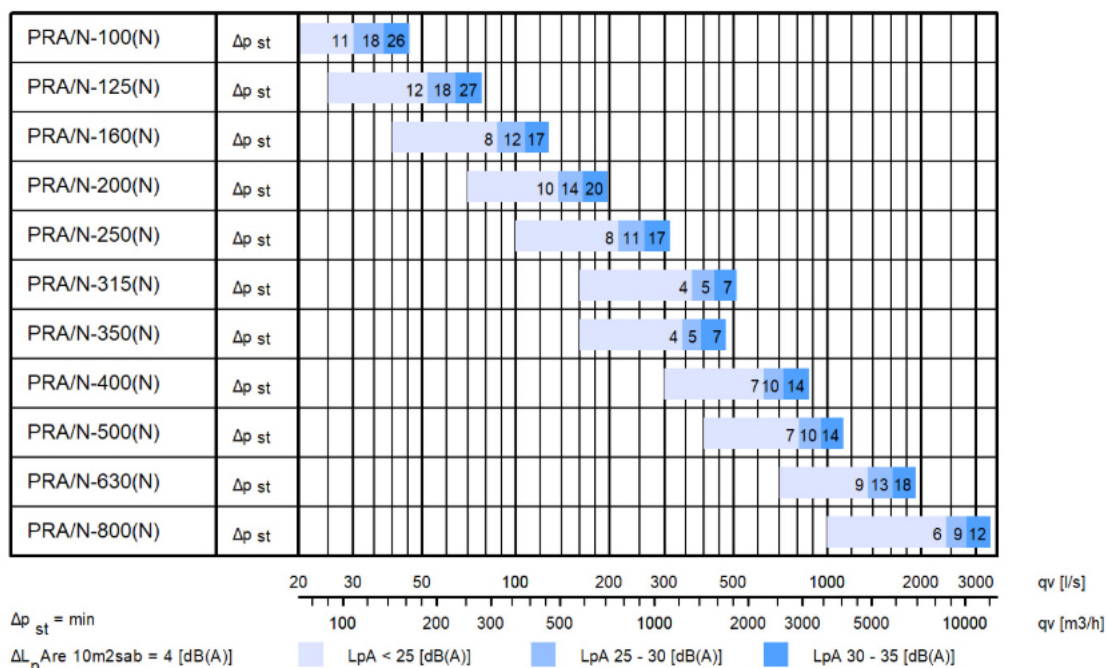
Stil, nauwkeurig, eenvoudig te installeren dankzij het compacte formaat en eenvoudig in te stellen.

- Nauwkeurige luchtstroommeting op basis van het flow nozzle-principe
- Kanaalreiniging mogelijk via het toestel tot maat 315 mm

Kenmerken

- Luchtstroombalancering, aanpassings- en meetfuncties
- Handmatige aanpassing, geen gereedschap nodig
- Nauwkeurige luchtstroommeting op basis van het flow nozzle-principe
- Minimale geluidsproductie dankzij conische afstellingssectie
- Temperatuurbereik van -30 °C tot +70 °C
- Zelfborgend verstelmechanisme, positie kan worden gewaarborgd met borgschroef
- Kanaalreiniging mogelijk via het toestel tot maat 315 mm
- De positiemarkering voor de aanpassing geeft de juiste positie aan, bijvoorbeeld voor herpositionering na reiniging.
- Inlaat- en uitlaataansluitingen voorzien van geïntegreerde rubberen pakkingen
- Ook te gebruiken voor luchtverspreiding in grote ruimtes
- Classificatie van lekkage in de behuizing EN 1751 klasse C

Snelle selectie

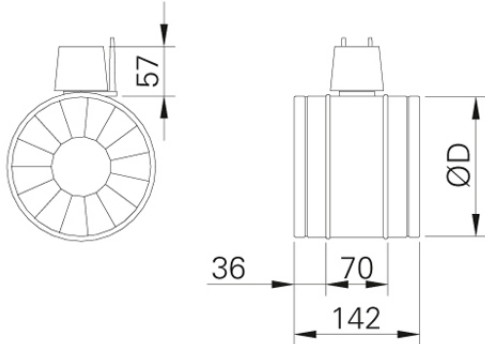




Irisklep

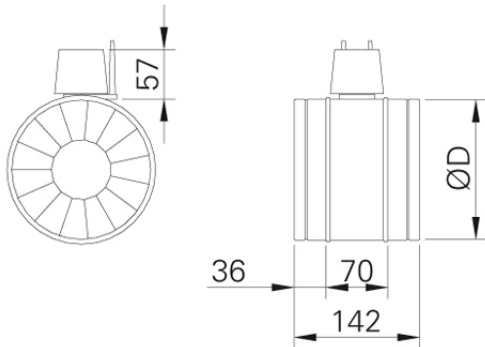
Afmetingen

Halton PRA 100...315



NS	ØD
100	99
125	124
160	159
200	199
250	249
315	314

Halton PRA 100...315



NS	ØD	H
350	349	70
400	399	70
500	499	70
630	629	70
800	799	70

Gewicht

NS	PRA/N
100	0,4
125	0,5
160	0,7
200	0,9
250	1,2
315	1,6
400	4,5
500	6,1
630	9,4

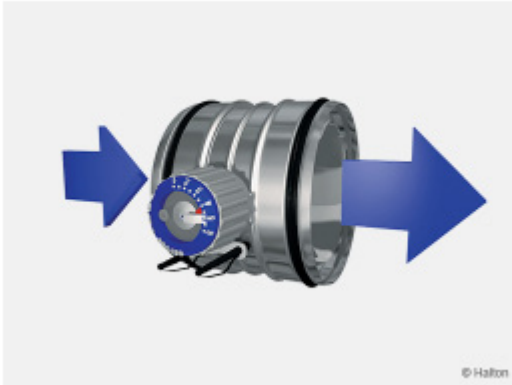


Irisklep

Materiaal

Deel	Materiaal	Opmerking
Behuizing	Gegalvaniseerd staal	-
Messen	Gegalvaniseerd staal	-
Bedieningsmechanisme	ABS en PBT-kunststof	Maten 100...315
Bedieningsmechanisme	Staal	Maten 350...800
Kanaalpakkingen	1C-polyurethaan hybride	-
Meetkranen	Polyurethaan (PU)	-

Functie



De luchtstroom wordt aangepast door aan de instelknop te draaien om de grootte van de opening van de door irisbladen gevormde instelkegel te wijzigen. Zodra de opening kleiner wordt, neemt de luchtstroom af en neemt het totale drukverlies door het apparaat toe.

De luchtstroom kan worden bepaald door het drukverschil in de meetnippels te meten.

Halton PRA 100...315 mm

Het bedieningsmechanisme bevindt zich gedeeltelijk buiten het apparaat, tussen de afstelconus en de behuizing. Het apparaat kan worden gereinigd met normale kanaalreinigingsapparatuur wanneer het apparaat volledig geopend is.

Halton PRA 350...800 mm

Het bedieningsmechanisme bevindt zich deels buiten het apparaat en deels in de afstelkegel. Het apparaat kan worden gereinigd met normale kanaalreinigingsapparatuur, mits het apparaat volledig geopend is. De reinigingsapparatuur wordt voorzichtig door het bedieningsmechanisme geleid.

Toevoerluchtstraalpijp PRA/S

De Halton PRA-unit kan ook worden gebruikt als toevoerlucht nozzle in bijvoorbeeld industriële ruimtes. Raadpleeg de technische gegevens voor het Halton PRA/S-model in het hoofdstuk Technische prestaties.



Irisklep

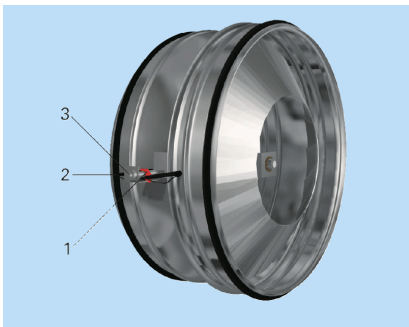
Installatie

Diameter 100 tot 315



1. Stroomrichtingindicator
2. Afstelknop
3. Borgschroef voor vergrendelen van regelstand
4. Regelstandindicator
5. Regelstandindicator voor reiniging
6. Regelschaal
7. Meetnippels

Diameter 400 tot 1000



1. Regelstandindicator
2. Afstelknop
3. Meetnippels

Bevestig de klep aan het kanaal, bijvoorbeeld met klinknagels. Zorg ervoor dat de klinknagel de werking van de Halton PRA niet belemmert. De klinknagel moet zich op minimaal 10 mm van het kanaaluiteinde bevinden.

De Halton PRA-irisklep moet in het kanaalwerk worden geïnstalleerd, rekening houdend met de veiligheidsafstanden die in de installatierichtlijnen zijn aangegeven.

De oriëntatie van het apparaat moet overeenkomen met de luchtstroomrichting. De luchtstroomrichting is aangegeven met een pijl op het label op de behuizing. Om nauwkeurige meetwaarden te verkrijgen, moet de oriëntatie van het apparaat zo worden gekozen dat de locatie van de meetpunten (onder de knop) overeenkomt met de installatierichtlijnen.



Irisklep

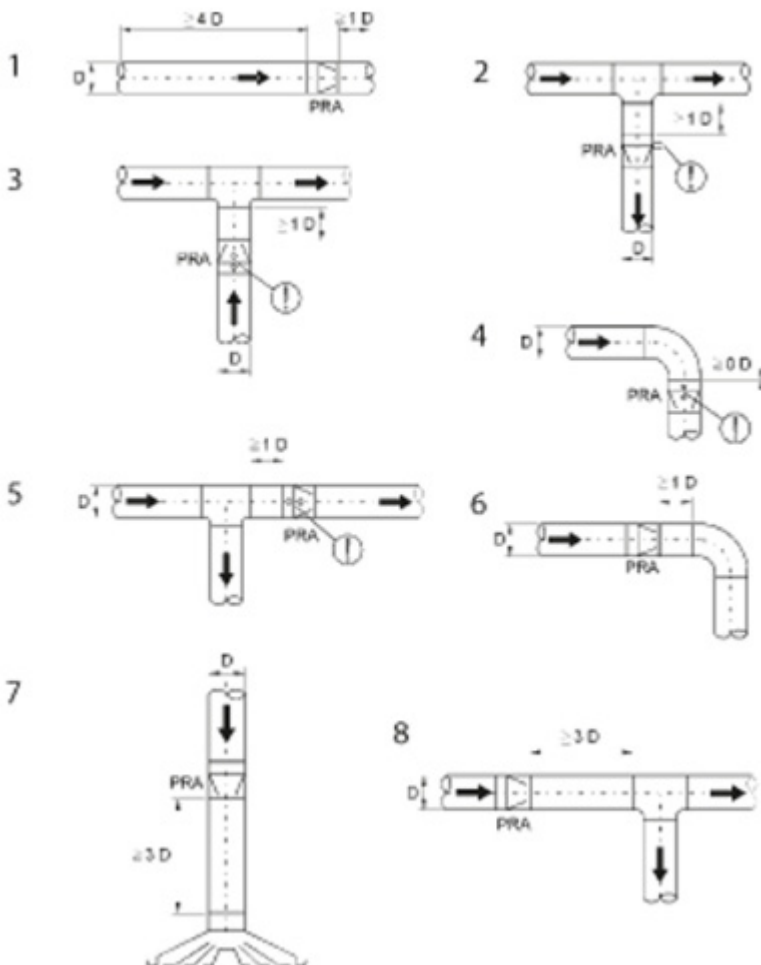
Veiligheidsafstanden

De aanbevolen veiligheidsafstand voor nauwkeurige metingen wordt weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Directe leiding zonder stromingsverstoringen.

Veiligheidsafstand 4D opwaartse stroming van de Halton PRA-unit

Veiligheidsafstand 1 D neerwaartse stroming van de Halton PRA-unit



In gevallen waarin de aanbevolen veiligheidsafstanden niet kunnen worden aangehouden, gebruikt u de correctiefactoren uit de bijgevoegde figuren om de luchtstroom te bepalen.

Let op de positie van de meetkranen zoals aangegeven in de figuren.



Irisklep

Figuur	Installatiekoffer	Kanaalsnelheid opwaartse stroming van de PRA-unit	k-factor
1	Directe leiding		1
2	T-tak, toevoerlucht		0,95 (1D) ...1,00 (4D)
3	T-tak, afvoerlucht	> 2 m/s 1...2 m/s	0,95 (1D) ...1,00 (4D) 0,90 (1D) ...1,00 (4D)
4	90° bocht		0,97 (0D) ...1,00 (4D)
5	T-tak		1
6	90° bocht		1
7	Opwaartse stroming van een toevoerluchtapparaat		1
8	T-tak		1

Instellen van de irisklep

Zet de instelknop in de gewenste stand (vooraf ingestelde stand indien beschikbaar).

Het luchtdebiet wordt bepaald door het drukverschil te meten in meettabs met behulp van een manometer.

Het debiet wordt berekend met de onderstaande formule:

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

De k-factor wordt weergegeven in de onderstaande tabellen en in de installatierichtlijnen. De k-factor is afhankelijk van de grootte van de unit en de afstellingspositie (a).

Let op: wanneer de aanbevolen veiligheidsafstanden niet worden gehaald, moeten de correctiefactoren voor de betreffende installatie worden gebruikt.



Irisklep

Halton PRA 100, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	1.8	6.5	60.2
1.5	2.1	7.6	70.2
2	2.4	8.6	80.3
2.5	2.7	9.7	90.3
3	3.1	11.2	103.7
3.5	3.6	13.0	120.4
4	4.1	14.8	137.1
4.5	4.7	16.9	157.2
5	5.5	19.8	183.9
5.5	6.4	23.0	214.0
6	7.8	28.1	260.8

Halton PRA 125, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	2.5	9.0	83.6
1.5	2.9	10.4	97.0
2	3.3	11.9	110.3
2.5	3.8	13.7	127.1
3	4.4	15.8	147.1
3.5	5	18.0	167.2
4	5.9	21.2	197.3
4.5	6.8	24.5	227.4
5	7.9	28.4	264.2
5.5	9.5	34.2	317.7
6	11.6	41.8	387.9



Irisklep

Halton PRA 160, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	4.1	14.8	137.1
1,5	4.7	16.9	157.2
2	5.5	19.8	183.9
2,5	6.4	23.0	214.0
3	7.6	27.4	254.1
3.5	9	32.4	300.9
4	10.6	38.2	354.4
4.5	12.6	45.4	421.3
5	15	54.0	501.6
5.5	18.2	65.5	608.6
6	22.9	82.4	765.7

Halton PRA 200, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	7.1	25.6	237.4
1,5	8	28.8	267.5
2	8.8	31.7	294.3
2,5	10	36.0	334.4
3	11.4	41.0	381.2
3.5	13.1	47.2	438.0
4	15.1	54.4	504.9
4.5	17,5	63.0	585.2
5	20.5	73.8	685,5
5.5	24.2	87.1	809.2
6	29	104.4	969.7



Irisklep

Halton PRA 250, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	10.5	37.8	351.1
1.5	11.9	42.8	397.9
2	13.8	49.7	461.4
2.5	16.1	58.0	538.3
3	18.9	68.0	632.0
3.5	22	79.2	735.6
4	25.6	92.2	856.0
4.5	30.1	108.4	1006.5
5	35.8	128.9	1197.1
5.5	42.9	154.4	1434.5
6	52.8	190.1	1765.5

Halton PRA 315, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	18.3	65.9	611.9
1.5	21.8	78.5	728.9
2	26	93.6	869.4
2.5	30.7	110.5	1026.5
3	36.5	131.4	1220.5
3.5	43.3	155.9	1447.8
4	51.3	184.7	1715.3
4.5	61.5	221.4	2056.4
5	74.3	267.5	2484.4
5.5	92.6	333.4	3096.3
6	120.2	432.7	4019.2



Irisklep

Halton PRA 350, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	17.6	63.4	588,5
2	24.3	87,5	812,5
3	35.2	126.7	1177.0
4	50	180.0	1671.9
5	71.6	257,8	2394.1
6	99	356.	3310.3

Halton PRA 400, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	20.5	73.8	685,5
2	26.5	95,4	886.1
3	36,5	131.4	1220.5
4	55	198.0	1839.1
5	86	309.6	2875.6
6	137	493.2	4581

Halton PRA 500, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	27,5	99,0	919,5
2	39	140.4	1304.1
3	59	212.4	1972.8
4	86	309.6	2875.6
5	123	442,8	4112.8
6	175	630	5851.6



Irisklep

Halton PRA 630, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	65	234.0	2173.4
2	90	324.0	3009.4
3	115	414.0	3845.3
4	154	554.4	5149.4
5	202	727.2	6754.4
6	295	1062	9863

Halton PRA 800, k-factor

Eenheden	Luchtstroom (qv) [l/s] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [m3/h] Differentiële druk (dp m) [Pa]	Luchtstroom (qv) [cfm] Differentiële druk (dp m) [in WC]
Een openen			
1	98	352.8	3276.9
2	137	493.2	4581.0
3	198	712.8	6620.6
4	280	1008	9362.5
5	393	1414.8	13141.0
6	570	2052	19059.4

Onderhoud

Controleer vóór het reinigen van het kanaalwerk of de werkelijke afstelpositie is aangevinkt met de afstelpositiemarkering. Open de Halton PRA-klep volledig door de afstelknop tegen de klok in te draaien. Maak de luchtkanalen zorgvuldig schoon met behulp van een veegapparaat.

Zet de demper terug op de gemarkeerde afstelpositie.

Specificatie

De instelklep bestaat uit een instelbare kegel en luchtstroommeetpunten voor het meten van het drukverschil.

De behuizing en de kegelvormige schoepen zijn vervaardigd uit gegalvaniseerd staal.

De bepaling van de luchtstroom gebeurt op basis van de meting van het drukverschil, veroorzaakt door de luchtstroom over de klepkegel.

De verstelklep is voorzien van een verstelpositie-indicator en een verstelpositiemarkering die tijdens het reinigen gebruikt kunnen worden.

Halton adviseert om luiken aan één of beide zijden van de klep te gebruiken voor inspectie en reiniging.

Deze luiken moeten zich dicht bij de klep bevinden.