

## Halton MSD

### Luftflödesmätkors



- Luftflödesmätkors baserat på den tryckskillnad som mätsondrören ger upphov till
- Mycket hög mät noggrannhet
- Höljets täthetsklass är C enligt EN 1751
- In- och utloppsstosar med inbyggda gummipackningar

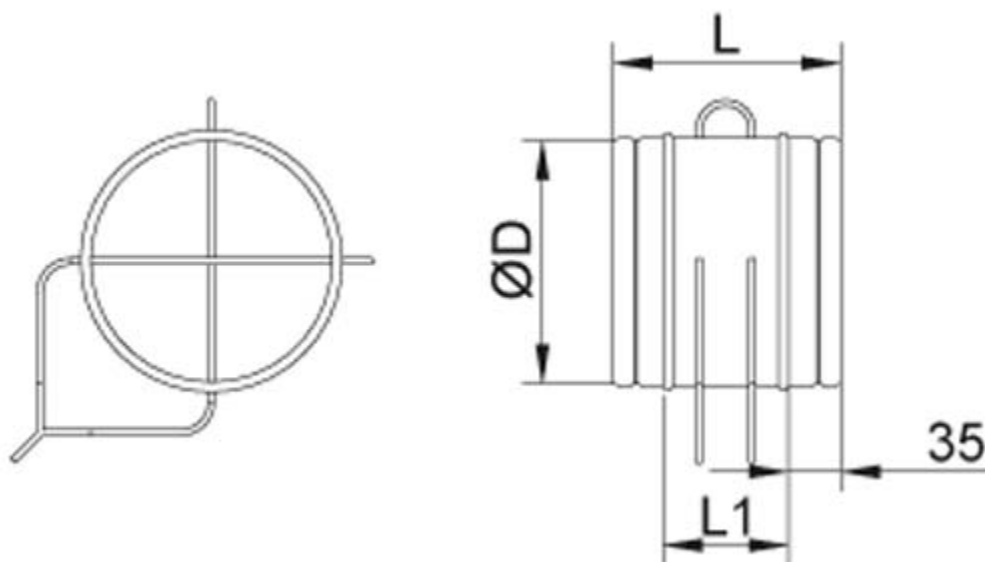
## Tillbehör

Elektriskt styrenhet VRD3



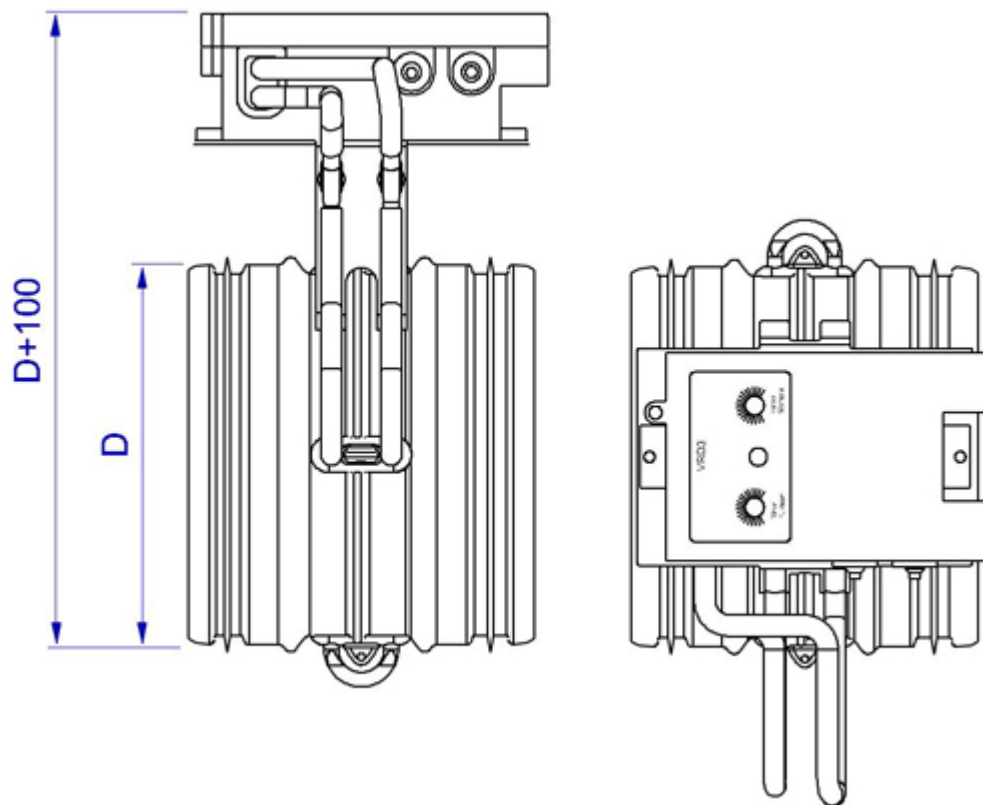
## Dimensioner och vikt

Halton MSD-NA



NS	L	L1	ØD
100	142	75	99
125	142	75	124
160	142	75	159
200	142	75	199
250	142	75	249
315	142	75	314
400	195	125	399
500	195	125	499

## MSD-B (Elektriskt styrenhet VRD3)



Vikt (kg)

NS	MSD-NA	MSD-B
100	0.28	0.88
125	0.40	0.95
160	0.46	1.04
200	0.57	1.13
250	0.70	1.27
315	0.87	1.44
400	1.11	1.68
500	1.40	1.97

## Material

KOMPONENT	MATERIAL	ANMÄRKNING	
Hölje	Galvaniserad stål		
Mätsondrör	Aluminium	: Mätrör	PVC- och PP-plast
Yttre packningar	MS-polymer		

## Funktion



Luftflödet i kanalen ger upphov till en tryckskillnad mellan de främre och bakre mätrören. De två mätrörsuppsättningarna korsar varandra och har systematisk perforering för avkänning av genomsnittstryck. Luftflödet är proportionellt mot kvadratroten av tryckskillnaden.

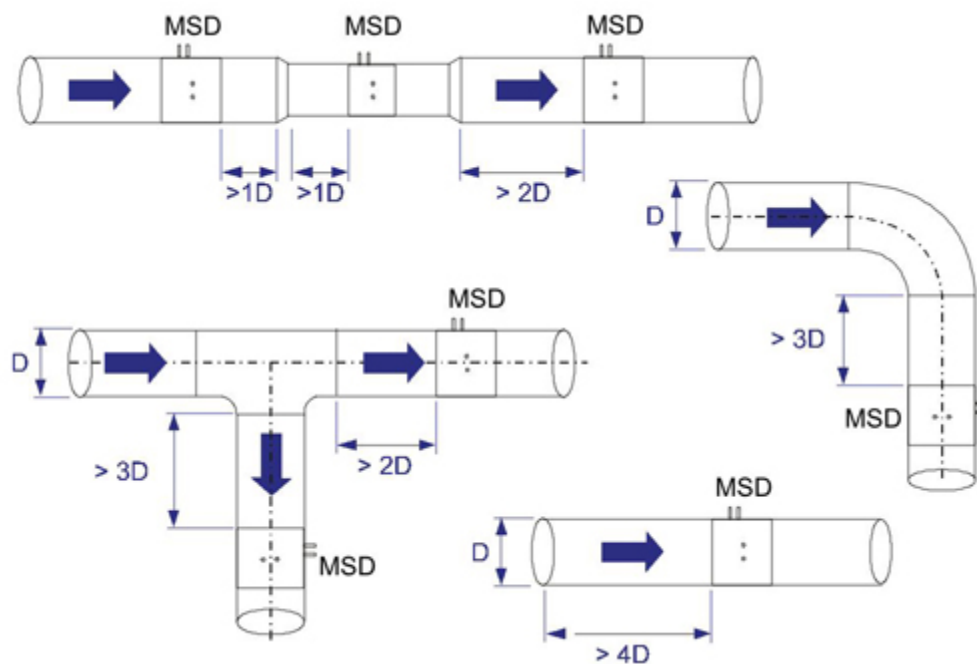
## Installation

Montera mätkorset i det läge som bestäms av mätuttagens riktning i förhållande till förekommande flödesstörning. I figurerna nedan framgår rekommenderade lägen.

Ta hänsyn till de säkerhetsavstånd mellan mätkorset och flödesstörningar (t.ex. böjar, T-stycken) som visas i figurerna nedan för att säkerställa luftflödesmätnoggrannheten.

Denna ökar normalt med avståndet från störningskällan.

Mätsondsrören kan tas bort från höljet för rengöring. Ta först bort mätroren och dra därefter ut dem ur höljet.



## Mätning

Anslut mätrören till manometern och läs av tryckskillnaden. Luftflödet beräknas enligt formeln nedan eller genom direkt avläsning i diagrammet.

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

### Koefficienten k

NS	k
100	5.7
125	9.4
160	17.2
200	27.8
250	43.9
315	72.3
400	127.0
500	200.0

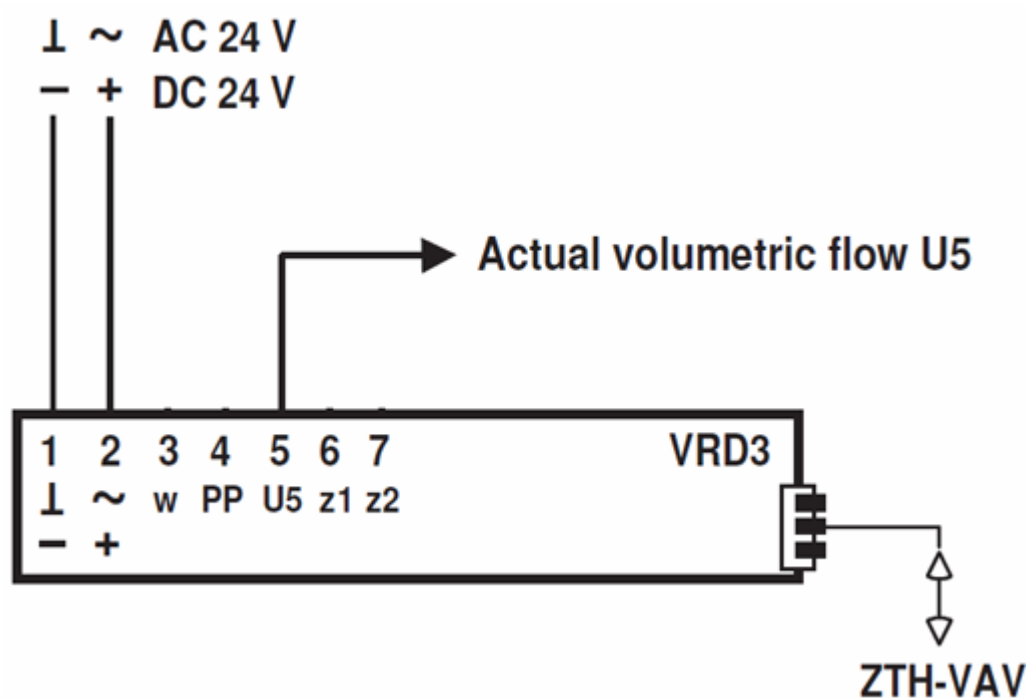
## Halton MSD-B

SIGNAL	FORMEL	STYRENHETSTYP OCH LÄGE	TERMINALER SYSTEM NEUTRAL	TERMINALER SIGNAL
0...10 VDC	$q_v = q_{v\_nom} * U5 / 10$	MSD-B Mode 0...10V	1(GND)	5 (U5)
2...10 VDC	$q_v = q_{v\_nom} * (U5-2) / 8$	MSD-B Mode 2...10V	1(GND)	5 (U5)

Nominella luftflöden i MSD visas i tabellen.

NS	q <sub>v_nom</sub>
100	70 l/s (252 m3/h)
125	115 l/s (414 m3/h)
160	210 l/s (756 m3/h)
200	340 l/s (1224 m3/h)
250	538 l/s (1937 m3/h)
315	885 l/s (3186 m3/h)
400	1555 l/s (5598 m3/h)
500	2449 l/s (8816 m3/h)

## Kabeldragning



- 1 (-) 24 VAC/DC systemnolla
- 2 (+) 24 VAC/DC fas
- 5 (U5) 0...10 / 2...10 VDC (ZTH-VAV, 0...100 % Vnom)

### VRD3

- IP40
- AC 24 V, 50 / 60 Hz / DC 24 V
- AC 19.2...28.8V / DC 21.6...28.8 V
- Effekt: 2 W / 3.5 VA

## Beskrivningstext

Mätkorsets hölje utförs i galvaniserad stål.  
Mätsondrören utförs i aluminium.  
Mätkorset har inbyggda packningar.



## Produktkod

MSD-D

**D = Diameter på kanalanslutning**

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500

**MU = Elektriskt styrenhet**

NA Ej angivet

B VRD3

**ZT = Kundanpassad produkt**

N Nej

## Kodexempel

MSD-100-B, ZT=N