

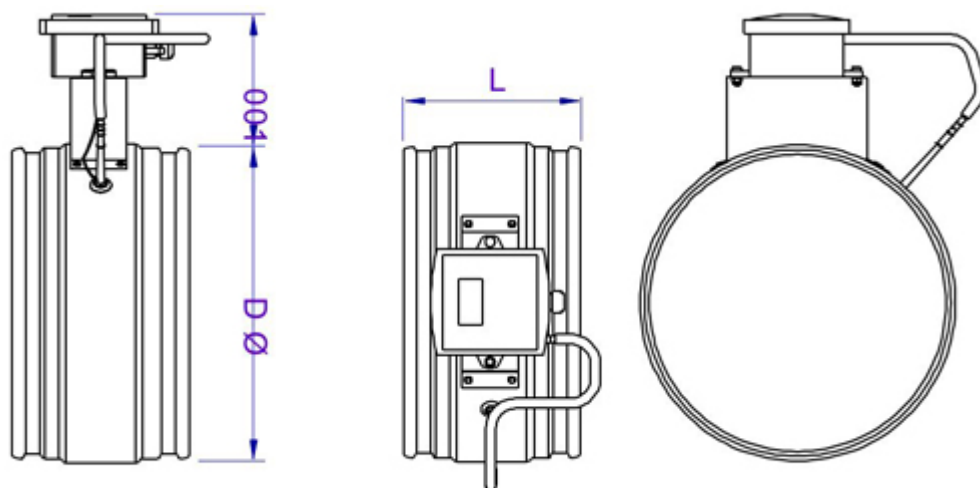
Halton MSS

Mätdon för mätning av statistiskt tryck i cirkulära kanalsystem



- Mätdon bestående av ett mätelemt och en tryckgivare med LCD-display.
- Halton MSS är avsedd att användas tillsammans med Halton HFS konstanttryckhållningsspjäll för att upprätthålla önskat konstant kanaltryck.
- Justerbart tryckmätningintervall 0–1000 Pa
- Noggrann mätning, avvikelse mindre än $\pm 10\%$ i normala tillämpningar.
- Tryckgivare utrustad med automatisk nollpunktskalibrering för att säkerställa kontinuerlig noggrannhet.
- Finns i storlekar $\varnothing 200$ till $\varnothing 500$
- Hölje med läckageklass C enligt EN 1751
- Kanalstosar med inbyggd packning.

Dimensioner och vikt



NS	L	ØD
200	142	199
250	142	249
315	142	314
400	195	399
500	195	499

Vikt

NS	kg
200	0,90
250	1,08
315	1,31
400	2,34
500	2,85

Material

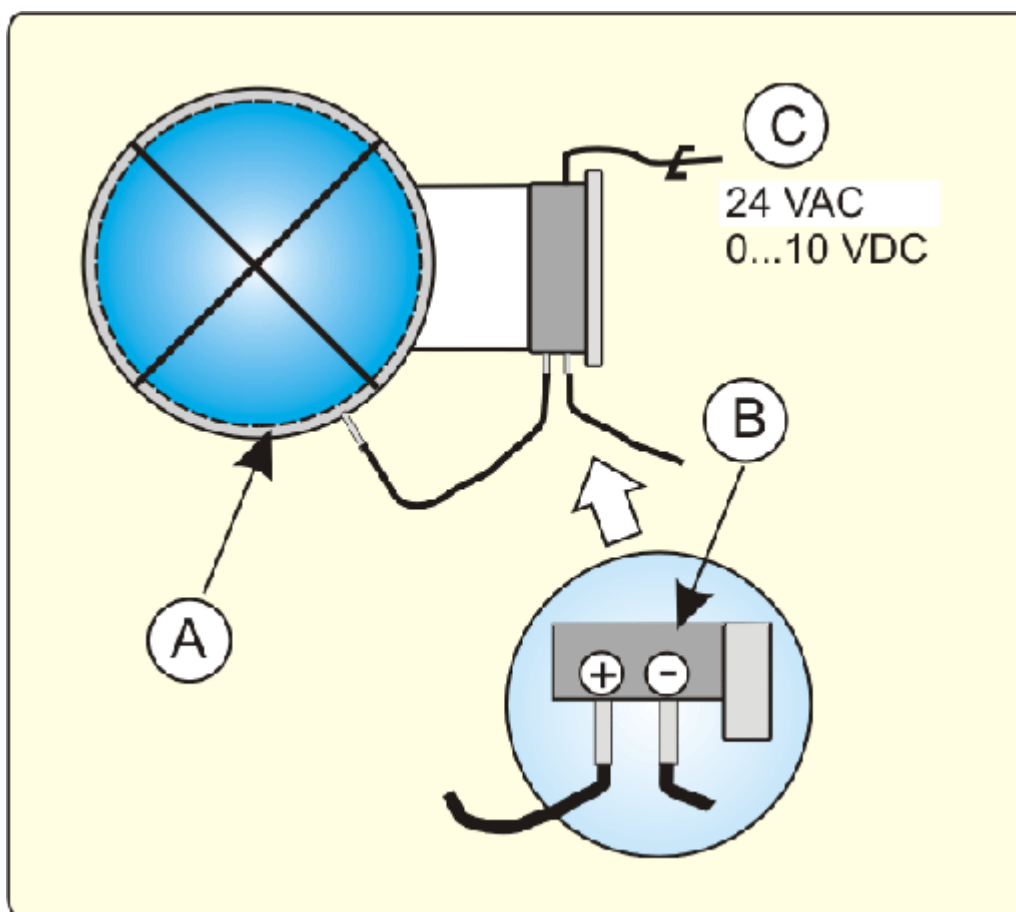
Del	Material	Anmärkning
Hölje	Galvaniserat stål	
Mätör	Silikon	
Mätuttag	Polyurethan	
Packning	1C-polyurethanhybrid	
LCD-display	Polykarbonate	IP54

Packningarna är vulkaniserade i höljet.

Funktion

Det statiska kanaltrycket fastställs noggrant med hjälp av flerpunktsmätning. Det statiska trycket mäts mellan mätfliken Halton MSS och referensrymmet i mätuttaget. Trycket i referensutrymmet återspeglar lufttrycket i utrymmena i ventilationssystemets driftområde (se avsnittet Installation).

Halton MSS innehåller en givare för mätning av statiskt tryck med en digital display som visar det aktuella trycket. Det uppmätta värdet överförs med hjälp av en 0 till 10 V signal.



Halton MSS tryckmätningdon, delar:

- A Tryckmätningsskammare
- B Anslutningspunkter för tryckmätningrör
- C Strömförsörjning och utgångssignal.

Kontinuerlig noggrannhet säkerställs genom automatisk nollpunktskalibrering av tryckgivaren. Ingen manuell omkalibrering behövs under normala driftförhållanden.

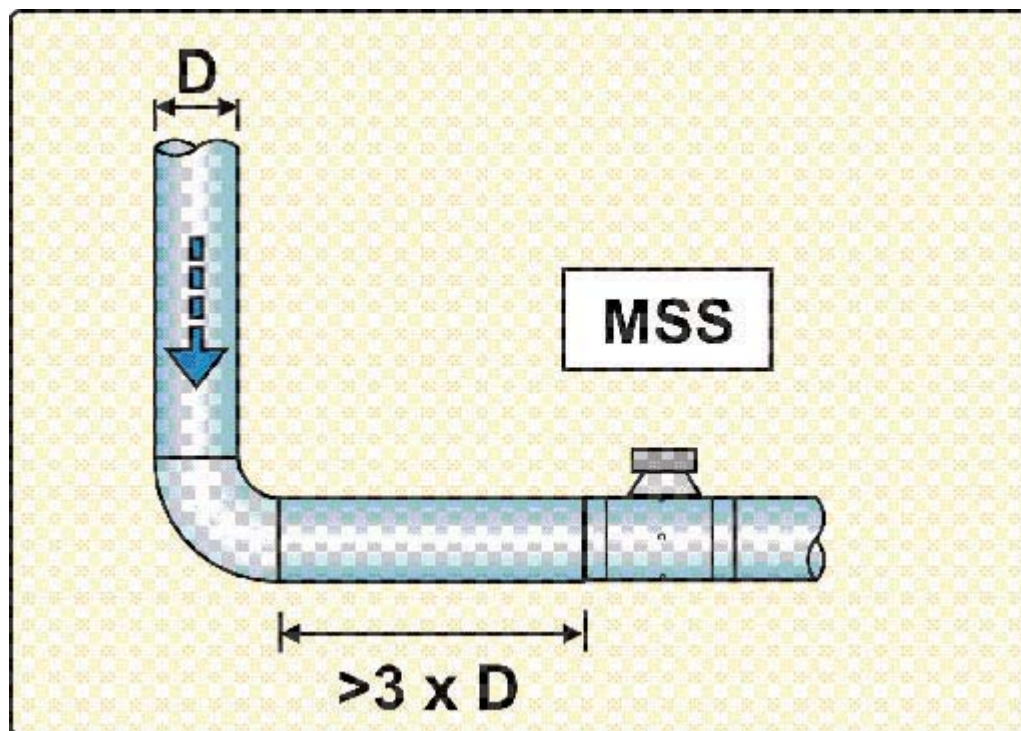
Installation

Mätdonet för mätning av statiskt tryck måste installeras i ett utrymme där omgivningstemperaturen är mellan 0 och 45 °C

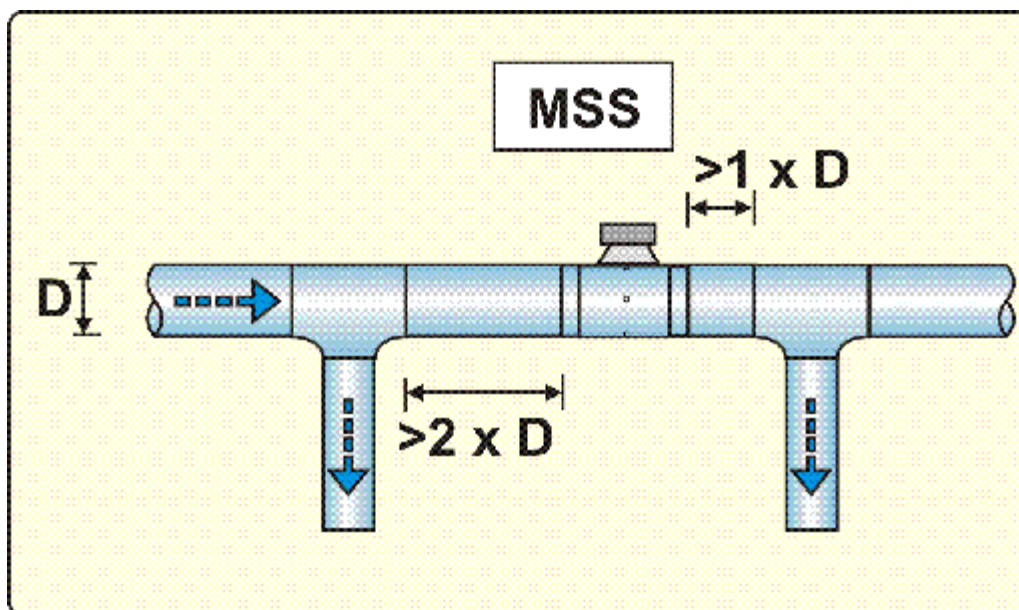
Säkerhetsavstånd vid kanalinstallation

För att säkerställa noggrannheten i mätningen av kanalens statiska tryck måste säkerhetsavstånden mellan mätdonet och störningar i flödet (t.ex. böjar, T-förgreningar) respekteras. Nödvändiga säkerhetsavstånd före och efter olika störningar presenteras i figurerna nedan.

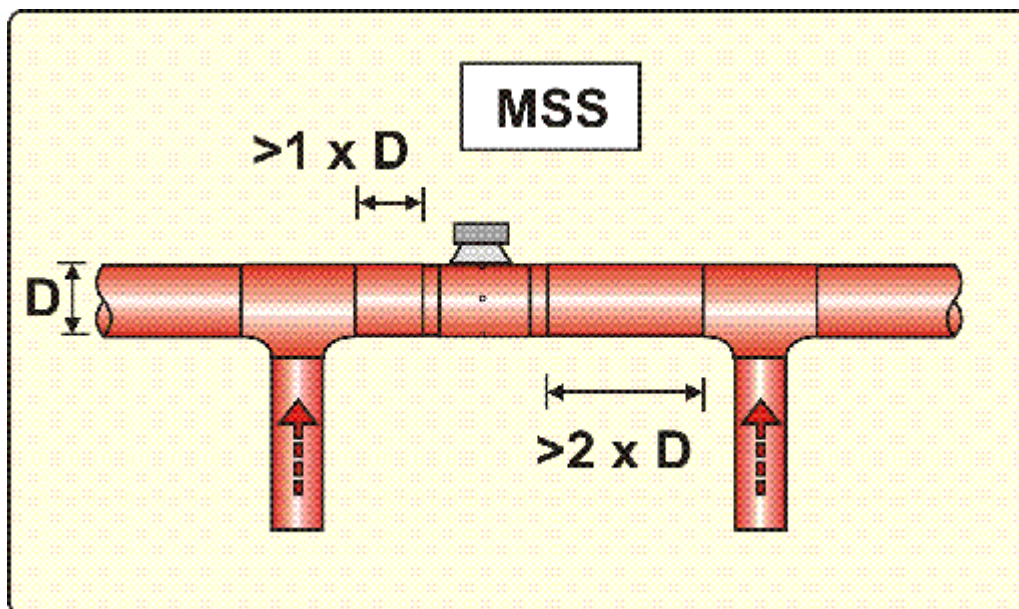
90 graders böj



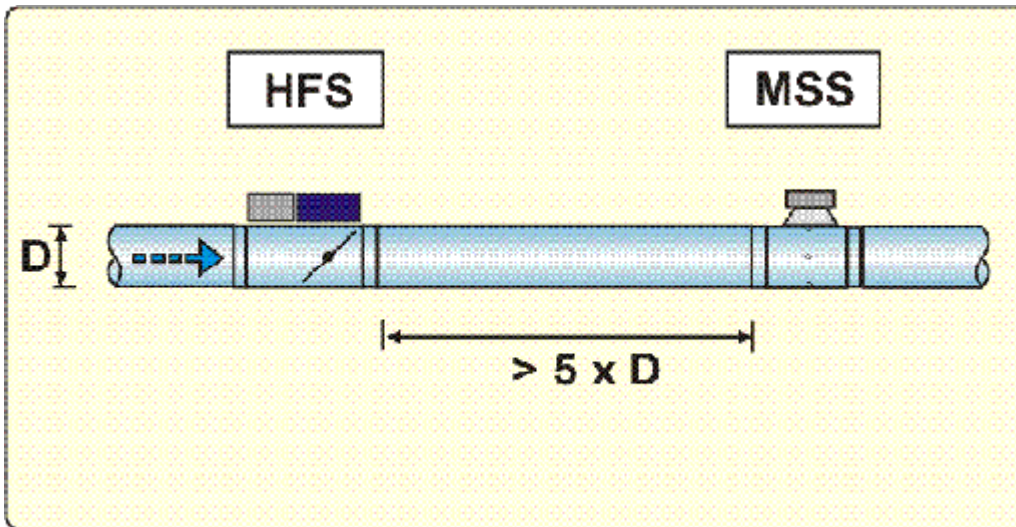
Förgrening (tilluft)



Förgrening (frånluft)



Säkerhetsavstånd mellan MDC/HFS styrspjäll och MSS

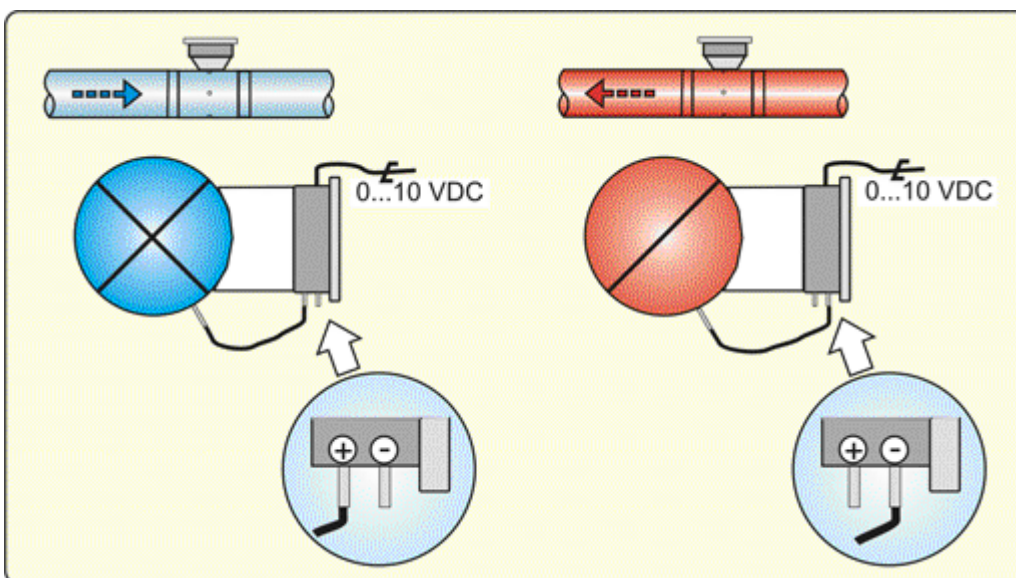


Anslutningar till mätrör

Anslut tryckmätningröret från donet till givaren, antingen till plus- eller minustapp beroende på frånlufts-/tilluftssystem. Tilluftsanslutning är förinställd i fabrik.

Normalt lämnas referenstrycksinloppet (+ för frånluftsinstallation och - för tilluftsinstallation) öppet vid omgivningsluften. Vid behov kan referenstrycket anslutas till inloppet för referenstryck med hjälp av mätrör med diametern \varnothing 6/4 mm.

Anslutning av mätrör till givaren i tillufts- och frånluftssystem.



Electric connections

1. Strömförsörjning 24 VAC / 24 VDC
2. Neutral, 0 V
3. Utgående signal 0 till 10 VDC, < 2 mA

Strömförsörjning sker med kabel från styrspjället.

Tekniska data för tryckgivaren

Matningsspänning: 22...28 VAC/VDC

Strömförbrukning: < 1.5 VA 24 VAC, < 1.0 VA 24 VDC

Mätintervall:

- 0...100 Pa
- 0...200 Pa (fabriksinställning)
- 0...500 Pa
- 0...1000 Pa
- 0...2500 Pa (får inte användas med halton MDC eller halton HFS)

Drifttemperatur 0 ... +45 °C

Max övertryck 25 kPa

Kapsling IP 54, polykarbonat

Dimensioner (bredd x höjd x djup) 115 x 115 x 45 mm

Injustering

Halton MSS innehåller en givare för mätning av statiskt tryck och digital display.

Justerbara tryckmätningintervall för 0–10 VDC utgångssignal:

- 0...100 Pa
- 0...200 Pa (fabriksinställning)
- 0...500 Pa
- 0...1000 Pa
- 0...2500 Pa (får inte användas med Halton MDC eller Halton HFS)

Tryckmätningintervall ställs in med byglar enligt nedanstående diagram:

Fördröjning

Fördröjning på 2 sek i tryckmätarens utgångssignal är avsedd att användas i Halton MDC/HFS styrspjäll och Halton MSS-tillämpningar.

Mätrör







+	Högre tryck
-	Lägre tryck

Mätavvikelser Halton MSS är en funktion av uppmätt statiskt tryck och lufthastighet i ventilationskanalen. Vid ostörda flödesförhållanden är avvikelsen mindre än $\pm 10\%$ när:



- Statiskt tryck > 40 Pa och lufthastigheten < 6 m/s
- Statiskt tryck > 100 Pa och lufthastigheten < 10 m/s

Kontinuerlig noggrannhet säkerställs genom automatisk nollpunktskalibrering av tryckgivaren. Ingen manuell omkalibrering behövs därför under normala driftförhållanden.





Measuring ranges

Range Pa		S4	
S2	S3		
		0-2500	0-500
		0-2000	*0-200
		0-1500	0-100
		0-1000	± 100








Time constant

Output delay		
S1		
	*2s	8s

Output mode: pressure or flow linear

Output Mode		
S5	 ΔP	 Q
		

Wiring

24V 	1		
0V	2		
V	3		

* = Factory default

Beskrivningstext

Höljet till mätdonet ska vara tillverkat av galvaniserat stål.

Mätdonet ska ha inbyggda packningar.

Donet ska ha en inbyggd tryckgivare (0-10 V signal) med display som visar uppmätt värde.

.

Produktkod

MSS-D

D = Diameter på kanalanslutning

200, 250, 315, 400, 500

ZT = Kundenpassad produkt

N Nej

Kodexpempel

MSS-200, ZT=N