



# MFS100

## Beröringsfri flödesvakt/mikrofon

- Detekterar flödet från utsidan av röret
- Enkel installation och idrifttagning utan ingrepp i rörledningen
- Minimalt underhåll
- Rekommenderas för vätskor och pneumatiskt transporterat material



### Beskrivning

MFS100 är en akustisk flödesvakt direkt ansluten till ett gränslägesrelä. Den består av en känslig mikrofonsensor för montage på utsidan av rör, en förstärkare, känslighetskontroll och relä. MFS100 är en mikrofonvakt för alla typer av rör avsedd att aktivera ett larm vid flöde eller ej flöde. Flödesvakten reagerar på ljud inne i röret som skapas av vätskor eller fasta partiklar. Vid frånvaro av ljud (vid nollflöde), återgår relät i viloläge.

### Funktionsbeskrivning

Flöde av vätskor eller fast material i ett rör genererar ljud i ett brett område från 1 Hz till 100 KHz. Fastän pumpar och maskiner genererar ljud, ligger det ljudet vanligtvis i det låga området av ljudets frekvensspektrum (1-5 KHz). Högre frekvenser vid 5-50 KHz (ultraljud) återger en passande indikation av flödet. Elektroniken i MFS100 selekterar bort låga frekvenser, läser av höga frekvenser och reglerar relät

### Flödeskaraktäristik

MFS100 passar bäst i turbulenta eller högfrekventa (ljud) flöden vilka man normalt finner nära rörböjar, ventiler etc. Laminärt flöde, vilket man finner i långa horisontella rör, ger normalt inget bra resultat. Generellt kan man säga att MFS100 kräver ett flöde med Reynolds tal större än 4000.

### Enkel installation

Sensorn monteras på utsidan av de flesta typer av rör. Ingen kontakt sker med mediet, inga hål behöver borraras.

### Justering av känslighet

MFS100 kan justeras i fält för att aktivera relät vid önskat flöde/ljud för varje applikation. Undvik installation där hög vibration eller högfrekvent ljud förekommer.

## ***Teknisk specifikation***

<b>Elektronikhus</b>	Vattentätt IP66
<b>Material</b>	Polycarbonat med transparent lock
<b>Matningsspänning</b>	30 VAC
<b>Kontrollrelä</b>	5 A SPDT
<b>Sensor</b>	Rostfritt stål med 1,5 m koaxialkabel
<b>Rördimensioner</b>	från 6,5 mm och uppåt
<b>Temperaturområde</b>	Sensor -30 till 94o C Elektronik -20 till 60o C
<b>Indikering</b>	Matningsspänning LED, relästatus LED
<b>Känslighet</b>	Justerbar för flödets ljudnivå

### ***Optioner***

Termostatstyrd kapsling  
Extra sensorkabel, 6 m  
Matningsspänning 120 VAC, 24 VDC