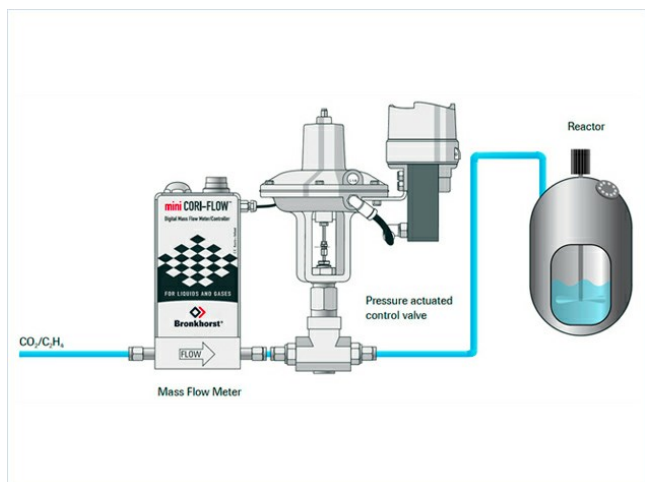
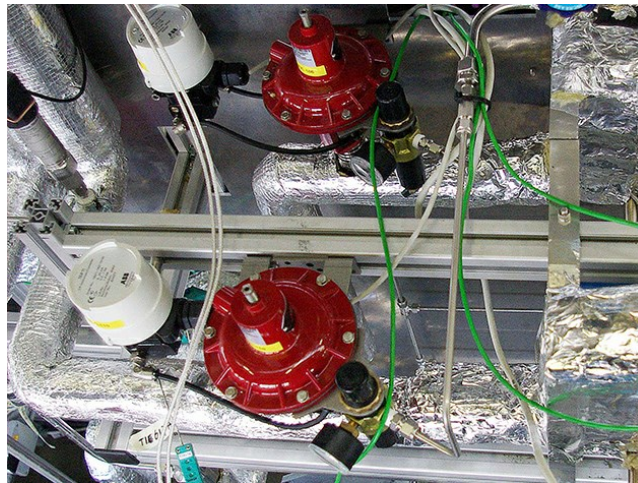


# SUPERKRITISCHE CO<sub>2</sub> GASMETING

APPLICATION NOTE

## SUPERKRITISCHE CO<sub>2</sub> GASMETING EN -REGELING

Vloeistoffen zoals kooldioxide (CO<sub>2</sub>) zijn moeilijk te meten wanneer ze zich naar de overgangsfase tussen het vloeistof en het gasstadium bewegen. Zo wordt het superkritische punt van CO<sub>2</sub> bijvoorbeeld bereikt bij 73,8 bara en 31,1 °C. Buiten deze omstandigheden veranderen fysische eigenschappen zoals dichtheid ( $\rho$ ) en warmtecapaciteit ( $C_p$ ) zeer snel als gevolg van druk- of temperatuurschommelingen. Dit maakt een nauwkeurige mass flow meting, gebaseerd op het thermische principe zeer moeilijk.



### Toepassingsvereisten

mini CORI-FLOW massflowmeters bieden hier een oplossing vanwege de werkelijke massaflowmeting, onafhankelijk van de fysische eigenschappen. De werkelijke massastroom van de moleculen wordt gemeten, ongeacht of de vloeistof zich in gasfase, in vloeibare fase of zelfs ergens daartussenin bevindt. Ervaringen in het veld hebben aangetoond dat dit meetprincipe zeer nauwkeurig en betrouwbaar is. Voor regeltoepassingen kan Bronkhorst een flowmeter aanbieden in combinatie met een "metalsealed", drukgestuurde regelklep. Neem contact op met de fabriek voor een advies op maat.

## Aanbevolen producten



### MINI CORI-FLOW™ M14

Min. flow 0,03...1 kg/h  
Max. flow 0,3...30 kg/h  
Drukklasse 200 bar  
Onafhankelijk van  
vloeistofeigenschappen  
Hoge nauwkeurigheid



### MASS-STREAM D-6340 MFM

Min. flow 0,14...7 l/min  
Max. flow 0,5...50 l/min  
Drukklasse tot 20 bar  
Robuuste sensor en behuizing (IP65)  
Optioneel geïntegreerd TFT display



### BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c  
3905 NW Veenendaal  
Tel. [+31 \(0\)318 55 12 80](tel:+31(0)318551280)  
[info@bronkhorst.nl](mailto:info@bronkhorst.nl)