

FCA

Complete Fuel Cell Gas Analysis

Inertizer

Airsense Compact



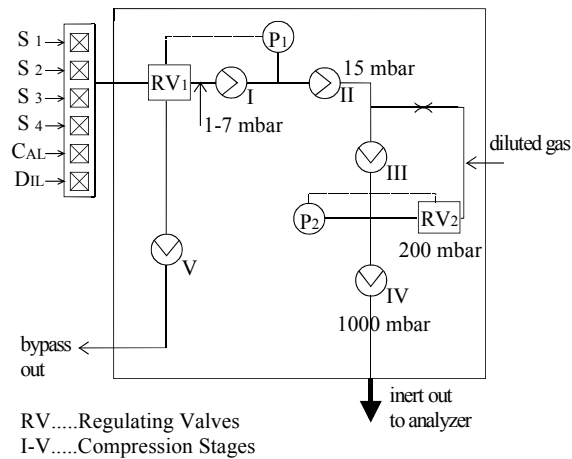
Bränsleceller används för att producera elektricitet från olika råmaterial utan att skapa oönskade föreningar, exv från bilavgaser. Jämförelsevis producerar förbränning av fossila bränslen som naturgas, bensin mm alltid mer eller mindre skadliga avgaser. Dessutom är de fossila bränslena inte oändliga utan förråden kommer en dag att ta slut.

Därför anses bränsleceller vara en revolution inom energiproduktion För nuvarande används bränsleceller för rymdresor och, eventuellt i framtiden, även i bostäder och motorfordon

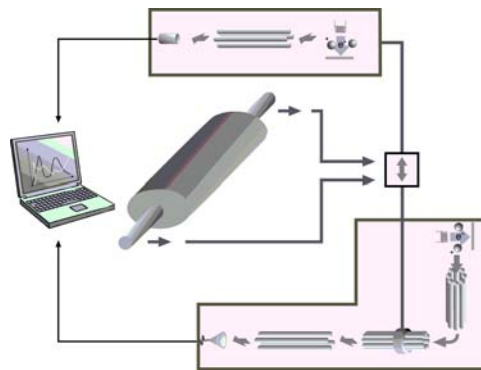
Analysinstrumentet övervakar och optimerar processen i bränslecellen och mäter i alla relevanta steg.

Beroende på stora variationer hos gasmatrisen från bränsleceller är det nödvändigt att utöka applikationen med ett utspädningssystem (Inertizer) för att klara halter i höga % till låga ppb-halter.

Inertizer

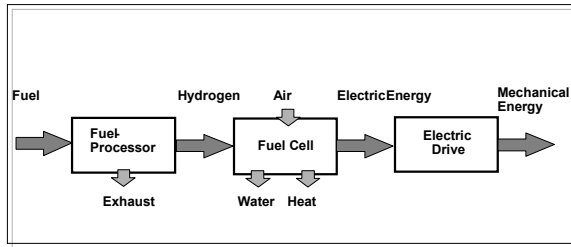


Airsense Compact



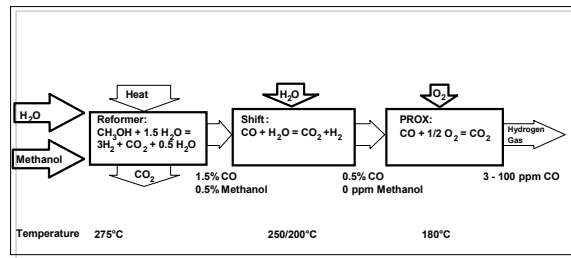
Driftområde för FCA

| | [Vol%] | | [ppm] | | [ppm] | | [ppm] |
|------------------|--------|--------------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|
| O ₂ | 25 | CH ₄ | 100 | SO ₂ | 1 | NH ₃ | < 1 |
| N ₂ | 80 | CH ₃ OH | 100 | H ₂ S | 1 | NO | < 1 |
| H ₂ O | 50 | HCHO | 100 | COS | 1 | NO ₂ | < 1 |
| CO | 2 | | | | | | |
| CO ₂ | 12 | | | | | | |

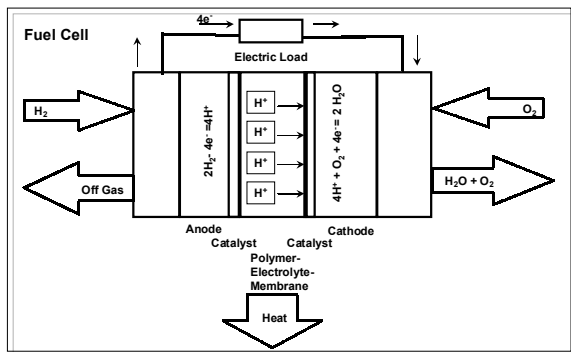


Schematic structure of a fuel cell power train

- Multikomponentanalyser i ppb, ppm och vol%-området
- Enkelt att utöka databasen
- 10^3 to 10^4 dynamiskt mätomfång
- Snabb provtagningshastighet
- Låga förbrukningskostnader



Typical reactions in a fuel cell processor, e.g. methanol



Typical electrochemical reaction in a fuel cell

