

**TEKNISKE DATA**

# Fluke 710 mA Sløjfe Ventiltester


**PRIMÆRE VENTILTEST FUNKTIONER**

Ventilsignaturtest, hastighedstest, steptest, manuel test, bump-/partial stroke test

**PRIMÆRE mA  
SLØJFEKALIBRATORFUNKTIONER**

mA source, mA simulere, mA læs, mA læs/sløjfespænding og aflæsning af volt

**VALVETRACK™ SOFTWARE**

Muliggør upload til en PC til yderligere dybdegående analyse af ventilmålinger, der logges og registreres i hukommelsen

**Smart Control Ventiltestning er nu nemmere end nogensinde**

Fluke 710 mA Sløjfe Ventilkalibrator er udviklet til at give brugerne mulighed for at udføre hurtige og nemme tests på HART Smart Control ventiler. 710 har indbyggede testprocedurer og en intuitiv brugergrænseflade, der giver brugerne mulighed for hurtigt og nemt at udføre ventiltests, mens quick-check ventiltestresultaterne hurtigt giver et bedre overblik over diagnostikken og hjælper dig med at træffe vedligeholdelsesbeslutninger hurtigere end nogensinde før. Resultatet af ventilens tilstand giver dig besked om, hvorvidt ventilen er i god, marginal eller i dårlig stand, så du hurtigt kan afgøre, om yderligere vedligeholdelse er nødvendig.

**Ventiltestning og HART kommunikation i en præcisionssløjfekalibrator**

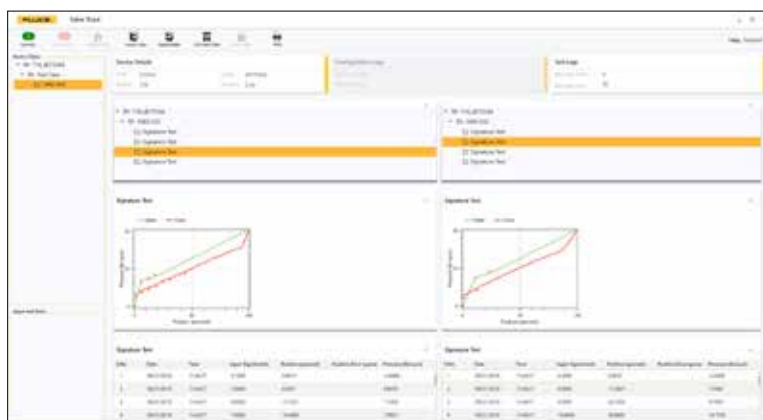
Med 710 mA Sløjfe Ventilkalibrators indbyggede HART kommunikation kan brugerne source et 4-20 mA signal for at få Smart Control ventilen til at bevæge sig og samtidig tolke ventilens HART feedbacksignal for at afgøre, om ventilen bevæger sig til den forventede position. Ud over positionsoplysninger kan det målte tryk, der leveres fra ventilens interne I/P (der bevæger ventilen), bestemmes via HART kommunikationsprotokollen.

710 har indbyggede testprocedurer, der automatisk øges og ændres af mA signalet, mens HART positionen og trykfeedbacket fra styreventilen overvåges, så du får et bedre samlet billede af ventilens tilstand med blot et enkelt tryk på en knap.

**Forudkonfigurerede ventiltests, overskuelige svar**

Ventiltestrutiner i 710 inkluderer:

- Manuel test, manuel ændring af mA signalet og visning af HART position og oplysninger om trykvariabler
- Fuld rampning af mA signalet fra 4 til 20 til 4 mA under optagelse af 0-100-0% position, eller det tilførte tryk, der bevæger ventilen fra 0-100-0%
- Stepning af mA signalet på indgangen til ventilen i trin og evaluering af ventilreaktionen ved ændringer af mA indgangen
- Hastighedstests, der bestemmer, hvor hurtigt ventilen åbnes eller lukkes
- Bump og partial stroke tests, der hjælper med at teste ventiler over en del af deres område, så de kan testes i en live proces



Performance test sammenligning i Fluke ValveTrack sSoftware

### **ValveTrack™ software muliggør yderligere analyser og tendensvisning**

Ventiltests, der er logget og optaget i hukommelsen i 710, er tilgængelige til upload til den inkluderede ValveTrack™ analysesoftware.

ValveTrack™ software giver dig mulighed for at:

- Uploade, udskrive og plotte loggede ventilstests taget i marken
- Sammenligne tidligere uploadede tests med de seneste tests
- Se ventilstest historik efter HART Tag ID
- Eksportere ventilstestdata til CSV for yderligere analyse i Microsoft Excel®

### **Spar tid, og få svarene**

Derudover tilbyder 710:

- Logning af HART data i marken. Når de er registreret af 710 i marken, kan ValveTrack™ softwaren uploade HART konfigurationer af op til (20) HART enheder i dit anlæg og udlæse data i enten (.csv) eller (.txt) format.
- Dataloggede mA sløjfemålinger og HART data kan registreres fra en bestemt transmitter med henblik på fejlfinding og sløjfetuning. Dataloggerfunktionen giver valgfri registrering med måleintervaller fra 1 til 60 sekunder og en logningskapacitet på 4910 poster eller 99 individuelle sessioner. Hver post indeholder mA målingen og alle fire procesvariabler.

## Vigtige egenskaber ved produktet

- Ventiltestprocedurer leverer vurderinger af, om en styreventil er god, marginal eller dårlig
- Generisk HART kommunikation
- Klassens bedste mA nøjagtighed på 0,01% ved måling eller sourcing
- Kompakt, robust design
- Intuitiv brugergrænseflade med knap til hurtig indstilling gør den hurtig at opsætte og nem at bruge
- 24 V DC sløjfespænding med mA målefunktion (-25% til 125%)
- Opløsning på 1  $\mu$ A på mA områder og 1 mV på spændingsområder
- Indbygget valgbart 250  $\Omega$  modstand til HART kommunikation
- Enkel tilslutning med to ledninger ved alle målinger
- Automatisk nedlukning sparer på batteriet
- Variabel trin- og rampetid i sekunder.

## Specifikationer

Funktioner	
Funktioner	mA source, mA simulere, mA læse, mA læse/sløjfespænding og volt aflæsning.
Måleområde	mA (0 til 24 mA) og volt (0 til 30 V dc)
Opløsning	1 $\mu$ A på mA områder og 1 mV på spændingsområder
Nøjagtighed	0,01% $\pm$ 2 trin alle intervaller (@ 23 °C $\pm$ 5 °C [73,4 °F $\pm$ 41 °F])
Driftstemperaturområde	-10 °C til 55 °C (14 °F til 131 °F)
Fugtighedsområde	10 til 95% ikke kondenserende
Stabilitet	20 ppm af F.S. /°C fra -10 °C til 18 °C og 28 °C til 55 °C
Skærm	128 x 64 pixels, LCD grafik m. baggrundsbelysning, 0,34" i høje cifre
Strømforsyning	6 AAA alkaline
Batterilevetid	$\geq$ 40 timers uafbrudt brug (målefunktion ved brug af alkaline)
Sløjfeoverensstemmelsesspænding	24 V DC ved 20 mA
Spændingsbeskyttelse	240 V AC
Beskyttelse mod overstrøm	28 mA DC
EMC	EN61326 Bilag A (bærbare instrumenter)
Mål (L x B x H)	15 cm x 9 cm x 3 cm (6 in x 3,6 in x 1,3 in)
Vægt	0,3 kg (9,5 ounce)
Inkluderet tilbehør	Sporbart kalibreringscertifikat med data, batterier, testledninger, USB uploadkabel og sikkerhedsvejledning
Garanti	Tre år

## HART kommunikation

Fluke 710 har et indbygget HART modem til kommunikation af følgende HART kommandoer:

- Læs sensors PV oplysninger
- Læs PV output oplysninger
- Læs og skriv PV enhedstype, tag ID navn, beskrivelse og meddelelse
- Skriv PV områder (øvre og nedre)
- Enter/exit fast strøm funktion
- Indstil nul offset
- Trim DAC nul (mA output 4 mA)
- Trim DAC forstærkning (mA output 20 mA)

## HART kommandoer til ventiler

710 inkluderer disse unikke HART kommandoer til understøttelse af styreventiler:

- Autotrim af ventilregulator

Derudover tilbyder Fluke 710:

- Logning af HART data i marken. Når de er registreret af 710 i marken, kan ValveTrack™ softwaren uploade HART konfigurationer af op til 20 HART enheder i dit anlæg og udlæse data i enten .csv- eller .txt-format
- Dataloggede mA sløjfemålinger og HART data kan registreres fra en bestemt transmitter med henblik på fejlfinding og sløjfetuning. Dataloggerfunktionen giver valgfri registrering med måleintervaller fra 1 til 6 sekunder og en logningskapacitet på 4910 poster eller 99 individuelle sessioner. Hver post indeholder mA målingen og alle fire procesvariabler.

## Standardudstyr

- Stabelbart testledningssæt
- Krokodillenæbsæt med forlængede tænder
- TP220 testprober
- AC280 SureGrip™ krogneb
- Lemo til USB upload/downloadkabel
- ValveTrack™ software (gratis download)
- Blød taske
- Seks AAA batterier (installeret)
- 709/709H/710 produktvejledning på cd-rom
- 709/709H/710 Quick Reference guide
- 709/709H/710 sikkerhedsinformation

## Bestillingsinformation

**Fluke 710** Fluke 710 mA SløjfeVentiltester med HART

**Fluke.** *Keeping your world up and running.®*

**Fluke Danmark A/S**  
 c/o Radiometer Medical ApS  
 Åkandevej 21  
 2700 Brønshøj  
 Danmark  
 Tlf.: 70 23 58 53  
 E-mail: cs.dk@fluke.com  
 Web: www.fluke.dk

©2018 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes.  
 Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.  
 6/2018 6011198b-da

Ændringer i dette dokument er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Fluke Corporation.