

F-SERIEN

Indikatorer
Totalisatorer
Transmittere
Flowcomputere
Doseringsstyring
Overvåking

Flow
Nivå
Trykk
Temperatur





RIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F



Rørmontering



Vann og støttet kapsling
IP67 / NEMA 4X



Veggmontert med
bakgrunnsbelysning



Påmontert flowmeter

Introduksjon

F-serien tilbyr et omfattende utvalg av indikatorer, styrings- og kontrollsystemer spesielt beregnet for industrielle miljøer. Produktene har et meget robust design, og leveres i helstøpt aluminium eller ABS plastkapsling. Instrumentene er spesialtilpasset for allsidige måle- og kontroll oppgaver. Serien har egne instrumenter for flow, nivå, trykk og temperatur.

Industrielle applikasjoner

Produktene i F-serien er utviklet for industrielle miljøer. Huset er robust og værbestandig i pulverlakkert aluminium IP67/NEMA4X, og kan monteres direkte på sensor, vegg eller rør. Instrumentet er også egnet for innbygging i paneler, da overflatemontering gir minimalt plassbehov på baksiden. Det finnes også en alternativ ABS kapsling egnet for korrosive miljøer med samme dimensjoner og beskyttelsesområder. Høye kvalitetskrav til elektronikk gir sikkerhet for korrekt funksjon i temperaturområdet -40°C til $+80^{\circ}\text{C}$.

Betjening

Fluidwell har vært oppmerksomme på den store mengden av utstyr som må betjenes av teknikere. Med bakgrunn i dette, ble en enkel og brukervennlig meny utviklet for flere år siden. Dette konseptet har hatt stor suksess i andre Fluidwell produkter. Alle modellene er programmert på samme logiske måte, med lettforståelige menyer uten forkortelser som kan misforståes. Brukerinformasjonene vises på displayet med tydelige alfanumeriske tegn 17 mm og 8 mm. Displayet kan leveres med to-farvet bakgrunnsbelysning, som skifter fra grønt til rødt ved for eksempel advarsel om for lav flowhastighet.

Inngangssignaler

- Instrumentet tar inn signaler fra de fleste flowmålere, fra PD målere med Reedkontakter eller Halleffekt sensorer til turbinmålere med induisert mV signal eller PNP/NPN impulsutgang. Inngang for NAMUR signaler eller analogsignaler (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC kan også velges.
- For nivå-, trykk- og temperaturmåling leveres indikatoren med analoginnganger (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC signaler, samt 2- eller 3-leder PT100 følere. Videre kan vi levere enheter med mulighet for linearisering av inngangssignalet, kvadratrot-beregning og datafilterfunksjoner.

Utganger

Avhengig av funksjonene til det valgte instrument, kan følgende utsignaler leveres:

- Analogsignal proporsjonalt med flowhastighet, nivå, differential, forhold, temperatur eller trykk. Dette gjør instrumentet til en drivkraftig transmitter med et lokalt display. Analogsignalet (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC kan også brukes til styring av aktuatorer eller pumper.
- Transistor eller reléutgang for høy / lav alarm, pulsutgang, flowretning, samt styring av ventiler / reléer i doseringsstyringer.
- RS232, RS485 eller TTL kommunikasjonsgrensesnitt muliggjør fjernstyring, selv med et batteridrevet instrument. Alle konfigurering skjer normalt ved hjelp av en Modbus protokoll. Med RS485 kommunikasjon kan opptil 255 forskjellige enheter adresseres.



SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN

Full størrelse



Styring av energiforbruket

Under utviklingen av F-serien, var det et hovedkrav å oppnå ekstremt lavt strømforbruk. Takket være nyutviklinger innenfor CMOS teknologien, har Fluidwell økt batteriets levetid betydelig og samtidig innført en rekke effektive funksjoner til styring av energiforbruket. Resultat: Det er mulig å oppnå en driftstid på batteriet på opptil syv år. Batterilevetiden for de fleste instrumentoppsett vil være 4 år. Dessuten kan instrumentet tilkoples 24V DC / AC. Andre alternative energiformer: 2-leder krets, 24V AC / DC, 115 - 230V AC strømforsyningsmodul, samt solcelleenergi. Alle innstillinger lagres i EPROM, som sikrer at informasjonen ikke går tapt ved utskiftning av batteri eller plutselige strømsvikt. Det tas automatisk backup av totaliserte verdier hvert minutt.

Installasjon i eksplosjonsfarlige områder

Alle instrumentene i F-serien kan leveres i egensikker utførelse i henhold til ATEX II 1 GD EEx ia IIB / IIC T4. Alle funksjoner som analog, puls og alarmutganger, samt Modbus kommunikasjon er fremdeles tilgjengelige. Instrumentene drives med Lithiumbatteri eller tilsluttes en ekstern strømforsyning. Alternativt kan det leveres en eksplosjonssikker kapsling i henhold til ATEX II 2 G EEx d IIB T5





• F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN • F-SERIEN


Terminalforbindelser



Batteri eller
2-leder drift,
12 / 24V AC / DC
115 / 230V AC

RS232 / RS485 / TTL
Modbus kommunikasjon

Flowmåler, strømforsyning
3.2 / 8.2 / 12 / 24V DC


(0)4 - 20mA / 0 - 10V DC
analogutgang

Kontrollutgang

Opptil 4 høy / lav
alarmutganger

Skalerbar pulsutgang

Typiske inngangssignaler:

Turbin flowmeter



PD-flowmeter
volumetrisk mengdemåler



Magnetisk
induktiv flowmåler



Coriolis
masseflowmåler



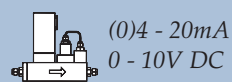
Vortex flowmåler



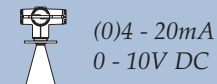
Ultralyd flowmeter



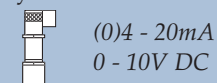
Masseflowmåler



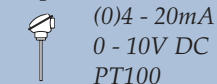
Nivå



Trykk



Temperatur



Fluidwell bv
The Netherlands
+31 (0)413 343786
sales@fluidwell.com
www.fluidwell.com

Forhandler:

Flow-Teknikk as

Postboks 244
1377 Billingstad

Tlf. 66 77 54 00
Faks 66 77 54 01

E-post: mail@flow.no
www.flow.no