

Indikatorer  
Totaltællere  
Transmittere  
Flowcomputere  
Doseringsstyringer  
PID-styringer  
Overvågningsudstyr  
Displays

Flow  
Niveau  
Tryk  
Temperatur

TIL





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



Montering på gennemstrømsmåler



Montering på rørledning



Montering på væg



Komponentsæt til montering på rørledning

## Introduktion

Produkterne i F-serien udgør tilsammen et omfattende program af indikatorer, styrings- og kontolsystemer til applikationer med væsker og luftarter samt udstyr til måling af niveau, tryk og temperatur. Enestående funktionalitet i et gennemtænkt og robust industrielt kabinet er kendetegnende for de populære produkter i F-serien, bl.a. lokale indikatorer, styringer og signaltransmittere.

## Industrielle applikationer

Produkterne i F-serien er robuste og vejrbestandige og udviklet til typiske industrielle miljøer. De er indkapslet i feltkabinetter af overfladebehandlet aluminium IP67 / NEMA 4X. De mere økonomiske GRP-kabinetter, der byder på samme optimale beskyttelse, er velegnede til saltholdige atmosfærer. Kabinetterne kan monteres direkte på sensorer, vægge og rør, ligesom de egner sig godt til indbygning i paneler, fordi pladsbehovet er minimalt. Produktserien arbejder korrekt inden for et temperaturområde fra -40°C til +80°C.

## Brugervenlighed

Fluidwell er helt bevidst om, hvor meget udstyr teknikerne skal betjene på én gang. Fluidwell har derfor udviklet en brugervenlig menustruktur. Alle modeller er programmeret på samme logiske måde og med letforståelige og tidsbesparende menuer uden uklare forkortelser. Brugerinformationerne bliver vist på et display med store og tydelige cifre 17mm (0,7") og 8mm (0,3"). Til applikationer, der kræver læsbarhed døgnet rundt, kan displayet leveres med indstillelig tofarvet baggrundsllys.

## Produktopbygning

Produkterne i F-serien er baseret på to primære hardwareplatforme:

- Fo-platform (basisversionen): Produkter med en signalindgang og med en impuls-, alarm- eller kontroludgang.

- F1-platform (den avancerede version): Produkter med en eller flere signaludgange, flere impuls- / kontrol- / alarmudgange samt kommunikationsport.

Begge platforme er baseret på samme teknologi, kabinet og display.

I tillæg til de mange forskellige modeller inden for F-serien findes et omfattende program af ekstraudstyr.

## Styring af energiforbrug

Ved udviklingen af F-serien var et ultralavt strømforbrug et af de primære krav. Takket være nyudviklingerne inden for CMOS teknologien har Fluidwell øget batteriets levetid markant og indført en række effektive funktioner til styring af energiforbruget.

Resultat: Der kan nu opnås en batterilevetid på syv år. Herudover er der flere alternative energiformer: Looppower, 8 - 24V DC, 24V AC og 115 - 230V AC.

Der er ingen risiko for at miste data i tilfælde af pludseligt strømtab eller under batteriskift. Alle indstillinger og aktuelle totaler bliver gemt i EPROM hukommelsen.



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

## Indgange

F-serien kan modtage følgende signaltyper:

- Flowmåling: Turbine sinusbølge- (spole-) pickupper, Reed-kontakter, Hall-effekt sensorer og andre aktive eller passive NPN/PNP impulssignaler, NAMUR-følere og 2- eller 3-wire (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC.
- Niveumåling: 2- eller 3-wire (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC signaler og 0 - 20Kohm modstandsrekke.
- Trykmåling: 2- eller 3-wire (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC signaler.
- Temperaturmåling: 2-, 3- eller 4-wire PT100 (PRTD) elementer, termoelement samt 2- eller 3-wire (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC signaler.

Herudover er der mulighed for linearisering af input-signalen, datafilterfunktioner og beregning af kvadratrod.

## Udgange

Alt efter det valgte system er der følgende udgange til rådighed:

- Analog udgang proportionelt med flowhastighed, niveau, differentiale, forhold, temperatur, tryk eller position. Den aktive, passive eller isolerede (0)4 - 20mA eller 0 - 10V DC analog udgang kan også anvendes til styring af PI(D)-aktuatorer.

- Transistor- eller relæudgange til høj / lav alarmer, impulsudgang, flowretning samt styring af ventiler / relæer i applikationer med doserings- og niveaustyring.
- RS232, RS485 eller TTL interface muliggør fjernstyring - selv med et batteridrevet system. I tillæg til den almindelige dataoverføring kan alle softwareparametre overvåges og ændres ved hjælp af en Modbus protokol.

## Installation på eksplorationsfarlige områder

Produkterne i F1-serien kan leveres med certificering i.h.t. ATEX og IECEx.

Produkterne i Fo-basisserien har opnået følgende certificeringer med en omgivende temperatur på -40°C to +70°C.

- ATEX-mærknings for gas- og støvapplikationer:

II 1 G Ex ia IIC T4  
II 1 D Ex iaD 20 IP 65/67 T 100 °C.

- IECEx mærknings for gas- og støvapplikationer:  
Ga Ex ia IIC T4 og Ex iaD 20 IP 65/67 T100 °C.

- CSA c-us og FM mærknings: Klasse I/II/III, kategori 1, gruppe A, B, C, D, E, F, G, temperatur klasse T4 og klasse I, zone 0, AEx ia IIC T4.

Der kan til begge serier leveres et eksplorationsbeskyttet kabinet i henhold til ATEX II 2 EEx d IIB T5.

## Display





• F-SERIEN • F-SERIEN

## Produktoversigt



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

## Produktoversigt



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

### Standard display – faktisk størrelse



**Fluidwell bv**

P.O. Box 6  
5460 AA Veghel  
The Netherlands

Phone +31 (0)413 343 786  
Fax +31 (0)413 363 443

[sales@fluidwell.com](mailto:sales@fluidwell.com)  
[www.fluidwell.com](http://www.fluidwell.com)

### Forhandler:



*Obs! Med forbehold for ændring af specifikationer uden forudgående varsel. Copyright Fluidwell bv - 2011 - FSERIES-FOLD-DK-V1151*