

SVM FTT-10 optionskort (FC10)

D A T A B L A D

- FTT10 LonWorks-kommunikation
- Energi och volym
- Effekt, flöde och temperaturer
- Extra pulsregister
- Polled eller Bind



FTT-10 optionskort (FC10)

Integreringsverket F4 kan utrustas med optionskort för FTT10 LonWorks-kommunikation för utökad funktionalitet.

Optionskortet FC10 utnyttjar den inbyggda M-Bussen för att kommunicera med mätaren och avfrågar de senast uppdaterade värdena.

Kortet levereras i funktionsvarianter, polled eller bind. Polled innebär att kortet är passivt och skickar data endast efter förfrågan från en master i systemet, t.ex. en PC.

Bind innebär att kortet är aktivt och skickar data efter ett ställbart tidsintervall, typiskt på 30 sekunder. Mottagande enhet är typiskt en DUC.

Med FTT10 LonWorkskommunikation kan uppmätta värden som effekt, flöde och temperaturer avläsas, samt ackumulerade värden som energi, volym och pulsregister.



SVM FTT-10 optionskort (FC10)

DATABLAD

Användning

Optionskortet FC10 används när en F4 ska användas för kommunikation i ett FTT10 LonWorks-system. Kortet har en relativt hög strömförbrukning och ska bara användas då integreringsverket är nätmatat.

Undvik att installera kortet innan nätspänningen är ansluten annars finns risk för att reservdriftsbatteriet urladdas.

Observera att FC10-kortet använder mätarens inbyggda M-Bus. Om det finns krav på både FTT10-kommunikation och M-Bus kommunikation måste även ett extra M-Buskort (FCMB) installeras i F4.

Bind eller Polled

Optionskortet FC10 levereras i två olika funktionsvarianter:

FC10-4: Polled (rekommenderas). Kortet är passivt och skickar data först efter avfrågning från en master i LonWorks-systemet. Mängden datatrafik håll nere och "LONmarked programID" stöds som ger t.ex. enheter i klartext.

FC10-B: Bind. Kortet är aktivt och skickar värden med ett bestämt tidsintervall, normalt var 30 sekund. Kortet följer inte helt LonWorksstandarden. Enligt standarden ska data skickas endast när en nodvariabel har ändrat sitt värde tillräckligt mycket, men FC10-kortet skickar data oavsett om värden har ändrats eller ej.

Kortplatser

Installera FC10-kortet på kortplats E. Kortet kan i undantagsfall även installeras på kortplats A.

Observera att kortplats B inte kan användas om ett FC10-kort installeras på plats A.

Anslutning

Anslut LonWorkssystemet till integreringsverket enligt tabell 1 nedan.

| Anslutning (2-tråd) | Kopplingsplint |
|---------------------|-----------------------|
| Ledare 1 | E1 (A1) eller E3 (A3) |
| Ledare 2 | E2 (A2) eller E4 (A4) |

Tabell 1 Anslutning till LonWorks

Observera att plintarna A1/A2 (E1/E3) och A2/A4 (E2/E4) är parallellkopplade.

SVM FTT-10 optionskort (FC10)

DATABLAD

LonWorks data

Följande register kan läsas från Integreringsverket.

| Register | Lnv. | Enhet |
|----------------------------|------|----------------|
| Energi | 4 | GJ/MWh/kWh |
| Volym | 5 | m ³ |
| Volym enl. energiberäkning | 6 | m ³ |
| Temp. hög | 7 | Grader C |
| Temp. låg | 8 | Grader C |
| Temp. diff. | 9 | Grader C |
| Flöde | 10 | l/h |
| Effekt | 11 | kW |
| Pulsräknare 1 | 12 | Ingen enhet |
| Pulsräknare 2 | 13 | Ingen enhet |

Tabell 2, LonWorks data

Installation

OBS! Integreringsverkets kommunikationshastighet för M-Bus måste vara satt till 300 baud och inga kablar får anslutas till plintarna märkta "M-BUS".

OBS! Det är viktigt att mätaren försätts i spänningslöst tillstånd då optionskortet ska installeras eller avinstalleras, annars kan både kortet och mätaren skadas.

OBS! Koppla bort eventuella flödesgivare anslutna till mätaren, se nedan för mer information.

OBS! Installera endast ett kort i taget.

Rekommenderat installationsförfarande:

1. Spara data genom att kortsluta kontakten "Save data".
2. Koppla bort flödesgivaren genom att koppla ifrån minst en av flödesgivarens anslutningskablar.
3. Gör mätaren spänningslös genom att koppla ur de fyrpoliga kontakterna K2 och K3, se fig.1.
4. Montera kortet på kortplats E (alternativt plats A). Montera kortet med komponentsidan vänd nedåt mot kopplingsplinten, dvs. kortets fasade sida ska vara vänd mot lådans högra kant. Kontrollera att alla stift är korrekt anslutna till kontakten på kortet.
5. Anslut strömmen, återanslut kontakterna i rätt följd. "K3" (battery) först och därefter "K2" (RawV).
6. Lysdioden "LD1" på FC10-kortet börjar nu blinka.
7. Anslut LonWorks-nätverket på plintarna E1 och E2 eller E3 och E4 då kortet installeras på kortplats E. Är kortet installerat på kortplats A ska A1 och A2 eller A3 och A4 användas istället.
8. Använd ett installationsprogram för LonWorks, t.ex. LonMaker för att konfigurera kortet. Sätt installationsprogrammet i "discovery-läge" eller "installationsläge".
9. Tryck in serviceknappen på FC10-kortet, se Fig. 2. Installationsprogrammet kommer att identifiera kortet som en LonWorks-nod, och "LD1" ska sluta att blinka och istället lysa med fast sken.
10. Sätt FC10-kortet i "configured state" samt "online mode". En reset bör även skickas till kortet. De flesta installationsprogram skickar detta kommando med automatik.
11. När "LD1" slocknar är FC10-kortet färdigkonfigurerat för LonWorks.

SVM FTT-10 optionskort (FC10)

DATABLAD

Installation

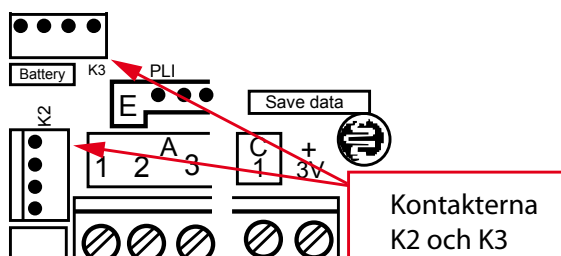


Fig 1, Anslutningsplint F4

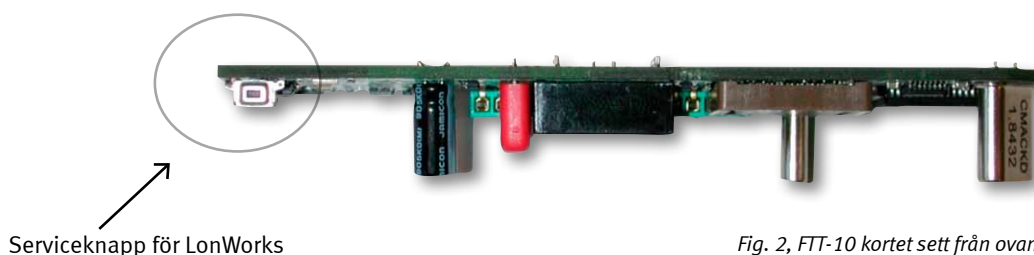


Fig. 2, FTT-10 kortet sett från ovan

Att beställa

Artikelnumret består av två delar, produktbeteckning och leveransvariant.

Produktbeteckning: **FC10**

Leveransvariant: **ABC**

| FC10 | A | B | C |
|---|---|---|---|
| POLLED version* | 4 | | |
| BIND version | | B | |
| Levereras separat* | | | 1 |
| Levereras monterat i Integreringsverket | | | 4 |
| Kort inställt för plats E eller A | | | A |

Tabell 3, Leveransvarianter för FTT-10 kortet

* Rekommenderas

Exempel: Artikelnummer: FC10-41A

Optionskort FTT-10, POLLED version, levereras separat, inställt för kortplats E eller A.

OBS! Om kortet levereras installerat i mätaren finns risk att back-up-batteriet laddas ur.

SVM FTT-10 optionskort (FC10)

DATABLAD

Artikelnummernyckel

Tabell 4 kan användas som mall för att erhålla korrekt artikelnummer (fyll i det tomma fältet).

| | | | |
|-------|---|---|---|
| FC10- | A | B | C |
| | | | A |

Tabell 4, Artikelnummernyckel