

UV 700

Tilläggsutrustning för RIBs Regler- och Processmodeller

- UV 703 - Larm- och Styrmodul för UV 300
- UV 704 - Energipaket för UV 300
- UV 705 - DCS-System
- UV 706 - Ångturbin för UV 300
- UV 711 - Larm- och styrmodul för UV 103/104 och UV 150/151
- UV 720 - Styrsystem (SCADA)
- UV 730 - Regulatorpaket med operatörpanel

UV 700-serien innehåller tilläggsutrustning för RIB:s regler- och processmodeller. UV 703, UV 704 och UV 711 innehåller extra styr- och mätpunkter och monteras på respektive utrustning. De extra mätpunkterna kan användas för förreglingar och/eller olika typer av beräkningar. UV 705, UV 720 och UV 730 är olika typer av styr och övervakningssystem som kan kopplas till alla våra regler- och processmodeller.

Alla utrustningar levereras testade och med dokumentation. Dokumentationen består av laborationsanvisning och facit. Installations- och/eller handhavande-beskrivningar finns med till flertalet av utrustningarna.

UV 703 - Larm- och styrmodul för UV 300

UV 703 är en tilläggsutrustning för UV 300, ångpanneanläggning.

Med styr- och larmenheten kan matarvatten pumpen startas och stoppas, samt start och stopp av kondensatpump.

Två av belastningsventilerna kan öppnas och stängas från kontrollpanelen UV 302 eller från styrsystemet UV 720/UV 705.

Ett antal givare övervakar viktiga storheter. En PLC ger larm med både ljud och ljus om något är fel. Inträffar ett allvarligt fel, t ex för högt ång tryck, trippas pannan. Dvs den automatstoppas.

PLC:n är färdigprogrammerad med alla funktioner.

Programmeringen av PLC:n kan göras som en övning, detta kräver dock ett programmeringsverktyg bestående av en programvara och en kablage för inkoppling till PC. Programmeringsverktyget ingår

i n t e i
Styr- och larmenheten.

Om DCS-systemet UV 705, styrsystem UV 720 eller regulatorpaket UV 730 används finns PLC-funktionen i dessa system istället. All programmering och bildbyggnad är då helt öppen för användaren.

KOMPONENTER

Givare:

- Högt nivå dom
- Lågt nivå dom
- Högt hög nivå kondensor
- Högt ångtryck
- Lågt flöde kylvatten kondensor
- Hög temperatur kylvatten
- Gasolläckage

Styr- och larmbox innehållande:

- PLC

- Likspänningsaggregat 24 VDC
- Likspänningsaggregat 12 VDC
- Signallampor för larm mm
- Tryckknappar för manövrering
- Motorskydd för matarvattenpump
- Blixtlampa
- Siren
- Kabel för inkoppling av Styr- och larmenhet till processenheten.

PLC och tryckknappar för manövrering utgår om UV 705 eller UV 720 ingår i systemet. Tryckknapparna ersätts av operatörsstationen och PLC-funktionen placeras i regulator-enheten.

Dokumentation

- Signallista för egen programmering.
- Förreglingschema



UV 704 - Energipaket för UV 300

Energipaketet gör det möjligt att göra energitekniska övningar och beräkningar på reglermodell UV

300.

I energipaketet ingår ett antal mätare, dessa tillsammans med de i

grundutförandet ingående mätarna gör det möjligt att beräkna verkningsgrad mm.

KOMPONENTER

TI-7 Røkgastemperatur före överhettare
 TI-8 Røkgastemperatur efter
 TI-12 Kondensattemperatur
 TI-13 Matarvattentemperatur före matarvattenpump
 PI-4 Matarvattentryck före panna
 PI-5 Ångtryck före överhettare

överhettare samt före ekonomiser
 TI-9 Røkgastemperatur efter ekonomiser
 TI-10 Ångtemperatur före

PI-6 Ångtryck före belastning
 FT-4 Kylvattenflöde

belastning
 TI-11 Ångtemperatur efter belastning

- Installationsanvisning
- Laborationsanvisning i energiteknik
- Facit till Laborationsanvisning i energiteknik

Dokumentation

UV 705 - DCS-system

Styrsystemet består av en PC dator med en kombinerad operatörs- och ingenjörstation samt regulatorenhet och I/O-moduler.

Regulator och I/O-moduler sitter monterade på en platt eller i en låda. I/O-enheterna ansluts till UV 300

processenhet och/eller till korskopplingsplinten på övriga reglermodeller.

KOMPONENTER

- ABB 800xA Server workplace.
- Controller, CPU (Regulatorenhet)

- AI Analog input 1x8 ch
- AO Analog input 1x8 ch
- DI Digital input 1x16 ch

- DO Digital output 1x16 ch

LABORATIONER

- Beror på vilken eller vilka av RIBs

reglermodeller som UV 705 kopplas till.

Dokumentation

- Laborationsanvisning

UV 706 - Ångturbin

Ångturbinen är en nyutvecklad högeffektiv modern konstruktion. Turbinen innehåller två generatorer med likriktare samt varvtalsgivare med 4-20 mA utsignal.

Turbinen levererar i standardutförande likström på 170V, men kan även förses med DC/AC converter för att leverera 230VAC 50 Hz.

Tillsammans med UV 300 kan UV 706 maximalt lämna ca 600 W elektrisk effekt.

KOMPONENTER

- Turbin, 1,2 kW.
- Varvtalsgivare
- Reglerventil för varvtalsreglering

- Vacuum pump (Ingår numer i UV 300).
- Ångseparator.
- Strömförbrukare (belastnings-

- enhet).
- All nödvändig installationsmaterial för anslutning till UV 300.

Dokumentation

- Laborationsanvisning
- Installationsanvisning



UV 730 - Regulatorpaket

Regulatorpaketet består av en operatörspanel, en processorenhet samt I/O-moduler. Processorenheten och I/O-moduler är monterade på en platta. All nödvändig konfigurering och operatörsbilder är inkluderade i leveransen. Programmen är förinstallerade i processorenheten. Operatörspanelen och regulatorn programmeras med olika program, dessa är inte inkluderade i grundutförandet av UV 730. Det är fullt möjligt att när som helst komplettera med dessa programvaror och då är all programmering och bildbyggnad tillgänglig för användaren.

KOMPONENTER

UV 730 innehåller följande komponenter i sitt basutförande:

- ABB Operatörspanel, 7 tum Touch TFT 800x480.
- Processorenhet (Regulatorenhet), CPU PM851.
- AI, analog ingång. 1x8 kanaler
- AO, analog utgång. 1x8 kanaler

Systemet kan skalas upp med fler operatörspaneler, operatörsstationer i PC-miljö olika typer av I/O-moduler etc. UV 730 kan också när som helst uppgraderas till UV 720.

Om larm- och styrm modul UV 703

eller UV 711 är inkluderad i leveransen så är denna integrerad i UV 730.

LABORATIONER

Beror på vilken eller vilka av RIB:s reglermodeller som UV 730 kopplas till.

Dokumentation

- Manual och Installationsanvisning

