

IMSE WebMaster

Distribuerad automation med webbt teknik



Abelko Innovation utvecklar och tillverkar elektronik för distribuerade och distansöverbyggande styr- och kontrollsystem. Våra produkter och lösningar baseras på modern Internet- och Telecom-teknologi och utvecklas i nära samarbete med våra kunder och samarbetspartners.

Våra huvudsakliga affärsområden är:

- **Automation** (fastigheter, värme, ventilation etc)
- **M2M** (Telekommunikation mellan maskiner)
- **Energiteknik**
- **Medicinteknik**

Vi tillverkar och utvecklar såväl egna produkter som produkter och lösningar för våra kunder inom tillämpningsområdena styr- och reglerteknik för värme och ventilation samt mätsystem för energi-, klimat och processmedia.

Vi arbetar även med kommunikation och styrning via radio eller trådförbindelse, styrsystem för olika maskiner och processer samt med medicinteknisk utrustning. Vi erbjuder våra kunder lösningar i form av totalkoncept innehållande hårdvara, mjukvara och serviceåtaganden.

Idag sker cirka 97 % av all världens kommunikation över kommunikationsprotokollet TCP/IP, – samma protokoll som används för Internet och datornätverk. Abelko insåg tidigt fördelarna med att utnyttja TCP/IP och Internet för distribuerade automationslösningar. Genom att integrera IT och elektronik i de processnära tillämpningarna har vi genom utvecklingen av IMSE-familjen kunnat tillfredställa kraven på nya avancerade tillämpningsområden. Samtidigt elimineras de tidigare begränsningarna för operatörsplatsens geografiska placering

IMSE – en kraftfull produktfamilj

Abelko har skapat optimala förutsättningar för att ta tillvara på fördelarna med distribuerad automation genom utvecklingen av IMSE-familjen. Denna består av TCP/IP-baserade system för övervakning, mätning, styrning och reglering till vilka alla typer av sensorer och moduler kan anslutas oavsett fabrikat. Idag består produktfamiljen IMSE av informationsdatabasen IMSE WebDatabase, samt dataundercentralerna IMSE WebMaster och IMSE WebMaster Pro.



Unika fördelar med IMSE-familjen

Skilnaderna mot de traditionella moduluppbyggda systemen gör produkterna i IMSE-familjen mycket konkurrenskraftiga både när det gäller pris, prestanda, funktionalitet och handhavande. Det unika med produkterna är den interna databasen och de inbäddade hem-sidorna. Anslutning sker via Ethernet-nätverk eller modem och det inbyggda webbgränssnittet och TCP/IP-kommunikationen medför att det enda som behövs för avläsning och konfiguration är en vanlig webbläsare installerad på valfri typ av dator. Detta gör att man slipper problem med fabrikatberoende program för avläsning och konfiguration.

Självklart har produkterna ett avancerat åtkomstskydd med lösenord på flera nivåer så att inte obehöriga kan komma åt information och ändra inställningar.

WebMaster – den första produkten i IMSE-familjen

IMSE WebMaster har interna databaser för lagring av mätvärden. Alarmgränser kan ställas separat för varje kanal. De digitala och analoga utgångarna kan även styras av det inbyggda veckoprogrammet för att t.ex. automatiskt tända och släcka belysning, sköta portlås, ställa om börvärden m.m. Förutom nätverksanslutning kan WebMaster anslutas till telefon-/GSM-modem. Naturligtvis innehåller även IMSE WebMaster ett avancerat åtkomstskydd med lösenord på flera nivåer för att obehöriga inte ska kunna komma åt information och inställningar. I standardutförandet kan WebMaster användas som fristående mätsystem med inbyggda hemsidor för inställningar och avläsning av mätvärden och databaser. Den kan även fungera som en TCP/IP-terminal där mätvärden och databaser kan läsas från en extern applikation, t.ex. IMSE WebDatabase. Några exempel på lämpliga tillämpningar är:

- Styrning/Reglering av värmeundercentraler
- Mätvärdesinsamling i olika processer
- Klimatkontroll och reglering

Fastighetsautomation

Produkterna i IMSE-familjen har funktioner för styrning och reglering av värme, ventilation och kyla. De kan även användas för styrning av värmepannor, fjärrvärmecentraler, ventilationsaggregat, värmepumpar samt för energiövervakning, styrning av belysning, larm och passagekontroll med mera. Sammantaget innebär det följande fördelar:

- Bättre kontroll och säkrare drift
- Lägre driftskostnader
- Förbättrad komfort

Industriell automation

Exempel på tillämpningsområden i industriell miljö kan vara maskinövervakning, reglering och övervakning av kylrum eller vatten- och avloppsanläggningar. Genom att flera parametrar samtidigt kan övervakas och regleras tryggas en säker och ekonomisk driftsituation som gör att störningar och haverier kan undvikas. I händelse av att avvikelser sker i förhållande till önskade värden, eller att servicebehov uppstår, kan larm automatiskt skickas ut som e-post eller SMS.

Applikationsexempel

Fastighetsbolag med ett spritt fastighetsbestånd Traditionella lösningar är ofta baserade på lokala moduluppbyggda styr- och övervakningssystem med ett bristfälligt utnyttjande av TCP/IP och Internet. Det innebär oftast en resurskrävande drift- och underhållssituation av värme- och ventilationsanläggningar då det behövs en lokal organisation som sköter handhavande, service och underhåll. Genom att använda IMSE WebMaster eller IMSE WebMaster Pro kan all mätning, reglering, övervakning och styrning av ett fastighetsbestånd ske på distans. Detta är möjligt tack vare produkternas inbyggda integrerade databas och webbgränssnitt. Systemet är mycket enkelt att bygga ut så att exempelvis ventilation, inomhusklimat, larm och portlås kan omfattas av samma system. Dessutom kan IMSE WebDatabase användas för insamling av driftstatistik från samtliga system och fastigheter.



Tekniska data WebMaster

Ingångar	
4 st. Temp.	PT-1000, NI-1000 DIN, NI-1000 LG (ställbart)
2 st. Analoga	0-10V eller 0(4)-20mA (ställbart)
6 st. Digitala	Potentialfri kontakt eller öppen kollektor
Utgångar	
2 st. Analoga	0-10v, 8 bitar
2 st. Digitala	Öppen kollektor 0,5A, 30V
1 st. Larm	Öppen kollektor 0,5A, 30V
Datalagring	Omkring 64 000 värden
Backupklocka	Kondensator, min 1 dygn, typiskt 7 dygn
Kommunikation	
Ethernet	10Mbit, RJ45 TP (Twisted Pair)
RS232	Ställbar 1200-115kbps, 9 pol D-sub hane
RS485	Ställbar (9600-115 kbps) skruvplint
Kapsling	
Typ	Modulkapsling 9 enheter för DIN-skene
Mått	156x85x60 mm
Klass	IP21
Övrigt	
Strömförsörjning	12VDC
Effektförbrukning	Max 3VA
Omgivningstemperatur	Lagring: -20°C till +50°C Drift: 0° till +50°C
Luftfuktighet	Max 90 % rel. fukt, ej kondenserande
Testad enligt följande normer	
Emission	EN 50081-1
Immunitet	EN 50082-1

OBS! Abelko förbehåller sig rätten att utan meddelande införa förändringar i denna specifikation.

Abelko
INNOVATION

Industrivägen 17, Box 808, 971 25 Luleå
Tel: +46(0)920-22 03 60 Fax: +46(0)920-22 00 68

www.abelko.se