

1. Användarmanual Corrigo E-tool	2
2. Om denna manual.....	3
3. Installation	3
4. Om Corrigo E-tool	3
5. Startup.....	4
6. Menyfält.....	5
6.1 Arkiv.....	5
6.2 Redigera	5
6.3 Visa.....	6
6.4 Verktyg	6
6.5 Hjälp	11
7. Verktygsfältet	12
8. Mappflikar.....	12
8.1 Allmänt.....	12
8.2 System.....	12
8.3 Ärvärde / Börvärde.....	13
8.5 Larmstatus	13
8.6 Ingångar / Utgångar.....	14
8.7 Kalender	15
8.8 Inställningar	16
8.9 Hand / Auto.....	17
8.10 Konfigurering	18
9. Uppdatering av Corrigo E.....	19
10. TCP/IP - nätverksbegrepp.....	21

1. Användarmanual Corrigo E-tool

Revision B juni 2008

Denna manual täcker Corrigo E-tool för både värme och ventilation

Denna manual publiceras av AB REGIN utan garanti.

AB REGIN kan närsomhelst, utan föregående varning, göra ändringar och förbättringar till innehållet i denna manual om detta är påkallat på grund av tryckfel, felaktig information eller ändringar i hårdvara eller mjukvara som täcks av denna manual.

Alla sådana ändringar kommer alltid att inkluderas i framtida utgåvor av denna manual.

©AB REGIN, 2004.

® Corrigo

™ E-tool

2. Om denna manual

Denna manual är avsedd att vara en hjälp vid installation och användning av Corrigo E-tool. Den beskriver alla funktioner i programmet. Funktioner och parametrar i Corrigo E-regulatorerna beskrivs däremot inte. För närmare information om dessa hänvisas till manualerna för respektive regulator.

3. Installation

För att installera och använda Corrigo E-tool behövs en PC med Windows 2000 eller Windows XP.

För att kommunicera med en Corrigo behövs en speciell kommunikationskabel, E-Cable.

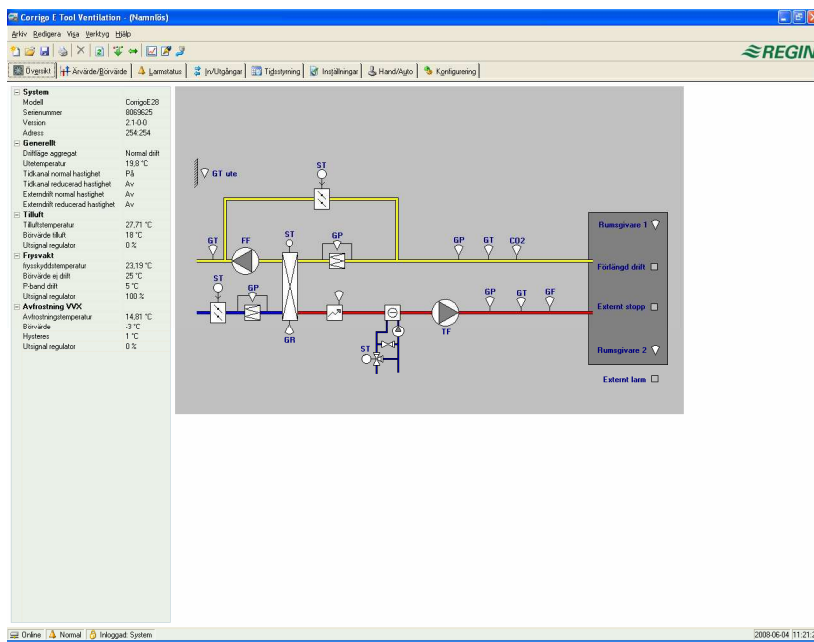
Corrigo E-tool levereras som ett självinstallerande program på CD eller som ett nerladdningsbart programpaket på Regins hemsida (www.regin.se).

Ladda CD:n och följ instruktionerna på skärmen alternativt ladda ner programfilen från www.regin.se. Packa upp den komprimerade mappen och kör sen filen setup.exe som finns i den uppackade mappen.

4. Om Corrigo E-tool

Corrigo E-tool Ventilation är ett Windowsbaserade PC-program för konfigurering och underhåll av ventilationsapplikationen i Corrigo E-serien.

Corrigo E-tool har inte utformats för att fungera som ett fullständigt SCADA program.



Bildskärmsfönstret är delat i ett flertal fält:

Längst upp finns ett menyfält med standard Windows rullgardinsmenyer.

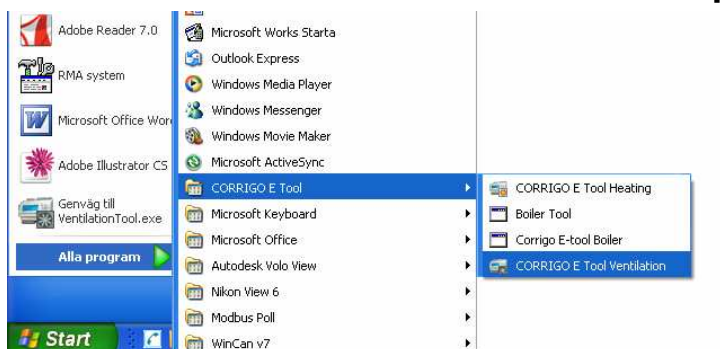
Nedanför menyfältet finns ett verktygsfält som ger direktåtkomst till ett antal funktioner. Alla funktionerna i verktygsfältet är också åtkomliga via menyfältssystemet.

Nedanför verktygsfältet finns en rad mappflikar som ger tillgång till ett antal mappar som kan visas en i taget på ytan nedanför flikraden

Längst ner på fönstret finns ett statusfält.

Denna manual kommer huvudsakligen att beröra funktionen av posterna i menyfältet och verktygsfältet.

5. Startup

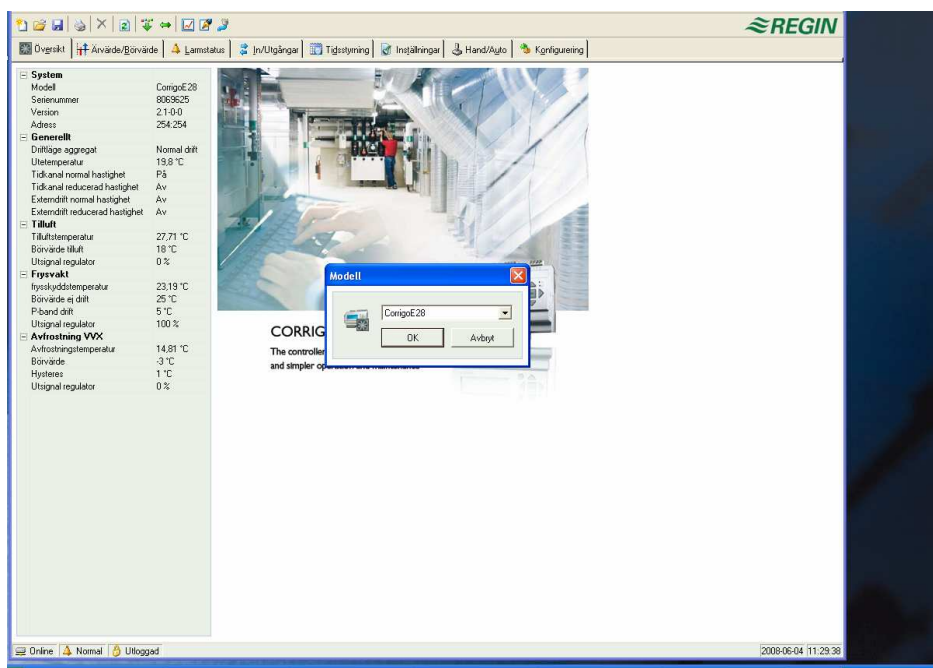


Installationsprogrammet kommer att ha placerat en Corrigo E-tool-mapp i Program-mappen i Start-menyn. Denna mapp innehåller länkar till Corrigo E-tool Värme, Corrigo E-tool Ventilation .

För att starta något av programmen, klicka på Start-knappen i nedre vänstra hörnet av displayen. Klicka sen på Program, mappen Corrigo E-tool och slutligen på den av programmen som skall startas.

För att bespara sig besväret att behöva gå via startmenyn kan man skapa en genväg på skrivbordet. Gå in i mappen Corrigo E-tool som beskrivits i raden ovanför, placera markören över programnamnet, tryck ner och håll höger musknapp och släpa ut namnet på skrivbordet. Släpp och välj sedan "Skapa genväg här" i den efterföljande dialogrutan.

Vid uppstart kommer Corrigo E-tool automatiskt att kontrollera om det finns någon regulator kopplad till datorn och i så fall att ansluta till densamma om den är av lämplig typ för programmet som håller på att laddas. Om ingen passande regulator finns ansluten startar programmet i offline-läge.



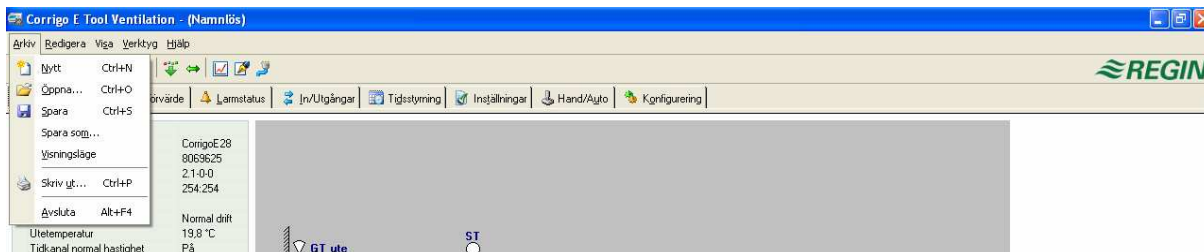
Corrigo E-tool startar alltid med en frågeruta där användaren får välja viken storlek på Corrigo som skall användas och med Systemmappen öppen. Det är viktigt att välja rätt storlek då man annars kan råka ut för oförklarliga konstigheter i reglering och larmhantering.

6. Menyfält

Menyfältet har fem rullgardinsmenyer:

6.1 Arkiv

Används för att handha konfigureringsfiler. Den datamängd som beskriver en gjord konfiguration kan sparas som en datafil. Ett obegränsat antal olika konfigureringsfiler kan skapas och sparas, den enda begränsningen är tillgängligt diskutrymme. Filerna sparas som .vtc-filer och varje fil kräver c:a 22kb lagringsutrymme.



Nytt

Skapar en ny omärkt fil. En dialogruta visas där man kan välja om man vill skapa en E8, E15 eller E28. Det är viktigt att välja rätt storlek. Laddar man in fel storlek i en Corrigo kan oförklarliga larm etc dyka upp eftersom vissa funktioner kan vara aktiverade som inte syns i den aktuella modellen.

Öppna

Öppnar en sparad fil.

Spara

Sparar den aktuella filen till disken. Om filen är omärkt kommer du att ombedas att sätta ett namn på den.

Spara som

Sparar den aktuella filen med valfritt namn.

Visningsläge

Denna funktion kan normalt ignoreras. Skulle du av någon anledning öppna två exemplar av samma konfigureringsfil kommer den ena att enbart kunna läsas. Detta för att förhindra datakonflikt.

Skriv ut

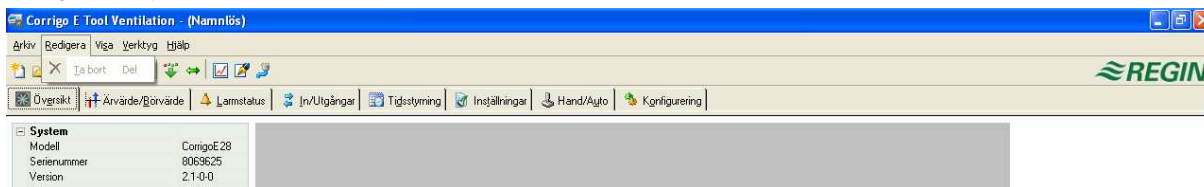
Skapar en lista innehållande alla konfigurationsinställningarna i den aktuella konfigureringsfilen.

Avsluta

Avslutar Corrigo E-tool. Om den aktuella konfigurationen är osparad ställs frågan om filen skall sparas innan programmet avslutas.

6.2 Redigera

Redigeramenyn innehåller bara en post:



Radera

Radera används enbart i samband med helperioder. Använd Radera för att ta bort oönskade helperioder.

6.3 Visa

Visamenyn innehåller en post

Uppdatera

E-tool är inte ett dynamiskt program. Med detta menas att om ett parametervärde i en tillkopplad Corriego ändrar sig, t. ex. en temperatur, kommer detta inte automatiskt att uppdatera motsvarande värde i E-tool. Avläsning av parametervärden från regulatorn måste initieras av E-tool-användaren.

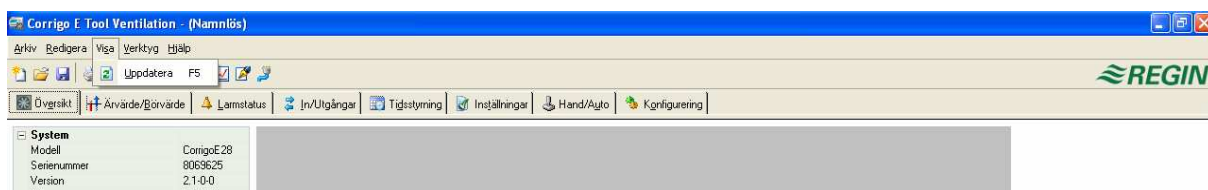
Uppdatera initierar en avläsning av samtliga dynamiska parametrar från den anslutna regulatorn. Skärmbilden uppdateras med de nya värdena.

Byte mellan skärmbildsflikar initierar automatiskt en uppdatering.

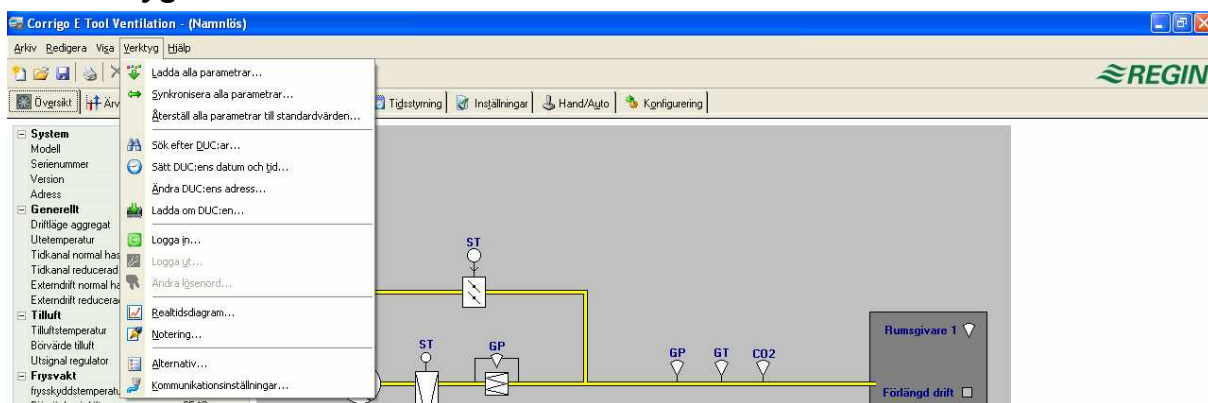
Som alternativ kan Uppdatera-knappen på Verktygsfältet (se Verktygsfältet nedan) eller funktionstangenten F5 på datorns tangentbord användas.

Det går att välja automatisk uppdatering av bilder med dynamiska värden, dvs ett automatiskt finger som trycker på F5 med inställbart intervall. Se "Alternativ" på sidan 9.

Är regulatorns revisionsläge äldre än E-Tools kommer man att få en fråga om hur man vill förfara för att få dom att passa ihop. Se sektion 9.



6.4 Verktyg



Ladda alla parametrar

Laddar ner alla aktuella parametrar från E-tool till den anslutna Corriego E-regulatorn.

Synkronisera alla parametrar

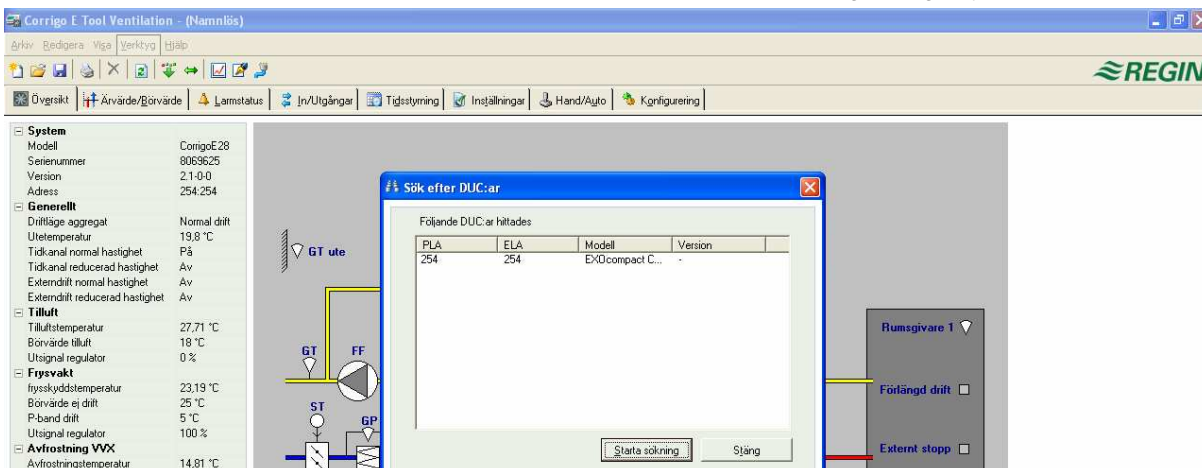
Samtliga parametervärden i Corriego E jämförs med motsvarande värden i Corriego E-tool. Samtliga parametrar där värdena skiljer sig åt listas. Normalt är alla poster i listan markerade. Genom att ta bort markeringen från en post så kan man exkludera den från åtgärd. Man kan sedan välja att antingen uppdatera E-tool med värdena från regulatorn eller uppdatera regulatorn med värdena från E-tool.

Återställ alla parametrar till basvärden

Återställer samtliga parametrar i Corriego E-tool till leveransinställning.

Sök efter DUC:ar

Om Corrigo E-tool vid uppstart misslyckas med att etablera kontakt med en ansluten regulator beror detta oftast på felaktiga adressinställningar. Denna funktion söker igenom alla möjliga adresser och listar adresserna till den enhet som finns ansluten till datorn. Dessa adresser skrivs in i adressfälten i mappen Konfigurering / System.



Ställ DUC:ens datum och tid

Synkroniserar regulatorns datum och tid med datorns datum och tid.

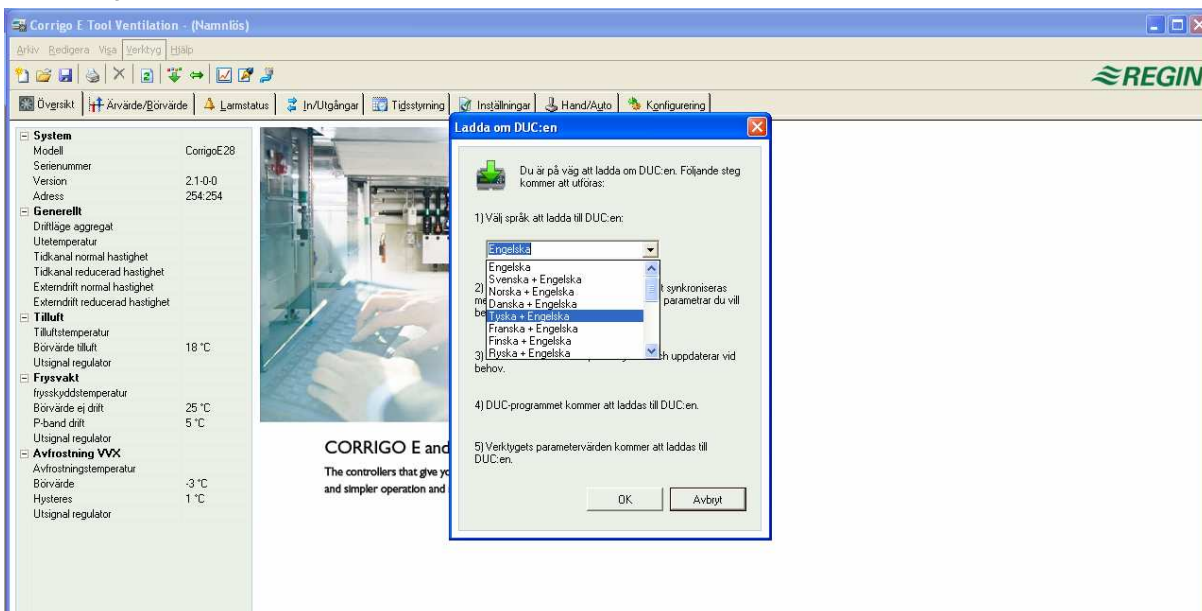
Ändra DUC:ens adress

Denna funktion används för att ställa om adresserna i den anslutna DUC:en. Adressen är normalt satt till 254:254. Skall DUC:en användas i ett EXOline nätverk måste adresserna ändras eftersom de anslutna DUC:arna har olika adresser.

Ladda om DUC:en

Laddar ner det aktuella reglerprogrammet från E-tool till regulatorn

Använd denna funktion för att installera uppdaterade programrevisioner. Den kan också användas för att konvertera en Corrigo E Värme till Corrigo E Ventilation eller tvärtom. Observera dock, på grund av skillnader i hårdvara mellan de olika storlekarna är det viktigt att E-tool-programmet och Corrigovarianten stämmer överens. För att t. ex. ladda en E15 så måste programmet i E-tool vara för en E15. Annars kan oförutsedda händelser inträffa.



Logga in

Corrigo E har tre olika inloggningsnivåer, 1, 3 och 5.

5 är grundnivån med lägst behörighet, 3 är operatörsnivån med högre behörighet och 1 är systemnivån med högst behörighet.

Försöker du utföra en åtgärd som kräver högre behörighet än du för tillfället har kommer du att uppmanas att logga på med högre behörighet.

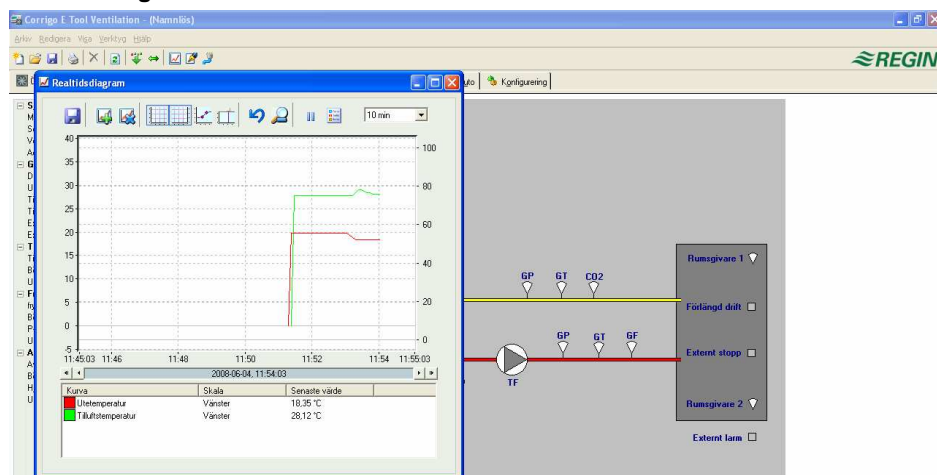
Logga ut

Är bara aktiv om du loggat på som operatör eller system. Tillåter utloggning till grundnivån.

Ändra lösenord

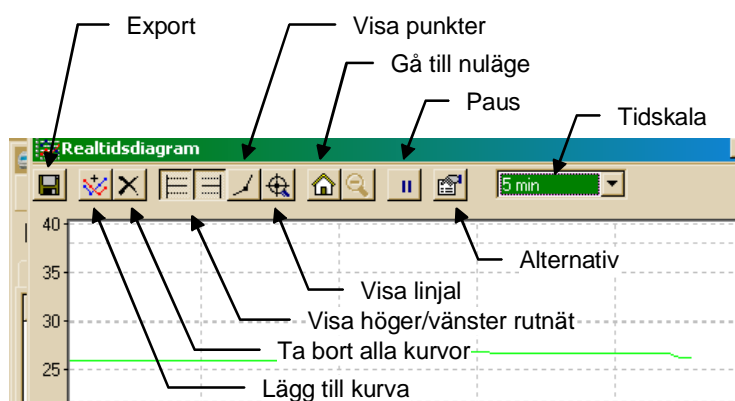
Är bara aktiv om du loggat på som operatör eller system. Tillåter byte av loginkod för den aktuella nivån.

Realtidsdiagram



Skapar ett realtidsdiagram. Upp till 4 valfria parametrar kan loggas. De valda parametrarna listas nedanför diagrammet tillsammans med information om vilken kurvfärg, vilken av de lodräta skalorna som de är kopplade till samt senast sparade värde. Diagrammet har lodräta skalor till höger och till vänster med individuellt inställbar skalning. Den horisontella tidslinjen kan ändras så att fönstret visar längre eller kortare tidsintervall. Med hjälp av rullningslisten i diagrammets nederkant kan man flytta sig längs tidslinjen för att visa valbar del av diagrammet sen inspelningen startades. Värden sparas var femte sekund. Alla värden kan sparas till en textfil för senare användning i t. ex. Excel. Flera sessioner av realtidsdiagrammet kan köras samtidigt om man önskar studera fler än 4 parametrar. Diagrammen kan inte sparas. När en session stängs av raderas alla värden och inställningar.

Realtidsdiagram, verktyg



Export

Exporterar alla loggade värden till en .txt-fil. Värdena är tabseparerade för enkel import till, till exempel, Excel. Varje rad i textfilen innehåller värdena från en avläsning tillsammans med tidsuppgift för loggningen. Mängden sparade värden begränsas enbart av tillgängligt minnesutrymme på datorns hårddisk.

Lägg till kurva

Ett klick på denna knapp visar alla parametrar som kan loggas. Välj ut upp till fyra av dessa.

Ta bort alla kurvor

Raderar samtliga kurvor.

Visa/dölj höger/vänster rutnät

Rutnät kopplade till högra och vänstra lodräta skalorna kan visas eller döljas.

Visa punkter

Sätter en markering på varje kurva vid varje avläsningstillfälle.

Visa linjal

Placerar en lodrät linjal i diagrammet. Linjalen kan flyttas utefter tidsaxeln. Om funktionen är aktiverad visas värdena vid linjalens placering istället för senast avlästa värde. På detta sätt kan man gå tillbaka och läsa av tidigare registrerade värden.

Gå till nuläge

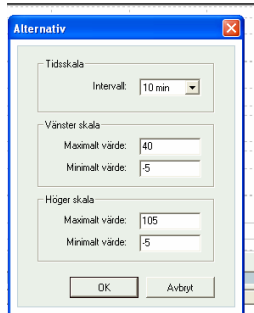
Nulägetläget är det läge i diagrammet där "kurvpennorna" befinner sig intill fönstrets högra kant. Om man har förflyttat sig långt åt vänster utefter tidsaxeln är detta ett snabbt sätt att komma tillbaka till nuläget.

Paus

Stoppar "papperet" och inskrivning av kurvvärden. Datainsamlingen fortsätter dock att spara nya värden var 5:e sekund. Tryck på Paus igen och de sparade värdena kommer att skrivas in i diagrammet varefter registreringen fortsätter som före pausen.

Alternativ

Ställer in diverse alternativ.



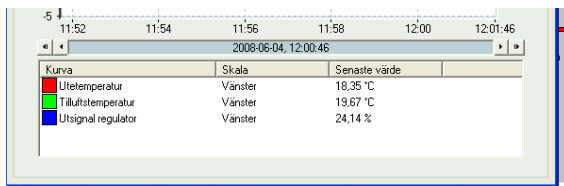
Tidskala ställer tidsintervallet som visas på bildskärmen.

Vänster / Höger skala ställer skalfaktorerna för skalorna i diagrammets högra och vänstra marginaler.

Tidskala

Bestämmer tidsbredden på den visade delen av diagrammet.

Parameterlista



Parameterlistan visar vilka parametrar som kopplats till diagrammet. För att ta bort en parameter, högerklicka på den och välj sedan ta bort.

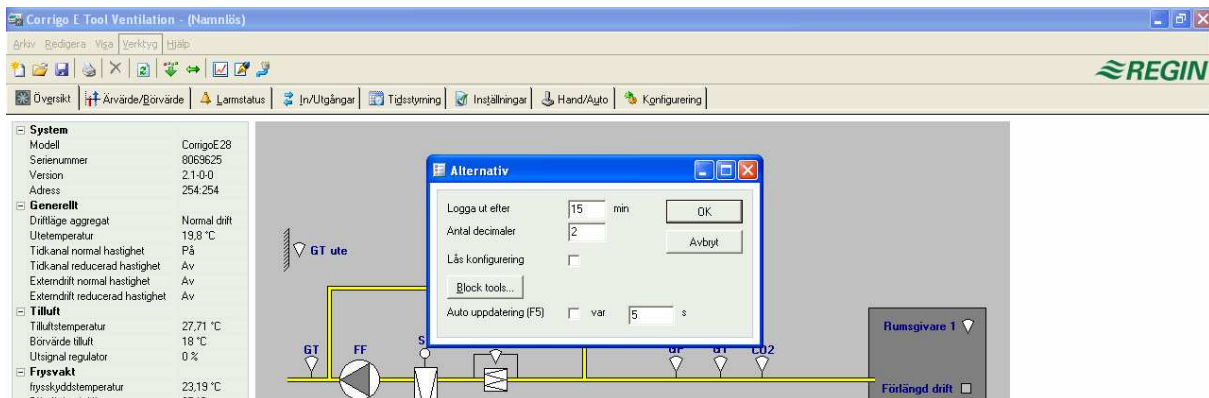
För att ändra vilken av de lodräta skalorna som parametern är kopplad till, högerklicka och välj egenskaper eller dubbelklicka med vänster musknapp.

Notering

Ger tillgång till ett textfält. All text som skrivs här lagras tillsammans med konfigureringsfilen. Utskrift av konfigureringsfilen kommer även att omfatta denna text.

Alternativ

Tillåter inställning av ett antal programparametrar.



Det går att välja automatisk uppdatering av bilder med dynamiska värden, dvs ett automatiskt finger som trycker på F5 med inställbart intervall.

Logga ut efter

Efter inaktivitet längre än den inställda tiden sätts inloggningsnivån till lägsta behörighet.

Antal decimaler

Ställer antalet visade decimaler. Alla beräkningar sker med full precision oberoende av vad som ställs in här.

Lås konfigurering

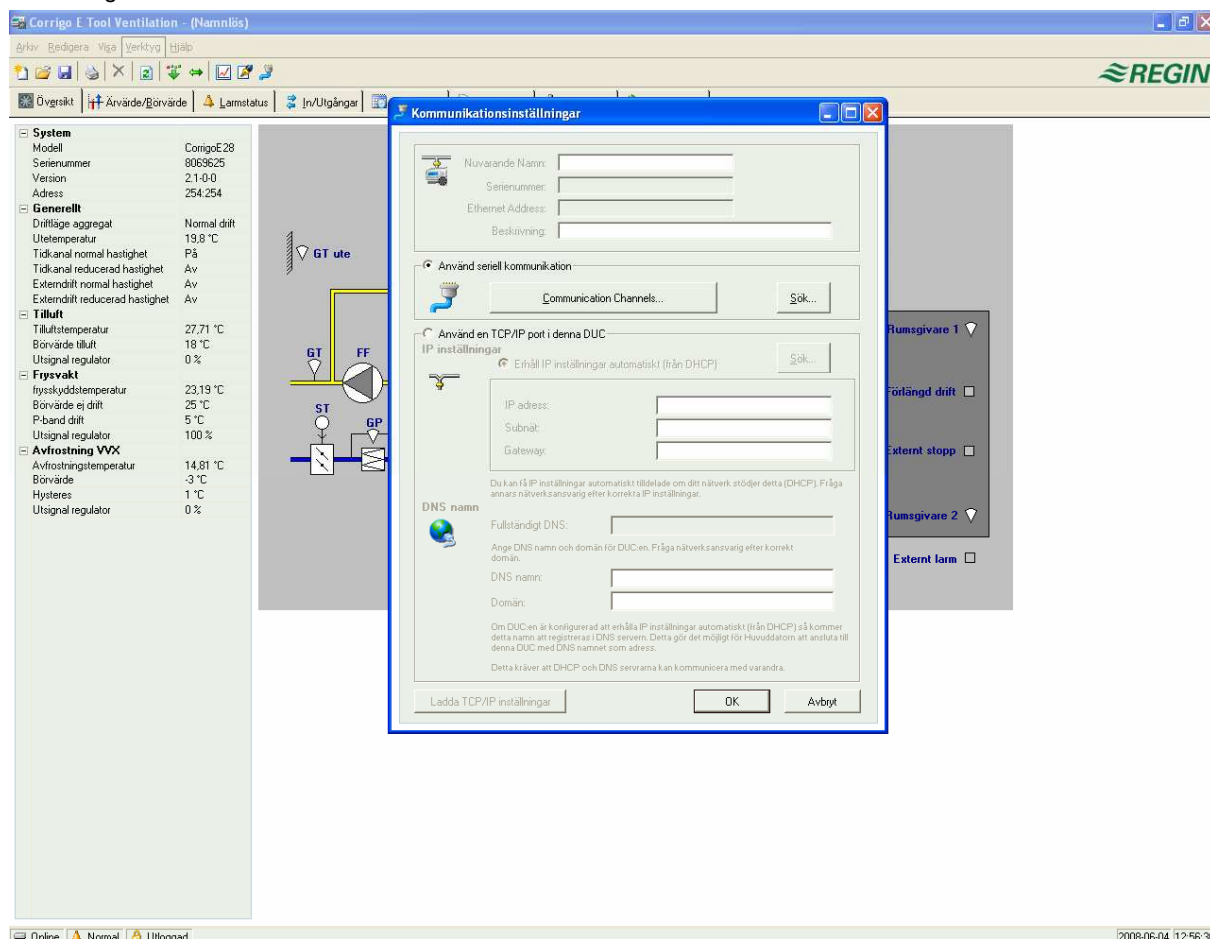
Spärrar åtkomst till konfigureringsfliken.

Block tools

Används ej.

Kommunikation

Inställning av kommunikation mellan E-tool och DUC



Som standard föreslås seriell kommunikation med hjälp av E Cable-RS485 eller E Cable-USB.

TCP/IP-kommunikation

Om DUC:en har TCP/IP-port kan kommunikationen ske via ett TCP/IP-nätverk. Detta markeras genom att man väljer **Använd en TCP/IP port i denna DUC.**

Det finns tre olika anslutningsmöjligheter:

1. Korsad nätverkskabel
2. Automatiskt med DHCP (dynamisk IP-adress)
3. Statisk IP-adress

Korsad nätverkskabel

I det lättaste fallet används en korsad nätverkskabel, E Cable-TCP/IP. Användaren är då kopplad direkt till DUC:en. Anslut en korsad TCP/IP-kabel direkt mellan DUC och dator. Starta E-tool. Öppna verktyget "Kommunikationsinställningar" från menyn "verktyg" eller med ikonerna i verktygsraden

Välj "Använd en TCP/IP port i denna DUC". Svara "Ja" på frågan "Använder du en E-cable-TCP/IP (korsad nätverkskabel)" En sökning efter DUC:ar kommer nu att ske. Eftersom ingen DHCP finns tillgänglig kommer en "broadcast"-adress att användas. Därför är det viktigt att dator och endast den aktuella DUC:en är direkt kopplade till

varandra med en korsad Cat5-kabel. Om sökningen lyckas kommer DUC:ens lagrade IP-inställningar att visas: IP-adress, Subnätmask samt eventuellt en Default Gateway. Om inga värden kommer upp: tryck på "Sök". Ett sökfönster öppnas och förhoppningsvis hittas DUC:ens TCP/IP-kort och dess serienummer visas i fönstret. Markera raden och tryck på "OK"

Om ingen DUC hittas:

- Kontrollera kabel och kontakter.
- Kontrollera om det finns fler aktiva nätverksanslutningar (Kontrollpanelen/Nätverksanslutningar). Inaktivera alla utom "Anslutning till lokalt nätverk".
- Tryck på "Sök" igen.

Knappa in den IP adress, den Subnätverksmask och den eventuella Gateway som skall gälla för DUC:en och tryck på "Ladda TCP/IP-inställningar".

Om laddningen lyckas kommer meddelande upp om detta. Tryck sedan på "OK". Eventuellt får man då ett meddelande om att TCP/IP-förbindelsen är upprättad men ingen DUC med adress 254:254 har hittats. Men däremot har DUC med en annan PLA:ELA adress hittats. Svara i så fall "Ja" på frågan om denna skall användas i stället. E-tool kan nu användas för konfigurering/nerladdning/uppgrädering/synkronisering osv.

Om meddelandet "Kan ej läsa indexvariabel 255:30.QSystem.PLA. Svarar ej." kommer upp betyder detta att det inte finns någon upprättad förbindelse mellan DUC:ens TCP/IP-kort och operativsystemet EXOreal som finns på DUC:ens baskort. Detta kan bero på gammal EXOreal-version kombinerat med viss version av komponenter på TCP/IP-kortet. Problemet kan åtgärdas genom att ladda ner senaste EXOreal-versionen till DUC:en. Men då måste först förbindelsen upprättas (moment 22) och genom att upprepade gånger göra "Power up" följt av "Sök" kan detta lyckas. Om det inte lyckas måste DUC:en skickas till Regin för uppgrädering.

Automatiskt med DHCP (dynamisk IP-adress)

I detta fall väljer man standardinställningen **Erhåll IP inställningar automatiskt (från DHCP)**.

Denna konfiguration lämpar sig för de flesta nätverk där det finns en DHCP-server och framför allt där det krävs att DUC:arna tilldelas sina adresser dynamiskt.

Följande krav måste uppfyllas:

- DHCP-servern och DNS-servern måste samarbeta eftersom DUC:en skickar sitt DNS-namn till DHCP-servern. Windows 2000 Server och Windows 2003 Server stödjer detta. DHCP-servern ger då DUC:en en IP-adress och registrerar IP-adressen och DNS-namnet i DNS-servern.
- Varje DNS-namn måste vara unikt.
- EXOline-TCP-porten, 26486, måste vara öppen från huvuddatorn till DUC:en. Detta är speciellt viktigt när kommunikationen passerar genom en brandvägg.

Då DUC:en och datorn som kör E-tool finns på samma subnät behöver man inte ange något DNS-namn eller Domän. Då DUC:en och datorn befinner sig på olika subnät måste man ange DNS-namn och Domän.

Nätverksadministratören kan upplysa om domännamnet.

Statisk IP-adress

I detta fall specificeras den statiska IP-adressen för DUC:en.

Denna konfiguration lämpar sig främst för nätverk som saknar DHCP-server. Man kan även använda den när man inte riktigt litar på nätverkstjänsterna eftersom det är den kommunikation som har bäst förutsättningar att fungera när servrar etc. inte gör det tillfullo. Så länge routrar och switchar fungerar som de ska, fungerar detta konfigurationsalternativ.

Följande krav måste uppfyllas: EXOline-TCP-porten, 26486, måste vara öppen från huvuddatorn till DUC:en. Detta är speciellt viktigt när kommunikationen passerar genom en brandvägg.

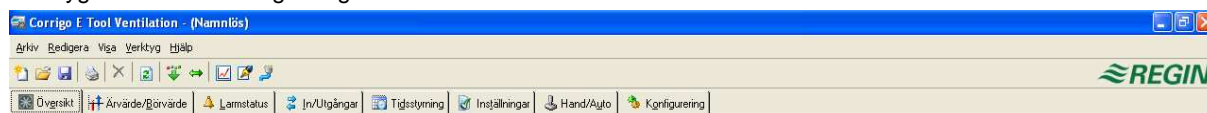
Statisk IP-adress, Net Mask och Default Gateway får man från nätverksadministratören.

6.5 Hjälp

Ger tillgång till hjälptexter och programmets revisionsläge.

7. Verktögsfältet

Verktögsfältet innehåller genvägar till en del frekvent använda funktioner..



När markören placeras på en verktygsikon visas en textruta med en kort beskrivning av verktyget i fråga.

Samtliga verktyg har beskrivits här ovan i avsnittet Menyfält.

8. Mapplikar

8.1 Allmänt

Innehållet i de olika mappflikarna beror på vilket av programmen E-tool Värme eller E-tool Ventilation som körs och också vilken Corrigo-modell, E28, E15 eller E8 som programmet är konfigurerat för.

Av den anledningen kommer flikinnehållet inte att detaljbeskrivas här.

Sammanhörande poster i en flik har sammanförts i grupper. Gruppbezeichnungarna är skrivna med fetstil. Grupperna visas normalt expanderade, d.v.s. alla posterna i gruppen visas med gruppnamnet som rubrik. En grupp kan komprimeras så att endast gruppnamnet visas genom att klicka i minusrutan till vänster om gruppnamnet. Är en grupp komprimerad visas en plusruta till vänster om gruppnamnet. Klicka på den för att expandera gruppen

Att ställa in värden

Flera av mappflikarna innehåller ställbara värden. Placeras skärmpokaren över ett sådant värde så visas en textruta med information om det tillåtna inställningsintervallet.

Är en Corrigo ansluten måste ett ändrat värde laddas ner till regulatoren för att bli aktivt.

Nerladdning kan göras på flera olika sätt:

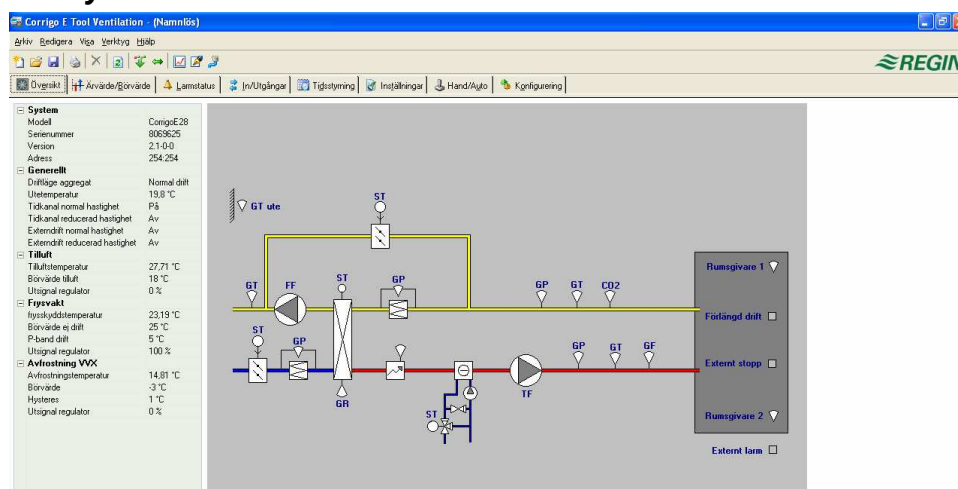
1. Högerklicka på någon enskild parameter och välj *Ladda parametrar*. Detta kommer att ladda ner enbart den enskilda parametern.
2. Högerklicka på någon parametergrupp och välj *Ladda parametrar*. Detta kommer att ladda ner alla poster i den gruppen.
3. Klicka på *Ladda alla parametrar*-knappen i verktögsfältet.
4. Klicka på *Verktyg* i Menyfältet och välj *Ladda alla parametrar*.

De två sista metoderna kommer, som namnet antyder, att ladda ner alla parametrar till Corrigo.

Man kan också synkronisera parametrar på motsvarande sätt men genom att välja *Synkronisera parametrar*. Ett användbart verktyg för att jämföra parametrar i E-tool och Corrigo E.

Det är också möjligt att återställa parametervärden till fabriksvärden genom att högerklicka och välja *Återställ till standardvärden*

8.2 System



Huvuddelen av Systemmappen upptas av en flödesbild. Bilden är en statisk bitmapbild som kan editeras i t. ex. Paint. Ett obegränsat antal bilder kan sparas. Vilken bild som visas styrs av inställningen på parametern *Processbild* som finns i undermappen System i Konfigureringsmappen.

Utefter högerkanten på Systemmappen finns en lista över de viktigaste kontrollparametrarna. Tryck på F5 eller knappen Uppdatera i verktygsmenyn för att uppdatera värdena i listan. Det går även att välja automatisk uppdatering av bilder med dynamiska värden, dvs ett automatiskt finger som trycker på F5 med inställbart intervall. Se "Alternativ" på sidan 9.

8.3 Ärvärde / Börvärde

Visar faktiska värden för in- och utgångar samt aktuella börvärden.

Realtidsdiagram

Högerklickar man på vissa gruppnamn får man möjlighet att skapa ett realtidsdiagram. Diagrammet kommer att innehålla de fyra första loggbara parametrarna i gruppen.

8.5 Larmstatus

Tillåter hantering av alla konfigurerade larm.

Larminställningar kan ändras antingen genom att dubbelklicka på larmet i fråga eller genom att enkelklicka och sedan klicka på knappen *Inställningar*.

Larminställningar kan också ändras i mappen *Inställningar/Larmobjekt*.

OBS! Ändrade larminställningar måste laddas ner för att bli aktiva

Larmindikeringar

Grön statusruta: Icke utlöst larm.

Röd statusruta och utropstecken: Utlöst larm.

Röd statusruta med grön kant: Återgången, okvitterat larm.

Blå statusruta med vit bockmarkering: Utlöst, kvitterat larm.

Grå statusruta med svart överkorsning: Blockerat larm.

Larmstatusändringar (kvittering, blockering) överförs omedelbart till regulatorn utan att man behöver använda *Ladda parametrar*.

Ändringar i larmstatus i Corrigo E däremot visas inte i E-tool förrän man gör en uppdatering

För att hålla reda på ändringar i larmstatus när man befinner sig i andra mappar, titta på larmstatusrutan i statusraden längst ner i terminalfönstret.

Larmkategorier

Corrigo har tre larmkategorier, A-larm, B-larm och C-larm

A-larm och B-larm aktiverar de digitala utsignalerna A-larm respektive B-larm. Båda aktiverar utsignalen Summalarm.

C larm är enbart interna och kan inte skickas vidare.

C larm behöver inte kvitteras. De återgår automatiskt så snart larmorsaken upphör att gälla.

Larmlistan i E-tool kan filtreras på klasser, A, B C eller Alla klasser samt på status, Normal, Blockerad, Kvitterad, Återgången, Utlöst och Alla.

The screenshot shows the 'Corrigo E Tool Ventilation - (Namnlös)' application window. The main area displays a table of alarms with columns for 'Larm', 'Larmtext', 'Nr', 'Klass', 'Fördröjning', and 'Status'. The 'Extern bytare' alarm is selected. An 'Inställningar' dialog box is open, showing settings for 'Extern bytare' with 'Klass' set to 'C', 'Fördröjning' set to '0 s', and 'Stoppa verk-aggregatet om larmat' set to '1'. The 'Larmtext' field contains 'Externt stopp'.

Larm	Larmtext	Nr	Klass	Fördröjning	Status
Larmobjekt					
Drittsfel tilluftsläkt	Drittsfel TF	1	B	120 s	
Drittsfel frånluftsläkt	Drittsfel FF	2	B	120 s	
Drittsfel P1-Värme	Drittsfel P1-Värme	3	B	5 s	
Drittsfel P1-Kyla	Drittsfel P1-Kyla	4	B	5 s	
Drittsfel P1-VYX	Drittsfel P1-Väv	5	B	20 s	
Filtervakt	Filtervakt	6	B	180 s	
Flödesvakt	Flödesvakt	7	B	5 s	
Extern frysvakt	Extern frysvakt	8	A	0 s	
Brandlarm	Brandlarm	10	A	0 s	
Extern bytare	Extern bytare	11	C	0 s	
Extern larm	Extern larm	12	B	0 s	
Reglerfel tilluftstemp	Reglerfel tilluft	13	B	30 min	
Hög tilluftstemp	Hög tilluftstemp	15	B	5 s	
Låg tilluftstemp	Låg tilluftstemp	16	B	5 s	
Hög rumstemp	Hög rumstemp	19	B	30 min	
Låg rumstemp	Låg rumstemp	20	B	30 min	
Hög frånluftstemp	Hög frånluftstemp	21	B	30 min	
Låg frånluftstemp	Låg frånluftstemp	22	B	30 min	
Överhettning elvärme	Överhettning elvärme	23	A	0 s	
Låg fyskyddstemp	Låg fyskydds temp	25	A	0 s	
Låg veiktningssgrad	Låg veiktningssgrad	26	B	30 min	
Givarfel Uthetemp	Givarfel Uthetemp	27	B	5 s	
Rotationsvakt VYX	Rotationsvakt VYX	29	B	20 s	
Drittsfel brandspjäll	Drittel Brandspjäll	30	B	90 s	
Extern drift tilluftsläkt	Extern drift TF	33	C	120 s	
Extern drift frånluftsläkt	Extern drift FF	34	C	120 s	
Driftläge avstängd	Aggregat manuell läge	35	C	0 s	
Tilluftregulator i manuell läge	Tilluft-reg. Manuell	36	C	0 s	
Tilluftsläkt i manuell läge	Driftläge TF Manuell	37	C	0 s	
Tryckregulator för tilluftsläkt i manuell	Frekv. TF Manuell	38	C	0 s	
Frånluftsläkt i manuell läge	Driftläge FF Manuell	39	C	0 s	

8.6 Ingångar / Utgångar

The screenshot shows the 'Corrigo E Tool Ventilation - (Namnlös)' application window. The main area displays two sections: 'Analoga ingångar' and 'Analoga utgångar'. The 'Analoga ingångar' section shows various input parameters with their current values and units. The 'Analoga utgångar' section shows various output parameters with their current values and units.

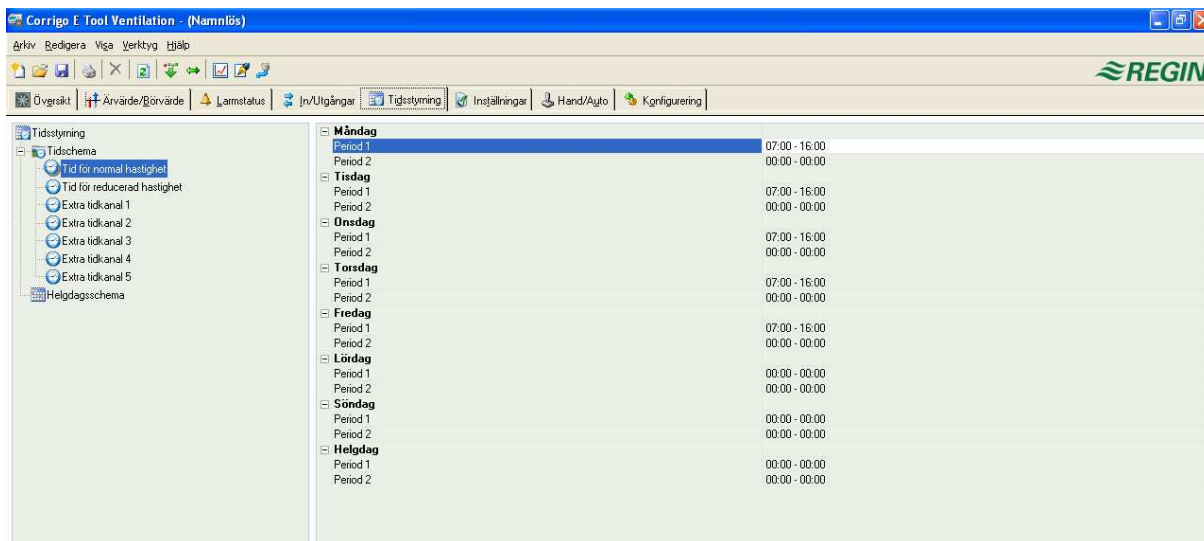
Ingång	Värde	Utgång	Värde
A11 - Uthetemp	18,30 °C	A01 - Y1 Värme	10V
A12 - Tilluftstemp	13,71 °C	A02 - Y2 VYX	0V
A13 - Frånluftstemp	12,11 °C	A03 - Y3 Kyla	0V
A14 - Rumstemp 1	26,83 °C	A04 - Inaktiv	
UA11 - Inaktiv		A05 - Inaktiv	
UA12 - Inaktiv		Digitala utgångar	
UA13 - Avfrostningstemp	14,81 °C	D01 - Start TF Normal	Av
UA14 - Frysnyddstemp	23,19 °C	D02 - Start FF Normal	Av
Digitala ingångar		D03 - Start P1-värme	På
D11 - NO - Filtervakt	Av	D04 - Summalarm	På
D12 - NO - Pumpindikering Värme	Av	D05 - Brandspjäll	Av
D13 - NO - Pumpindikering Kyla	På	D06 - Start P1-kyla	Av
D14 - NO - Brandlarm	Av	D07 - Inaktiv	
D15 - NO - Indikering brandspjäll	På		
D16 - NO - Förlängt drift, Normal	Av		
D17 - NO - Extern larm	Av		
D18 - NO - Extern bytare	På		
UD11 - NO - Indikering TF	Av		
UD12 - NO - Indikering FF	Av		
UD13 - NO - Inaktiv			
UD14 - NO - Inaktiv			

Visar faktiska värden för samtliga ingångar och utgångar.

Inga inställningar kan göras i denna mapp.

Ej konfigurerade ingångar och utgångar visas i grått

8.7 Kalender



E-tool Värme

Här ställs de dagliga komfortperioderna.

Varje reglerkrets har sin egen uppsättning dagliga schemor.

För varje dag finns det två komfortperioder.

Den 8:de dagen *Helgdag* styr funktionen på de dagar som är markerade i helgkalendern, se nedan.

Schemorna för *Extra Tidgrupp 1...5* styr aktiveringen av motsvarande digitala utsignal.

För att deaktivera en period, sätt tiden till 00:00 – 00:00.

För drift dygnet runt, sätt tiden till 00:00 – 24:00

OBS: Ett intervall kan inte gränsa midnatt. Vill man t. ex. konfigurera en period som sträcker sig mellan 18:00 och 02:00 så får man dela upp det i två perioder: Dag 1 18:00 – 24:00 och dag 2 00:00 – 02:00.

E-tool Ventilation

Här ställs de dagliga perioderna då aggregatet skall vara i drift.

Om enhastighetsfläktar konfigurerats finns endast en uppsättning dagliga schemor för fläktstyrning.

Om tvåhastighets eller tryckstyrda fläktar har konfigurerats finns det två uppsättningar dagliga schemor för fläktstyrningen, en för normal hastighet och en för reducerad hastighet.

För varje dag finns det två komfortperioder.

Om period för normal hastighet och schema för reducerad hastighet skulle överlappa har normal hastighet företräde

Den 8:de dagen *Helgdag* styr funktionen på de dagar som är markerade i helgkalendern, se nedan.

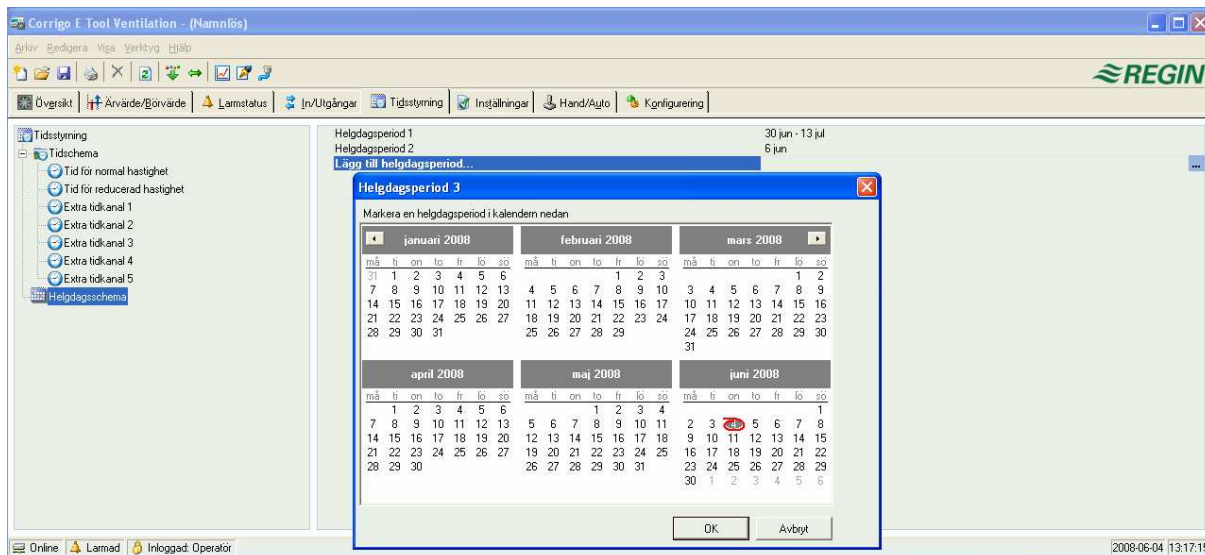
Schemorna för *Extra Tidgrupp 1...5* styr aktiveringen av motsvarande digitala utsignal.

För att deaktivera en period, sätt tiden till 00:00 – 00:00.

För drift dygnet runt, sätt tiden till 00:00 – 24:00

OBS: Ett intervall kan inte gränsa midnatt. Vill man t. ex. konfigurera en period som sträcker sig mellan 18:00 och 02:00 så får man dela upp det i två perioder: Dag 1 18:00 – 24:00 och dag 2 00:00 – 02:00.

Helgkalender



Up till 24 separata helgperioder kan konfigureras. En helgperiod kan vara allt från en dag lång upp till 364 på varandra följande dagar.

För att skapa en helgperiod, klicka på knappen längst till höger på raden *Lägg till helgperiod*.

För att välja ett enstaka datum, klicka på den och en markering kommer att visa den valda dagen, klicka sen på OK.

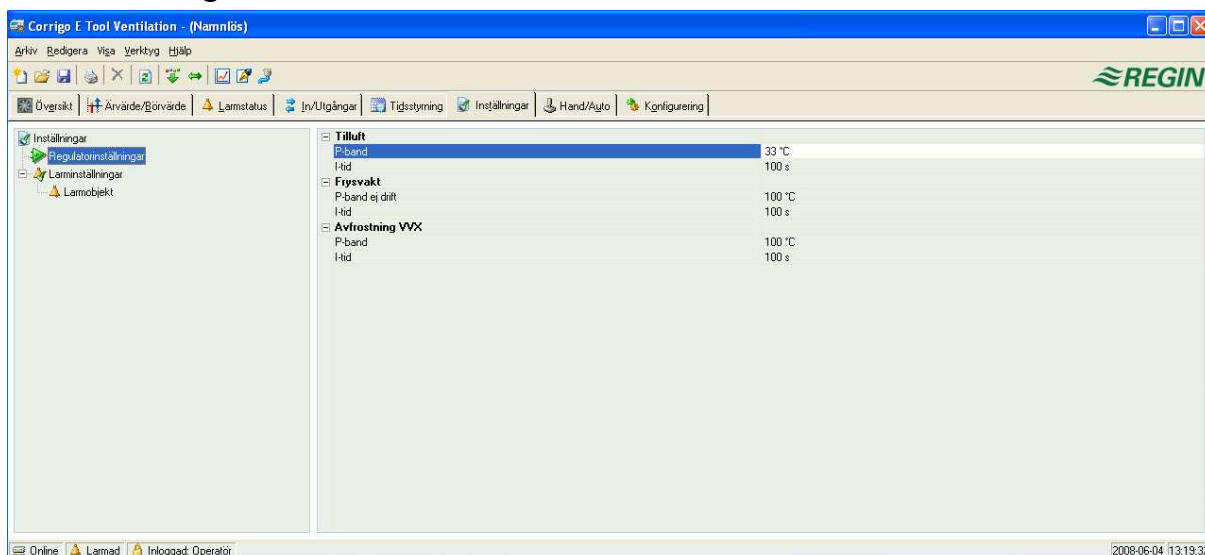
För att välja flera på varandra följande dagar, klicka och håll nere höger musknapp, flytta markören till periodens sista dag och släpp musknappen. Hela perioden markeras. Klicka på OK. Alternativt, klicka på första datumet, tryck ner och håll Shift-knappen (den som ger stora bokstäver) på tangentbordet och klicka på sista datumet i den önskade perioden. Hela perioden markeras. Klicka på OK

Trots att kalendern syns sträcka sig långt in i framtiden kan helgperioder endast reserveras upp till ett år framåt från aktuellt datum som är markerat med en röd markering. Skulle en dag längre fram än ett år väljas kommer den att ersättas av motsvarande datum inom ettårsperioden.

För att ta bort oönskade helgperioder, använd Ta bort (Delete)-knappen på verktygsmenyn.

Satta helgdagar/helgperioder kommer att gälla årligen tills de tas bort. Detta innebär att t. ex. jul och nyår bara behöver sättas en gång och blir sedan giltiga för all framtid.

8.8 Inställningar



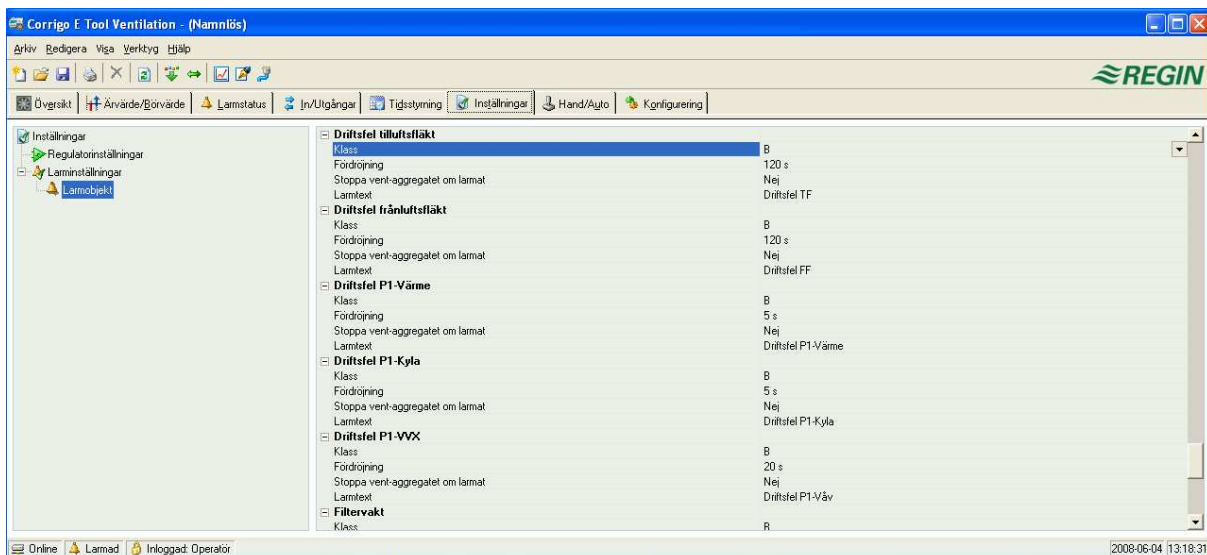
Regulatorinställningar

Inställning av reglerparametrar såsom P-band och I-tid.

Giltiga inställningsintervall för en parameter visas om skärmmarkören placeras över parametern i fråga.

Ändringar måste laddas ner för att bli aktiva.

För att ladda ner, högerklicka på ett parameternamn eller gruppnamn, välj *Ladda parametrar* eller välj *Ladda alla parametrar* i verktygsfältet eller i menyn *Verktyg*.



Larminställningar / Larmobjekt

Inställning av larmparametrar.

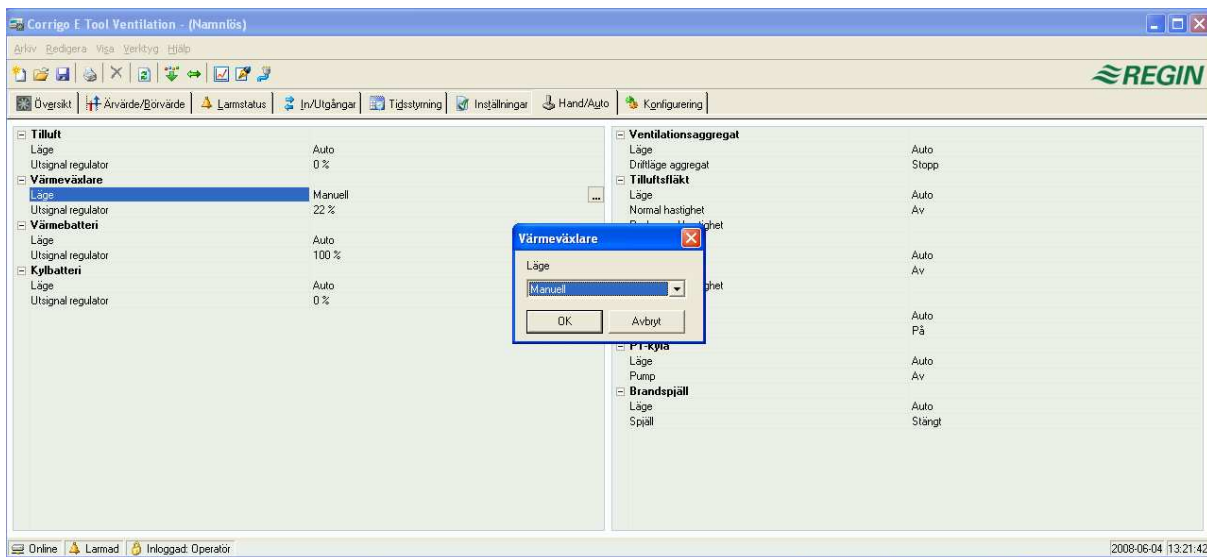
Dessa inställningar kan också göras i fliken Larmstatus. Se kapitel om Larmstatus ovan.

Larm som här sätts till Inaktiva kommer inte att synas i listan i Larmstatusmappen.

A-larm och B-larm aktiverar de digitala utsignalerna A-larm respektive B-larm. Båda aktiverar utsignalen Summalarm.

C larm är enbart interna och kan inte skickas vidare.

8.9 Hand / Auto

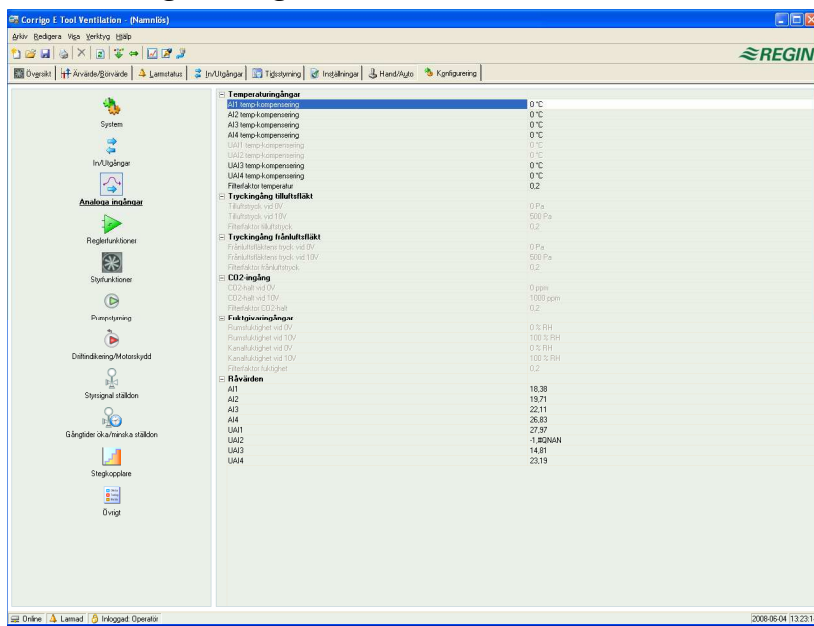


I denna meny kan man handköra ett flertal reglerfunktioner. Mycket användbart vid funktionsprovningar.

Handkörning av funktioner kommer att generera larm för att säkerställa att regleringen återställs till Auto-läge.

Alla ändringar som görs i denna menyflik laddas automatiskt och omedelbart ner till regulatorn. Det är alltså inte nödvändigt att köra *Ladda parametrar* för att ändringar skall bli verksamma.

8.10 Konfigurering



Denna mapp innehåller alla konfigureringsparametrarna för Corrigo. Eftersom innehållet är mycket omfattande har mappen delats upp i undermappar. Dessa når man genom att klicka på motsvarande knapp i knapplistan till vänster. För beskrivning av funktionerna i dessa mappar, se manual för motsvarande regulator.

9. Uppdatering av Corrigo E

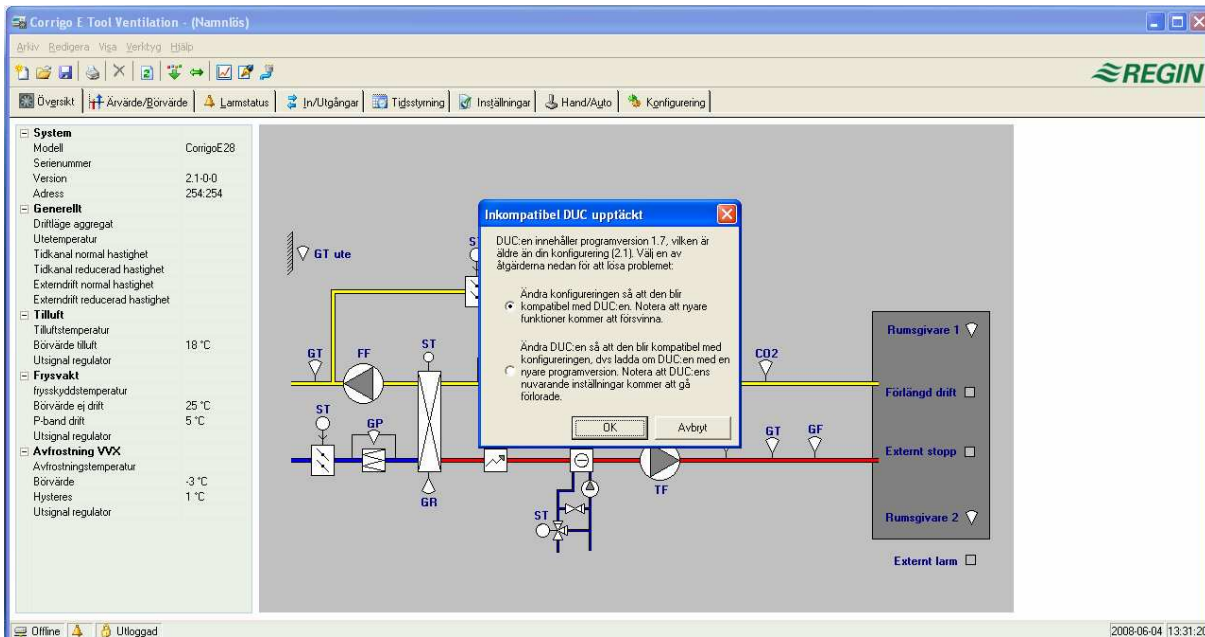
E-tool bör alltid hållas uppdaterad med den senaste programrevisionen. Om man har den senaste revisionen av E-tool och kopplar sig mot en Corrigo E som innehåller en äldre programrevision kommer E-tool att varna för detta och ge två åtgärdsalternativ.

Det första alternativet är att temporärt nedgradera E-tool till ett revisionsläge som motsvarar revisionsläget i DUC:en. DUC:ens alla inställningar förblir intakta och DUC:en behåller sitt revisionsläge.

Det andra alternativet är att uppgradera DUC:en till samma revisionsläge som E-tool. Corrigo E-enheten slutar då fungera helt ett tag och kommer sedan inte ihåg tidigare inställningar.

Gör följande för att slippa konfigurera på nytt:

1. Starta E-tool och anslut till DUC:en. Vid fråga, välj att du vill nedgradera E-tool till DUC:ens revisionsläge.
2. Välj *Synkronisera alla parametrar* i menyn *Verktyg*. Välj sen *Uppdatera verktyg*. E-tool ska nu innehålla en exakt kopia av konfigureringen i DUC:en. Välj *Spara som* i menyn *Arkiv* och spara konfigureringen under ett lämpligt namn.
3. Stäng E-tool och öppna programmet på nytt. Välj denna gång att ladda om DUC:en med ny revision.
4. Efter omladdningen, öppna den sparade konfigurationsfilen, synkronisera alla parametrar och välj sedan *Uppdatera DUC:en*. DUC:en ska nu ha det senaste revisionsläget och vara konfigurerad som den var innan uppgraderingen. Se till att inställningarna av de parametrar som inte fanns i den gamla revisionen har lämpliga värden.



Corrigo E Tool Ventilation - (Namnlös)

Arkiv Redigera Visa Verktyg Hjälp

REGIN

Översikt Arvärde/Börvärde Larmstatus In/Utgångar Tidstyrning Inställningar Hand/Auto Konfigurering

System

Modell: CorrigoE28
 Serienummer: 8069625
 Version: 2.1.0-0
 Adress: 254.254

Generellt

Driftäge aggregat: Stopp
 Utelens temperatur: 18,38 °C
 Tidkanal normal hastighet: P3
 Tidkanal reducerad hastighet: Av
 Extern drift normal hastighet: Av
 Extern drift reducerad hastighet: Av

Tilluft

Tilluftstemperatur: 19,87 °C
 Börvärde tilluft: 18 °C
 Utsignal regulator: 0 %

Frys-vakt

frys-skyddstemperatur: 23,19 °C
 Börvärde ej drift: 25 °C
 P-band drift: 5 °C
 Utsignal regulator: 100 %

Avfrostning VVX

Avfrostningstemperatur: 14,87 °C
 Börvärde: -3 °C
 Hysteres: 1 °C
 Utsignal regulator: 0 %

Synkronisera parametrar

De parametrar som visas nedan har inte samma värde i DUC:en som i verktyget.
 Markera de parametrar du vill uppdatera.

Parameter	DUC-värde	Verktysvärde	Beskrivning
<input checked="" type="checkbox"/> AI3	Frikanaltemp	Rumstemp 1	
<input checked="" type="checkbox"/> AI4	Rumstemp 1	Rumstemp 2	

Läs nu Markera allt Avmarkera allt Uppdatera verktyget Uppdatera DUC:en Stäng

Online Larmad Utloggad 2008-06-04 13:37:00

10. TCP/IP - nätverksbegrepp

Nät, subnät, routrar

- IP-nät** Ett **IP-nät** är en samling sladdar och apparater, där en utrustning med en IP-adress kan kommunicera med vilken annan utrustning som helst med en annan IP-adress. Internet är **ett** nät, och när du kopplar upp din hemdator till Internet blir du en del av det nätet.
- Subnät** Nät är uppdelade i **subnät**, som kopplas samman med **routrar**. Routrar måste ha någon slags karta över hela nätet (eller åtminstone över de närmaste subnäten, och någonstans dit den ska skicka allt annat). En vanlig dator behöver bara känna till var den närmaste routern är. Ett lokalt switchat Ethernet-nät är **ett** subnät. Routrar kan ha flera Ethernet-portar till olika Ethernet-nät, eller kanske en Ethernet-port och en ADSL-anslutning.

IP-adress, Nätmask, Default Gateway, DNS-server

- IP-adress** Varje dator eller nätverksansluten DUC har en IP-adress som består av fyra tal mellan 0 och 255, alltså totalt 32 bitar.
- Nätmask** Varje dator eller nätverksansluten DUC har också en nätmask bestående av 32 bitar
- Exempel** Om t.ex. IP-adressen är 192.0.2.73 och nätmasken är 255.255.255.0, så har subnätet adresser från 192.0.2.0 till 192.0.2.255, och 192.0.2.73 är din adress i subnätet. Ibland anger man istället nätmasken i form av hur många bitar i nätmasken som är satta (de inleder alltid nätmasken). Subnätet kallas då 192.0.2.0/24, och man kan också ange adress och nätmask i ett: 192.02.73/24.
- Default Gateway** Varje dator och DUC med TCP/IP-kommunikation måste veta IP-adressen för routern ut från dess subnät. Routers IP-adress brukar benämnas **default gateway**. All trafik som ska sändas utanför det egna subnätet skickas till default gateway.
- DNS-namn** Datorn eller DUC:en måste veta adressen för den utrustning som den ska kommunicera med. Det kan var angivet som en IP-adress eller med ett **DNS-namn**. DNS är en namntjänst som kan översätta hierarkiskt uppbyggda namn såsom **exohuvuddator.regin.se** till en IP-adress. En mängd DNS-servrar ingår i systemet, men man behöver bara känna till IP-adressen för en av dem.
- IP-konfigurering** En komplett IP-konfigurering består alltså av den egna IP-adressen och nätmasken samt närmaste router (även kallad **default gateway**) och en DNS-server.

DHCP, fast respektive dynamisk adress

- Statisk och dynamisk** En utrustning kan få sina IP-inställningar med manuell konfigurering, s.k. **statisk** IP adress, eller genom att vid uppstart få en ledig IP-adress och övriga IP-inställningar från en speciell dator på subnätet. En sådan speciell dator kallas DHCP-server, och man säger att utrustningen har fått en **dynamisk** IP-adress.
- Dynamiska adresser** Ett problem med dynamiska adresser är att andra utrustningar som ska kontakta utrustningen inte kan konfigureras med dess IP-adress; den är ju inte känd i förväg och kan dessutom ändras. Därför måste de andra utrustningarna använda DNS och utrustningen måste uppdatera DNS i samband med att den får sin adress via DHCP. Så fungerar det ofta numera på företagsnät och för Windows-datorer. Men de flesta internetleverantörer och flera typer av EXO-DUC:ar stödjer inte DNS-uppdatering via DHCP, och därför måste man använda statisk IP-adress i dessa fall.

Vita och svarta adresser

- Svarta adresser** Det råder brist på IP-adresser på Internet, och därför uppmuntras organisationer att använda interna IP-adresser på det interna nätverket. Det kan vara samma adresserie på olika företag, eftersom deras interna arbetsdatorer ändå aldrig ska kommunicera direkt med varandra. Sådana adresserier kallas **privata** eller **svarta** adresser.

Reserverade adresser Följande adresser är reserverade för privata nät:

192.168.0.0 - 192.168.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

10.0.0.0 - 10.255.255.255

Se även: RFC1918, Address Allocated for Private Internets [Online document], [cited Nov 29 2005], Available HTTP: <http://www.ietf.org/rfc/rfc1918.txt>

Vita adresser Adresser som är unika på Internet kallas publika eller **vita** adresser. För mer information om IP-adressers användning, se RFC3330, Special-use, IPv4 addresses, <http://www.ietf.org/rfc/rfc3330.txt>

NAT Vissa brandväggar kan agera som agenter åt datorer med en svart adress som vill hämta information på Internet. En uppkoppling från en dator med svart adress omvandlas till en uppkoppling av brandväggen (som har en vit adress) till servern på Internet. Servern kan då skicka tillbaka information till brandväggens adress, som skickas vidare till datorn med den svarta adressen. Detta kallas **NAT** eller **masquerading**.

EXO NAT fungerar i allmänhet också med EXO4 och EXO-DUC:ar, men uppkopplingsinitiativet måste komma inifrån det svarta nätet ut till det vita.

NAT-router Man kan även få en NAT-router att vidarebefordra trafik från det vita nätet till en dator på det svarta nätet. Detta görs genom att en speciell TCP- eller UDP-port vidarebefordrar sin trafik till en IP-adress på det svarta nätet.

EXO-DUC:ar Det finns internetleverantörer som riktar sig till t.ex. bostadsrättsföreningar, som inte erbjuder annat än svarta dynamiska adresser. EXO-DUC:ar med TCP/IP-port klarar att DUC:ar ansluts på det sättet under förutsättning att huvuddatorn har en statisk eller DNS-registrerad **vit** adress. EXOsystemet klarar också det omvända, att huvuddatorn med svart adress kontakter DUC:ar med vita adresser.

Tunnlar

Två svarta nät Ett annat sätt att hantera arbetsdatorer på Internet som ska nå en huvuddator på ett svart företagsnät är att skapa en tunnel in i nätet. En **tunnel** innebär att två svarta nät binds samman över Internet, genom att alla nätverkspaket till det andra nätet krypteras (med IP-adress och övrigt) av den ena brandväggen. En ny "adresslapp" sätts på som anger den andra brandväggens publika adress, till vilket alltihop skickas. Den brandväggen dekrypterar innehållet och skickar det vidare på det andra svarta nätet. En avlyssnare som inte kan lösenordet kan heller inte dekryptera trafiken. Tekniken kallas också **VPN**.

Dator – svart nät Man kan också skapa en tunnel mellan en enstaka dator och ett svart nät. Det är numera vanligt bland exempelvis reseförsäljare att de kan koppla upp sin bärbara dator via GPRS och Internet, och med en tunnel nå sitt företagsnät. Precis samma teknik kan användas av jourhavande för att använda EXO4 arbetsdator hemifrån, från jourbil eller liknande.



AB Regin
Box 116, SE-428 22 Källered
Besöksadress: Bangårdsvägen 35

Telefon: +46 31 720 02 00
Fax: +46 31 94 01 46
www.regin.se, info@regin.se

 **REGIN**

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION