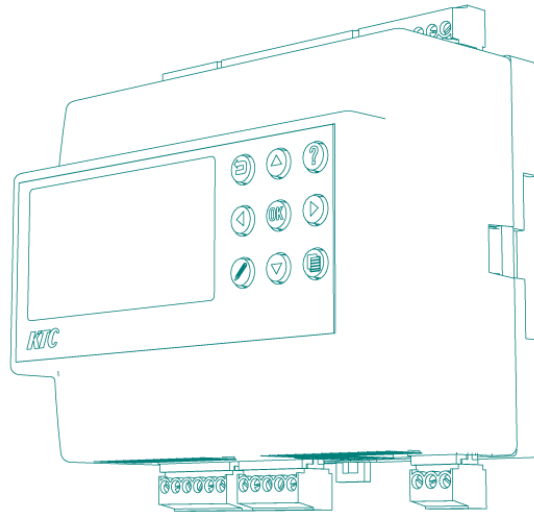




Användarmanual

SRD5500



Innehåll

Användarmanual SRD5500.....	1
Introduktion	2
Manualens upplägg	2
Beskrivning av KTC SRD5500	2
Installation.....	2
Anslutningar	2
KTC-Objekt.....	3
Display	3
SRD5500 Display-menyer	3
Lösenord.....	3
Konfigurering.....	3
Anslutningar	3
Ingångar.....	3
Utgångar.....	3
Expansionsenheter.....	3
EXA01	4
EXD01	4
Reläenhet RE4i	4
Insamling av data via M-Bus.....	4
Kommunikation med överordnade system	4
RS485-Bus.....	4

Introduktion

SRD5000 är en datorundercentral, DUC, avsedd för styrning, reglering och övervakning av fastigheters tekniska installationer. För att öka antalet in och utgångar på DUC:en finns två olika modeller på expansionsenheter, EXA01 och EXD01.

Flera typer av KTC-enheter kan sammanbindas till ett nätverk med "peer-to-peer" kommunikation och kan därigenom utbyta och dela på data. Till nätet kan också kopplas en överordnad dator, DHC. SRD5000 är fritt konfigurerbar. Den önskade styrfunktionen skapas enkelt genom sammanbindning och konfiguration av olika funktionsblock som finns färdigskapade i enheten.

Enheten kan konfigureras antingen via KTC Automate eller via enhetens Tangentsats. Samtliga modeller har årsur med automatisk sommartidsomställning.

Manualens upplägg

För att göra dessa manualer så enkla och ögonvänliga som möjligt har vi försökt hoppat över användandet av apostrofer, klammer och andra tecken som irriterar vid läsning. Samma ord, förkortningar och symboler som används i KTC-enheten, används rakt av i manualen.

Beskrivning av KTC SRD5500

Installation

SRD5500 är tänkt att monteras i ett kopplingsskåp, och passar i en normkapsling.

För att montera bort en enhet från DIN-skenan, stick in en skruvmejsel i öglan i enhetens underkant och dra spärren försiktigt nedåt.

Anslutningar

Anslutningar görs med jackbar plint. IO-listan finns tillgänglig i SRD:s display.

KTC-Objekt

Varje objekt har sin sida i menysystemet. De identifieras med två bokstäver och två siffror, t.ex. AI01. De två bokstäverna anger funktionen, i detta fall Analog Ingång, och siffrorna är ett index som säger vilken av flera likadana som avses. Man växlar index med piltangent vänster respektive höger. Vissa värden visas inte på de lägre inloggningsnivåerna. Varje objekt och funktion har också ett inställbart namn, Ramtext. Det finns även ibland en möjlighet att ge objektet/funktionen ett mer tekniskt namn, kallat *Tag*.

För mer information hänvisar vi till <https://docs.ktc.se/KTCObjects/>. Uppsättning objekt för denna produkt framgår av databladet.

Display

KTC-enheten har en FSTN/Blue mode, LED backlight display med upplösningen 132 x 64 pixlar för visning av status, data och aktuella inställningar. Då displayen visar startsidan och inget objekt är valt, görs en återinitialisering av displayen genom att trycka på tangenten Esc. Denna funktion kan provas om displayen visar fel eller konstiga tecken. Skulle detta inte hjälpa, görs enheten spänningslös i ca tio sekunder.

SRD5500 Display-menyer

KTC-enhetens menyer har ofta fler rader än vad displayen visar. För att visa dessa scollar du upp och ner med piltangenterna på enheten. När vi i manualen vill visa alla rader på en och samma menybild har vi "dragit ut" menyramen så att alla rader kan visas i samma bild. Visar bilden i manualen fler menyrader än vad du ser i displayen, scrolla med piltangenterna så får du fram övriga rader manualbilden visar.

Övrigt att tänka på är att de menybilder vi visar i manualen bara är exempel. Efter hand när du och dina kollegor ändrat värden, parametrar eller inställningar i enheten visas dessa.

Lösenord

För att kunna konfigurera enheten måste du vara inloggad på rätt behörighetsnivå. Den förinställda nivån i enheten är *Användare*. På denna nivå kan du inte utföra några ändringar utan endast läsa av värden och parametrar. Du kan enkelt ställa om lösenorden upp till den nivå ditt nuvarande lösenord ger dig behörighet. Om ett lösenord sätts till 0, kommer enheten att vara inloggad på denna nivå fram till ett nytt lösenord som börjar på siffrorna 1-9 skrivs in.

Skulle du ha ändrat lösenordet och förlorat det, så går det få ett tillfälligt lösenord från din leverantör och med hjälp av detta logga in och ställa om lösenorden. Innan du kontaktar din leverantör notera serienummer och aktuellt datum i KTC-enheten för att få rätt tillfälligt lösenord.

Konfigurering

Enheten kan konfigureras via display och tangentsats alternativt med konfigureringsverktyget **KTC -Automate**. Alla inställningar säkras i varaktigt minne, de förloras alltså inte vid eventuellt elavbrott. För de flesta värden finns gränser för tillåtna inställningar. Värden utanför dessa accepteras inte av styrningen.

Anslutningar

Ingångar

AI, analoga ingångar, är avsedda för passiva temperaturgivare och UI, universella ingångar, är avsedda både för passiva temperaturgivare och aktiva 0-10V givare.

Signalnollplintar, M, för de analoga ingångarna (AI01-AI04) och de universella ingångarna (UI01-UI04) är parvis kopplade. AI01 och AI02 delar plint, osv.

Referenspunkt för de digitala ingångarna (DI01-DI04) är G0.

Utgångar

De analoga utgångarna ger 0-10 VDC.

De digitala utgångarna är triacutgångar är avsedda för 24 VAC. Max last 0,5A, Min last 15 mA. Kan driva en RE4i eller annat relä med rätt typ av spole.

Expansionsenheter

Expansionsenheterna EXA01 och EXD01 ansluts till SRD5500 via en CAN-buss. Plintarna CAN Hi och CAN Lo på SRD5500 kopplas till motsvarande plintar på expansionsenheterna. Max åtta EXA01 och/eller åtta EXD01 kan anslutas mot samma DUC. Sammanlagt max 12 stycken expansionsenheter.



EXA01

Expansionsenheten EXA01 utökar de analoga Ingångarna med fyra stycken, Universella ingångarna med fyra stycken och de Analoga utgångarna med fyra stycken.

EXD01

Expansionsenheten EXD01 utökar de digitala ingångarna med åtta stycken och de digitala utgångarna med fyra stycken växlande 230 VAC reläutgångar.

Reläenhet RE4i

SRD5500 har fyra stycken digitala utgångar, DU01 till DU04, 24 VAC, max 0.5 A. För att styra högre spänningar och/eller strömmar kan reläenhet RE4i användas. RE4i har fyra växlande reläer för 10A/230V AC samt handomkopplare på fronten.

Då RE4i används tillsammans med en SRD5500 enhet kan en DI/UI-ingång konfigureras för att utlösa ett larm om någon av handomkopplarna lämnas i annat läge än AUTO

Insamling av data via M-Bus

Mätdata samlas in för att kunna läsas ut av ett överordnat datainsamlingssystem. Data lagras lokalt för att erhålla hög leveranssäkerhet. Totalt kan enheten lagra drygt 200 000 mätvärden. Data lagras i binärt format. Man kan ställa in ett minsta loggintervall för att använda loggutrymmet optimalt. Fabriksinställning är 60 minuter.

Enheten klarar hantera både Primär och/eller Sekundär adresserade noder anslutna via M-Bus.

För varje M-Bus objekt ställs kommunikationshastighet, enheten kan kommunicera med M-Bus noder på olika baudrate anslutna till samma Bus.

För mätare på M-Bus, visas samlad förbrukning under nuvarande och närmast föregående, timme, dag och månad. Insamlad data lagras vid förändrat värde.

Kommunikation med överordnade system

Data i KTC-enheten, både momentanvärden och historik, kan på avstånd läsas ut på olika sätt för datainsamling och för olika typer av underhåll. För detta ändamål används något av de protokoll för kommunikation med överordnat system som stöds (se datablad).

Kommunikations-protokollet SRDLink2, KTC:s egna styr- och mätprotokoll, fungerar både via RS485 och via IP. Kan användas av KTC:s olika produkter för datainsamling och fjärrunderhåll (t ex Metering, Automate). Via SRDLink2 kan alla relevanta data läsas, och alla nödvändiga inställningar göras.

RS485-Bus

Max 20st. SRD/COM/RCU-enheter med tillhörande expansionsenheter kan kopplas samman till ett lokalt subnät med hjälp av RS485-anslutningarna. Överföringen på RS485-nätet sker via KTC's egna protokoll SRDLink2.