

Användarmanual

COM1235

Innehåll

Introduktion.....	2
Manualens upplägg	2
Användarmanual del 1, KTC Objekt	2
Användarmanual del 1 innehåller:.....	2
Användarmanual del 2, KTC- <i>Produktnamn</i>	2
Beskrivning av KTC COM1235	2
Installation	2
Anslutningar	2
KTC-Objekt	2
Display	2
KTC-enhetens Displaymenyer.....	2
Lösenord	2
Konfigurering	2
RS485-Bus.....	2
Kommunikation med överordnade system	2
Menyträd KTC COM1235	2
Tekniska data	2
Allmänt	2
Hårdvara	2
Mekaniskt	2
Installation/förvaring	2
Kablage.....	2
Miljö	2
Övrigt.....	2
Plintplacering KTC COM1235	2
Inkopplingsanvisning KTC COM1235	2
Tangentsats	2
Indikeringar.....	2
Teckensekvens	2
Startsidan.....	2
Startsida COM1235	2
Huvudmeny	2
Huvudmeny COM1235	2
IP-Router-sida	2
IP-Router COM1235	2
Övriga menyer	2
Objektsuppsättning COM1235	2

Introduktion

KTC COM1235 är en router som dirigerar trafik mellan RS485-baserade SRD-nätverk och TCP/IP-baserade nätverk.

COM1235 möjliggör även slavstyrning av andra KTC produkter, till exempel för frontmontering i skåp där den kan användas som display för andra enheter.

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.

Användarmanual del 1, KTC Objekt

Användarmanual del 1, KTC Objekt, beskriver gemensamma fakta för KTC-enheterna nämnda under ”Användarmanual del 2” nedan.

Användarmanual del 1 innehåller:

- Inloggningsnivåer och lösenord.
- Loggade värden
- Larmhantering
- Beskrivning av samtliga KTC-Objekt.

Användarmanual del 2, KTC-Produktnamn

Användarmanual del 2, KTC-Produktnamn, beskriver unika fakta för just din KTC-enhet.

Beskrivning av KTC COM1235

Installation

COM1235 är tänkt att monteras i ett kopplingskåp, och passar i en normkapsling. För att montera/demontera 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 enhetens 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 ett mer tekniskt namn, kallat *Tag*.

För mer information hänvisar vi till *Användarmanual del 1, KTC Objekt*.

Display

KTC-enheten har en LED display för visning av status, data och aktuella inställningar, för COM1235 och för de konfigurerade slavDUCarna. Då displayen visar startsidan och inget objekt är valt, görs en återinitialisering av displayen genom att trycka på Escape-tangenten.

KTC-enhetens Displaymenyer

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 isär meny ramen så att alla rader kan visas i samma bild. Visar bilden i manualen fler menygrafer än vad du ser i displayen, scrolla med piltangenterna så får du fram övriga rader manualbilden visar.

Övrigt att tänka på är att de menygrafer 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. För att kunna göra ändringar i slavarna krävs inloggning på service-nivå. 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 aktuellt datum i KTC-enheten för att få rätt tillfälligt lösenord.

För djupare information kring lösenord, se *Användarmanual del 1- KTC Objekt*.

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 enheten.

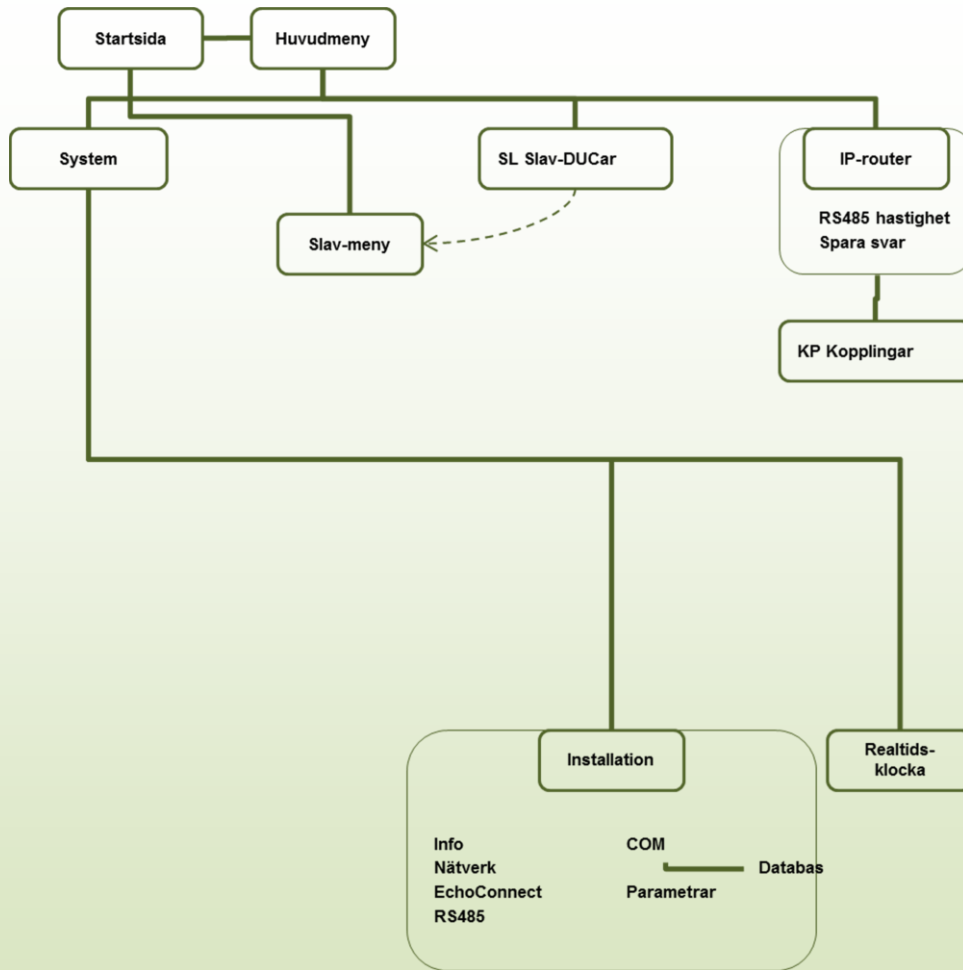
RS485-Bus

Max 20st. olika typer av KTC-enheter kan kopplas samman till ett lokalt subnät med hjälp av RS485-anslutningarna. Kommunikationen på RS485-nätet sker via KTC's egna protokoll SRDLink2.

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 kommunikations-protokollet SRDLink2, KTC:s egna styr- och mätprotokoll. Detta fungerar både via RS485 och via IP.

Menyträd KTC COM1235



Streckade linjer i menyträdet visar vissa av de genvägar som finns i menystrukturen.

Tekniska data

Allmänt

Matningsspänning:	24 VAC ± 10 % */ 24 VDC ± 10 % *
Maxförbrukning:	5VA vid 24V.
Kommunikation:	Ethernet RJ45 RS485****

Hårdvara

CPU:	ARM7 @48MHz	
Minne:	SRAM, 128KByte	
Program:	Flash, 512Kbyte	
Konfiguration:	Sparas i flash	
Filsystem:	Sparas i flash	
Kopplingsplint:	Jackbara	0,5 -1,5 mm ² kabel.
Display:	132 x 64 pixlar	FSTN/Blue mode, LED backlight
Indikering:	Larmindikering:	Fast/blinkande Röd LED
	Nätverksstatus:	Fast/blinkande Grön/Röd LED
	Radiokommunikation:	Fast Grön LED

Mekaniskt

Vikt:	140g
Dimensioner max (b x h x d):	105 x 110 x 61,5 mm

Installation/förvaring

Omgivningstemp:	0 - 50 °C
Lagringstemperatur:	0 - 50 °C

Kablage

RS485****:	Enl. rek. TIA/EIA485	Skärmad partvinnad 120 ohm impedans
-------------------	----------------------	-------------------------------------

Miljö

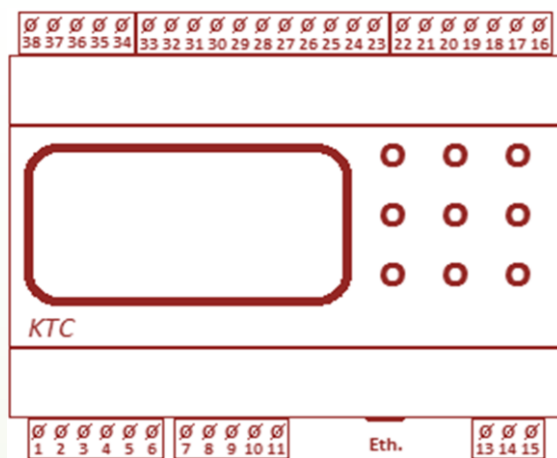
Omgivande fuktighet:	Max 90 % RH	Ej kondenserande
Kapslingsklass:	IP30	
Återvinning:	MVD-COM1235	

Övrigt

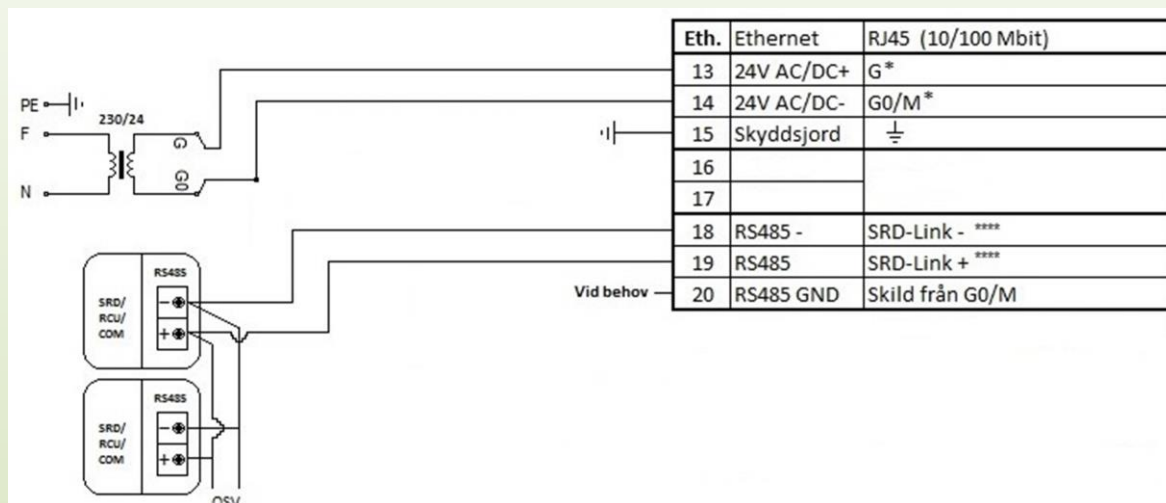
Säkerhet:	IEC699-1, IEC699-2-1
EMC emission:	EN61000-6-3
EMC immunitet:	EN61000-6-1
CE	Produkten är CE märkt.

*Vid val av matning till produkten är det viktigt att kontrollera att sekundär tomgångsspänning för transformatorn inte överskrider 28 VAC. Detta gäller särskilt transformatorer i Normutförande.

Plintplacering KTC COM1235



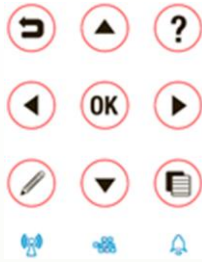
Inkopplingsanvisning KTC COM1235



* Vid val av matning till produkten är det viktigt att kontrollera att sekundär tomgångsspänning för transformatorn inte överskrider 28VAC. Detta gäller särskilt transformatorer i Normutförande.

**** Anslutningarna är polariserade så **RS485+** skall kopplas till **RS485+/Net+** och **RS485-** till **RS485-/Net-** genom hela RS485 nätet. Använd partvinnad kabel. Vid inkoppling, tvinna upp så kort del som möjligt. Maximal längd på kabeln är c:a 1000m.

Tangentsats



Esc:		Backa till förgående plats. Avsluta pågående operation utan att spara ändringar.
Meny:		Visa textmeny för valbara menyer.
OK:		Från <i>Anpassad startsida</i> till nästa meny. Bekräfta gjorda ändringar.
Penna:		Ett tryck: Redigera/ändra markerat värde. Ett tryck: Vid textredigering, tar bort markerad bokstav och flyttar markören ett steg åt vänster. Två tryck: Sätt värde till fabriksinställning.
Info:		Visa hjälpsida.
Upp:		Flytta markör upp en rad. Öka värde.
Ner:		Flytta markör ner en rad. Minska värde.
Vänster:		Flyttar markör vänster. Byt sida på samma nivå i menystrukturen. Räkna ner eventuellt värde.
Höger:		Flyttar markören höger. Byt sida på samma nivå i menystrukturen. Räkna upp eventuellt värde.

Indikeringar

Nätverk:		Indikerar grönt om enheten är anslutet mot en fungerande ethernet uppkoppling. Indikerar med blinkande grönt sken när enheten är kopplad till ett nätverk och något är fel eller ännu inte initierat t.ex. <ul style="list-style-type: none"> • Om DHCP är aktivt blinkar LED tills enheten har fått IP-adress. • Om EchoConnect är aktivt, blinkar LED tills uppkopplingen är klar.
Larm:		Indikerar med fast lysande rött sken om något A- eller B-larm är aktivt, i någon av de konfigurerade slavarna.

Teckensekvens



Startsidan

Oberoende av var i menystrukturen man befinner sig tar upprepade tryckningar på *Escape* er alltid tillbaka till startsidan. När du bläddrat mellan de olika menysidorna tar de två första tryckningarna på *Escape* dig till de två senast besökta menyerna, ytterligare tryckningar förflyttar dig ett steg upp mot startsidan i menystrukturen.

Startsida COM1235

```

KTC COM
Serv
Exempel SRD5000      B
LOGGDUC
RCU10
    
```

Värdena på startsidan visas efter att mätare och givare har anslutits och konfigurerats.

Förklaring

KTC COM

Inställt namn, Ramtext, för KTC-enheten. T.ex. undercentralens adress eller fastighetsbeteckning. Ramtexten skrivs i meny *COM*

Login

Inloggning. Genom att markera detta fält kan man skaffa sig möjlighet att ändra värden i COM1235 och i styrda DUCar.

Ex. SRD5000

RAM-texter för konfigurerade slavar. En på varje rad. Dessa texter hämtas från de styrda DUCarna. Om man markerar en rad, och trycker *OK*, startar slavstyrning av denna DUC.

Huvudmeny

Huvudmeny COM1235

```

Huvudmeny
[SL] [IP] [S]
COM1235-1000      128
192.168.123. 76  249
2013-05-31 11:12:29
    
```

Med hjälp av ikoner och meny kan man välja underfunktioner

Förklaring



SL-SlavDUCar. Inställningar och status.



IP-router. Inställningar som rör routerfunktionen.



Service. Inställningar för COM1235 i sig, såsom kommunikation, klocka, RAMtext etc.

IP-Router-sida

Detta är huvudsidan för funktioner för att koppla ihop IP och ett RS485-nät. Direkt på denna sida kan man ställa baudrate för RS485-slingan (samma inställningar som under Installation -> RS485).

IP-Router COM1235

```

#
#*IP-Router
-----
RS485 hastighet 38400
Spara svar      0sek
KP Kopplingar
  
```

Direkt på denna sida kan man ställa baudrate för RS485-slingan (samma inställning som under Installation -> RS485)

Förklaring

Spara Svar

Styr hur länge svaret på en fråga från IP till RS485 ligger kvar. Detta innebär att om samma fråga ställs igen inom den inställda tiden, returnerar COM1235 samma svar, utan att skicka ut frågan på RS485-slingan. Detta ökar väsentligt kapaciteten att ta emot frågor från många, tex en utetemperatur som används av alla undercentraler i ett bostadsområde

KP Kopplingar

Tar dig till sidan för konfigurering av KP-objekten. Dessa styr hur DUCar på RS485-slingan kan ta kontakt med andra DUCar och SCADA via IP. Se användarmanual del 1.

Objektsuppsättning COM1235

SL	SlavDucar	32 st.
KP	Kopplingar	32 st.

Övriga menyer



Systeminställningar COM1235



Installation

Info

Informationsmeny

Nätverk

Nätverksinställningar

EchoConnect

XMPP inställningar

RS485*

RS485 inställningar

RCU

Lokala inställningar

Parametrar

Parameterhantering



Realtidsklocka Tidssynkroniseringsinställningar