

Användarmanual

COM1122-1600



Innehåll

Användarmanual COM1122-1600.....	1
Introduktion	2
Manualens upplägg	3
Användarmanual del 1, KTC Objekt och Funktioner	3
Användarmanual del 2	3
Beskrivning av KTC COM1122-1600	3
Installation.....	3
Anslutningar	3
Objekt och Funktioner.....	3
Display	4
Display-menyer	4
Lösenord.....	4
Konfigurering.....	4
Mätt medium/kategori.....	4
Ingångar.....	4
Kommunikation med överordnade system	4
Tekniska data KTC COM1122-1600	5
Plintplacering KTC COM1122-1600	6
Inkopplingsanvisning KTC COM1122-1600	6
Menyträd KTC COM1122-1600	7
Knappar, symboler, indikeringar och teckenuppsättning.....	8
Knappsats	8
Indikeringar	8
Knappar, symboler, indikeringar och teckenuppsättning.....	9
Teckensekvens.....	9
Objekt och funktioner i COM1122-1600.....	10
Analogt	10
Digitalt	10
Funktioner	10
In och utgångar.....	10
Systemmeny.....	10
Loggning av värden	11

Introduktion

COM1122-1600 är en Modbus-master, avsedd att passa in i KTC:s system av produkter för fastighetsautomation och mätinsamling.

COM1122-1600 gör data från styraggregat med Modbus-gränssnitt tillgängliga för andra KTC-produkter, som t ex SRD5000.

COM1122-1600 kan logga data lokalt, för periodisk avläsning från överordnade system.

COM1122-1600 kan hämta värden från andra KTC-produkter och skriva dessa till Modbus-slavar.

COM1122-1600 kan fungera som en gateway mellan Modbus över IP och en RS485 Modbus-slinga.

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 och Funktioner

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

Användarmanual del 1 innehåller:

- Knappar, symboler, indikeringar och teckenuppsättning
- Inloggningsnivåer och lösenord.
- Larmhantering
- Beskrivning av samtliga KTC-Objekt.

Användarmanual del 2

Användarmanual del 2, *KTC-Produktnamn*, beskriver unika fakta för din KTC-enhet, och innehåller t ex:

- Installationsbeskrivning
- Tekniska Data
- Plintplacering
- Inkopplingsanvisning
- Menyträd
- Loggade värden
- Expansionsenheter, endast KTC-SRD5000.

Beskrivning av KTC COM1122-1600

Installation

COM1122-1600 är tänkt att monteras i ett kopplingskåp, 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 display.

Objekt och Funktioner

Varje objekt och funktionstyp 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 *Användarmanual KTC Objekt & Funktioner*.

Display

COM1122-1600 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 du trycker på tangenten Esc. Denna funktion kan prövas om displayen visar fel eller konstiga tecken. Skulle detta inte hjälpa, gör enheten spänningslös i ca tio sekunder.

Display-menyer

Menyer har ofta fler rader än vad displayen visar. För att visa dessa scrollar 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" menyramen 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 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 ett titaläge. På denna nivå kan du läsa av de flesta värden och parametrar, men göra få eller inga ändringar.

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 enheten för att få rätt tillfälligt lösenord.

Konfigurering

Enheten kan konfigureras via display och knappats, 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.

Mätt medium/kategori

Varje mätfunktion har en kategori som talar om vad som mäts. Detta kan användas av eventuella datainsamlingssystem för att särskilja data på en COM1122-1600.

Ingångar

AI, analoga ingångar, är avsedda för passiva temperaturgivare.

Signalnollplintar, M, för de analoga ingångarna (AI01-AI04).

Referenspunkt för de digitala ingångarna är G0 (slutning mot G0 ger läge Till).

Kommunikation med överordnade system

Data i COM1122-1600, både momentanvärden och historik, kan på avstånd läsas ut på olika sätt för datainsamling och för olika typer av underhåll. För detta ändamål används kommunikationsprotokollet SRDLink2, KTC:s egna styr- och mätprotokoll. SRDLink2 kan användas av KTC:s olika produkter för datainsamling och fjärrunderhåll (t ex CCS, Metering, Automate). Via SRDLink2 kan alla relevanta data läsas, och alla nödvändiga inställningar göras.

Data i anslutna Modbuslavar är också tillgänglig via den inbyggda gateway-funktionen, som ger överordnade system möjlighet att kommunicera direkt ut på Modbuslinjan.

Tekniska data KTC COM1122-1600

Matningsspänning:	24 VAC ± 10 % */ 24 VDC ± 10 %	
Maxförbrukning:	Max 5 VA vid 30 V.	För Transformatordimensionering.
Analoga ingångar:	4st	Pt1000/Ni1000**
Mätområde temperatur:	-40 – 135 °C	
Digitala ingångar:	4st	Potentialfria slutningar.
Kommunikation:	Ethernet RJ45, RS485	
Modbus	Modbus via RS485	

Hårdvara

CPU:	Freescale K64 @120 MHz
Minne:	SRAM, 256 kByte
Program:	Flash, 1024 kbyte
Konfiguration:	Sparas i flash
Filsystem:	Sparas i flash
Kopplingsplint:	Jackbar för 0,5 -1,5 mm ² kabel.
Display:	132 x 64 pixlar, FSTN/Blue mode, LED backlight
Indikering:	Larm Röd LED
	Nätverksstatus: Grön LED
	Radionätsstatus: Används ej
Service:	Uppgradering via kommunikation

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

Modbus, RS485:	Enl. rek. TIA/EIA485. Skärmad partvinnad 120Ohm impedans.
-----------------------	---

Miljö

Omgivande fuktighet:	Max 90 % RH, ej kondenserande
Kapslingsklass:	IP30
Återvinning:	MVD-COM1112-1600

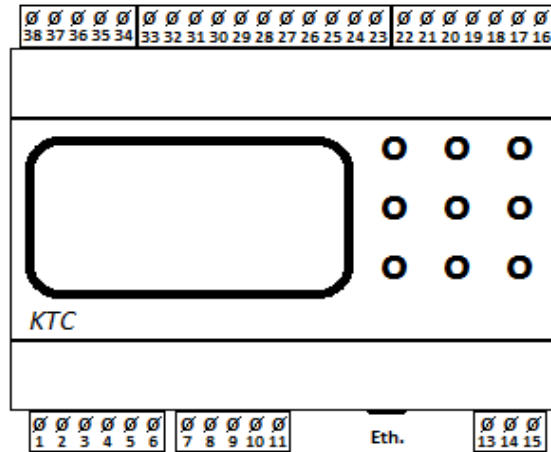
Övrigt

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

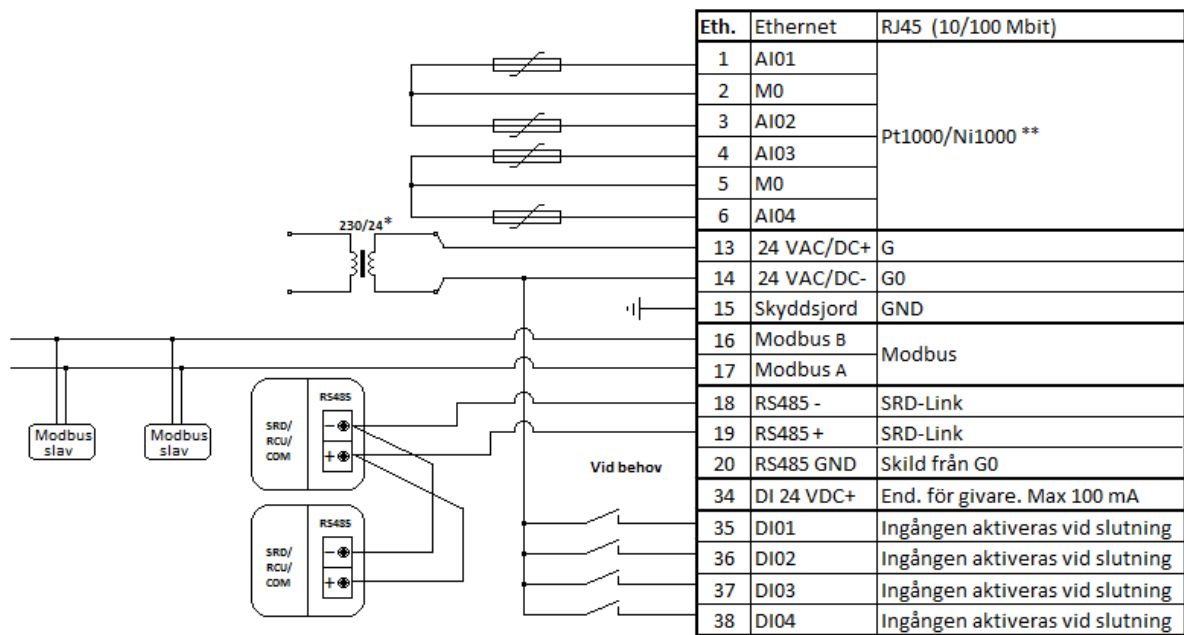
* Vid val av matning till enheten är det viktigt att kontrollera att sekundär tomgångsspänning för transformatorn inte överskrider 28VAC vid nominell inspänning. Detta gäller särskilt transformatorer i Normutförande.

** Temperaturkurvan efter Siemens temperaturkurva för Ni1000 element.

Plintplacering KTC COM1122-1600



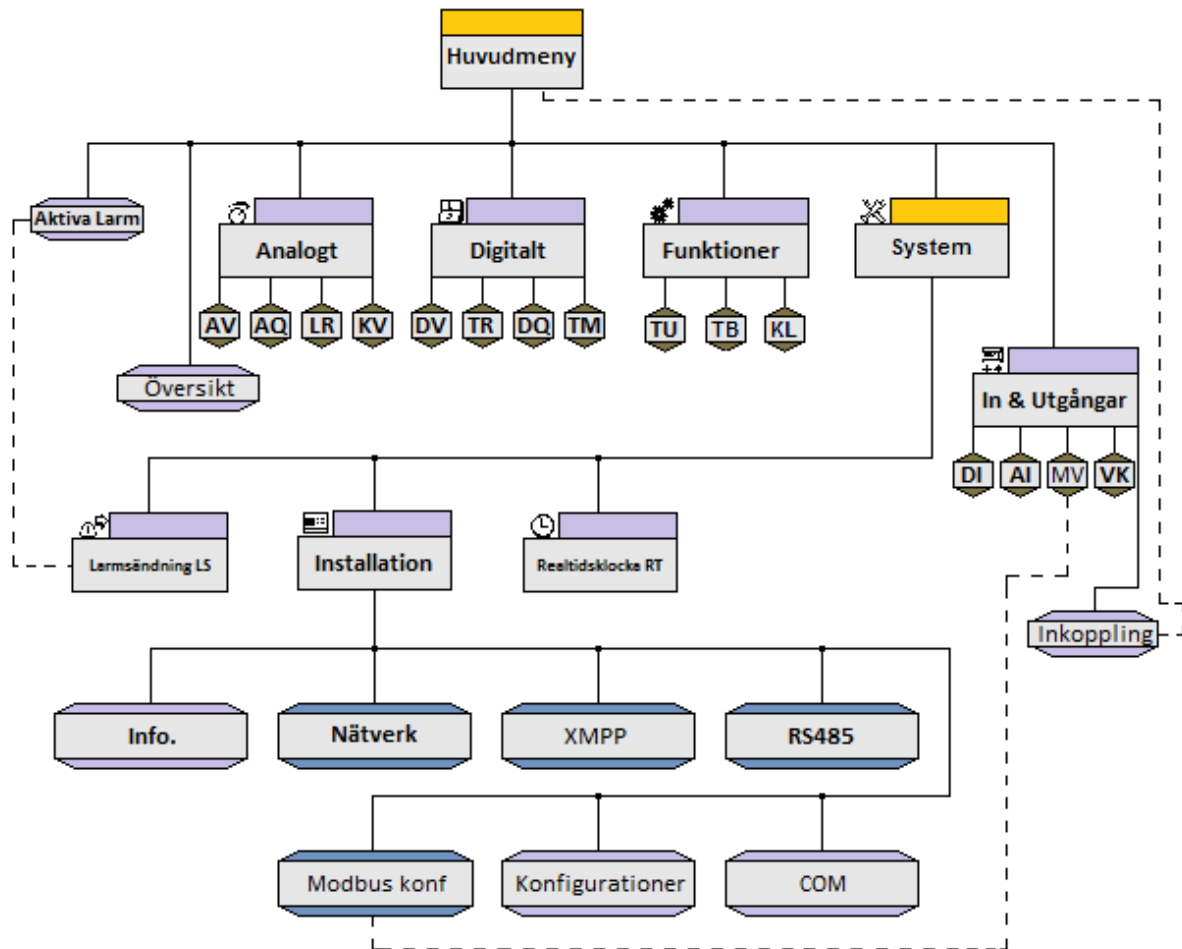
Inkopplingsanvisning KTC COM1122-1600



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

** Temperaturkurvan efter Siemens temperaturkurva för Ni1000 element.

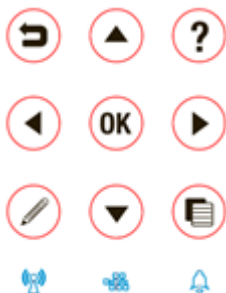
Menyträd KTC COM1122-1600












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




Knappar, symboler, indikeringar och teckenuppsättning

Knappsats



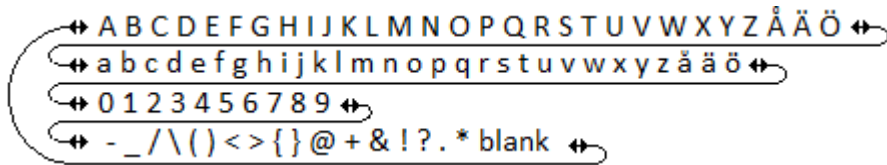
Esc:		Backa till förgående plats. Avsluta pågående operation utan att spara ändringar.
Meny:		Visa textmeny för valbara funktioner.
OK:		Från startsida till Huvudmeny. Bekräfta gjorda ändringar.
Penna:		Ett tryck: Redigera/ändra markerat värde. Ett tryck: Vid textredigering, tar bort markerad bokstav 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 objektnummer.
Höger:		Flyttar markören höger. Byt sida på samma nivå i menystrukturen. Räkna upp eventuellt objektnummer.

Indikeringar

Radio		Blinkar grönt varje gång ny data kommer in från någon radiogivare. Inte aktiv på COM1122-1600.
Nätverk:		Lyser grönt om ethernet är anslutet och fungerande. Blinkar grönt om inte alla uppkopplingar är redo. T ex om XMPP är aktiverat, men inloggning ännu inte gjorts.
Larm:		Släckt vid normal drift. Blinkar rött vid ej kvitterat larm. Lyser rött vid kvarstående kvitterade larm.

Knappar, symboler, indikeringar och teckenuppsättning

Teckensekvens



↔ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÅÄÖ ↔
↔ abcdefghijklmnopqrstuvwxyzääö ↔
↔ 0123456789 ↔
↔ - _ / \ () < > { } @ + & ! ? . * blank ↔

(Ett långt tryck på Upp eller Ner tar dig direkt till nästa rad i sekvensen ovan.)

Objekt och funktioner i COM1122-1600



Analogt

AV	64 st.	Analoga värden
AQ	16 st.	Beräknade värden
LR	16 st.	Linjära reglerfunktioner
KV	4 st.	Kurvor
AT	4 st.	Medelvärden



Digitalt

DV	40 st.	Digitala värden
TR	2 st.	Tidreläer
DQ	8 st.	Fixpunkter
TM	4 st.	Termostater



Funktioner

TU	4 st.	Tidur
TB	8 st.	Trendbuffert
KL	1 st.	Kalender



In och utgångar

DI	4 st.	Digitala ingångar
AI	4 st.	Analoga ingångar
VK	16 st.	Värde från kommunikation
MV	96 st.	Modbus-värden
MG	8 st.	Modbus gateway



Systemmeny



LS 2 st. Larmsändare



Realtidsklocka



Installation

Info
Nätverk
XMPP
RS485
COM
Konfigurationer
Modbus konf
Modbus gateway

Loggning av värden

COM1122-1600 har ett antal fördefinierade variabler som loggas automatiskt. I menyn **Funktioner** finns objektet **TB**, här definierar användaren själv de värden som skall loggas utöver de fördefinierade värdena.

- **AV:** Medelvärde loggas varje intervall. Mätarid loggas vid förändring och varje dygn. Om givarfel eller inte inkopplad loggas felvärde varje dygn.
- **DV:** Värdet loggas vid varje förändring. Högst en puls under den inställda tidsperioden loggas. Värdet loggas också varje dygn.
- **TB:**

Varje TB har egna inställningar för *Intervall* och *Typ*.

Om *Typ* är:

- *Medelvärde:* Medelvärde loggas varje intervall.
- *Mätarst:* Värdet loggas varje intervall.
- *Digital:* Värdet loggas vid varje förändring. Högst en puls under den inställda tidsperioden loggas.