

## Användarmanual

# EC2 KTC Driftfall B

Fjärrvärmecentral med 1 VS och VV med blandningsventil

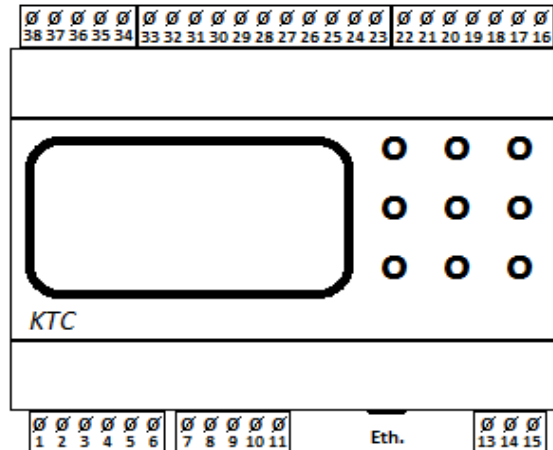




## Innehåll

|  |   |
|--|---|
| Användarmanual EC2 KTC Driftfall B .....               | 1 |
| Plintplacering KTC EC21112 .....                       | 3 |
| Inkopplingsanvisning KTC EC2 App B-24 V version .....  | 3 |
| Plintplacering KTC EC22112 .....                       | 4 |
| Inkopplingsanvisning KTC EC2 App B-230 V version ..... | 4 |
| Driftsättningsmeny.....                                | 5 |
| För digitala utgångar .....                            | 5 |
| För analoga utgångar .....                             | 5 |
| Att ändra systemnamn.....                              | 5 |
| Modbus-gränssnitt .....                                | 6 |

## Plintplacering KTC EC21112

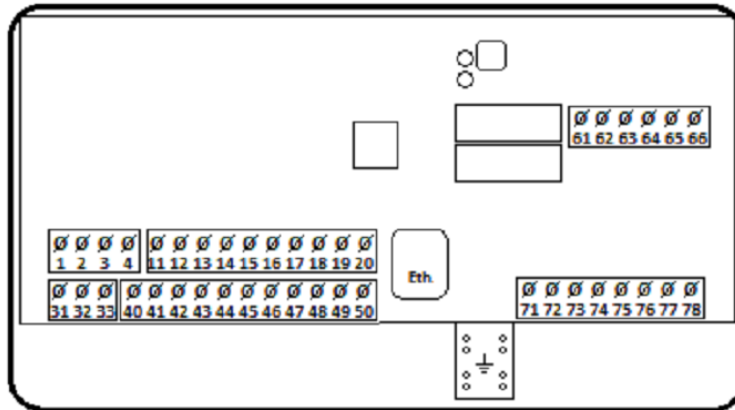


## Inkopplingsanvisning KTC EC2 App B-24 V version

| Plint | Signal     | Objekt | Typ             | Kommentar                              |
|-------|------------|--------|-----------------|--|
| Eth.  | Ethernet   |        | Ethernet RJ45   | (10/100 Mbit)                          |
| 1     | VS1-GT11   | AI01   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 2     | AI GND     |        |                 |  |
| 3     | VS1-GT41   | AI02   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 4     | VV1-GT11   | AI03   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 5     | AI GND     |        |                 |  |
| 6     | VV1-GT41   | AI04   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 7     | VS1-SV11   | AU01   | 0-10V           |  |
| 8     | VV1-SV11   | AU02   | 0-10V           |  |
| 9     | VV2-SV11   | AU03   | 0-10V           |  |
| 10    |            | AU04   | 0-10V           |  |
| 11    | AU GND     |        |                 |  |
| 13    | Matning    | G      | 24 V AC*        |  |
| 14    | Matning    | G0     | 24 V AC         |  |
| 15    | GND        |        | Skyddsjord      |  |
| 16    | MBus -     |        | MBus            | Option                                 |
| 17    | MBus +     |        | MBus            | Option                                 |
| 23    | Matning DU |        | 24 V AC         |  |
| 24    | VS1-P1 Man | DU01   | 24 V AC         |  |
| 25    |            | DU02   | 24 V AC         |  |
| 26    | Tidkanal   | DU03   | 24 V AC         |  |
| 27    | Summalarm  | DU04   | 24 V AC         |  |
| 28    | UTE-GT31   | UI01   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 29    | UI GND     |        |                 |  |
| 30    | VV2-GT11   | UI02   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 31    |            | UI03   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 32    | UI GND     |        |                 |  |
| 33    |            | UI04   | Pt1000/Ni1000** |  |
| 34    | Matning DI |        | 24 V DC         | Matar ut +24 V till givare, max 100 mA |
| 35    | VS1-P1 Ind | DI01   | Aktiv slutande  | Sluts till G0                          |

| Plint | Signal  | Objekt | Typ            | Kommentar     |
|-------|---------|--------|----------------|---------------|
| 36    |         | DI02   | Aktiv slutande | Sluts till G0 |
| 37    | VS1-EXP | DI03   | Aktiv slutande | Sluts till G0 |
| 38    |         | DI04   | Aktiv slutande | Sluts till G0 |

## Plintplacering KTC EC22112



## Inkopplingsanvisning KTC EC2 App B-230 V version

| Plint | Signal     | Objekt | Typ             | Kommentar                             |
|-------|------------|--------|-----------------|---------------------------------------|
| Eth.  | Ethernet   |        | Ethernet RJ45   | (10/100 Mbit)                         |
| 3     | MBus -     |        | MBus            | Option                                |
| 4     | MBus +     |        | MBus            | Option                                |
| 11    | VS1-P1 Ind | DI01   | Aktiv slutande  | Sluts till 12                         |
| 12    | DI GND     |        |                 |                                       |
| 13    | VV1-SV11   | AU01   | 0-10V           |                                       |
| 14    | AU GND     |        |                 |                                       |
| 15    | UTE-GT31   | AI01   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 16    | AI GND     |        |                 |                                       |
| 17    | VS1-GT11   | AI02   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 18    | AI GND     |        |                 |                                       |
| 19    | VV1-GT11   | AI03   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 20    | AI GND     |        |                 |                                       |
| 40    | Matning DI |        | 24 V DC         | Matar ut +24 V till givare, max 50 mA |
| 41    | VS1-Exp    | DI02   | Aktiv slutande  | Sluts till 42                         |
| 42    | DI GND     |        |                 |                                       |
| 43    | VS1-SV11   | AU02   | 0-10V           |                                       |
| 44    | AU GND     |        |                 |                                       |
| 45    | VV1-GT41   | AI04   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 46    | AI GND     |        |                 |                                       |
| 47    | VS1-GT41   | AI05   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 48    | AI GND     |        |                 |                                       |
| 49    | VV2-GT11   | UI01   | Pt1000/Ni1000** |                                       |
| 50    | UI GND     |        |                 |                                       |
| 61    | VS1-P1 Man | DU01   | 230V AC         |                                       |
| 62    | Noll       | DU01   |                 |                                       |
| 63    |            | DU02   | 230V AC         |                                       |

| Plint | Signal          | Objekt  | Typ            | Kommentar |
|-------|-----------------|---------|----------------|-----------|
| 64    | Noll            | DU02    |                |           |
| 65    | Matning         |         | 230 V AC nolla |           |
| 66    | Matning         |         | 230 V AC       |           |
| 71    | Tidkanal        | DU03    | 24VAC/230VAC   |           |
| 72    |                 | DU03/04 |                |           |
| 73    | Summalarm       | DU04    |                |           |
| 74    | VV2-SV11 Minska | DU05    |                |           |
| 75    |                 | DU05/06 |                |           |
| 76    | VV2-SV11 Öka    | DU06    |                |           |
| 77    | Matning DU03-06 |         | Noll           |           |
| 78    | Matning DU03-06 |         | Fas            |           |

\* 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.

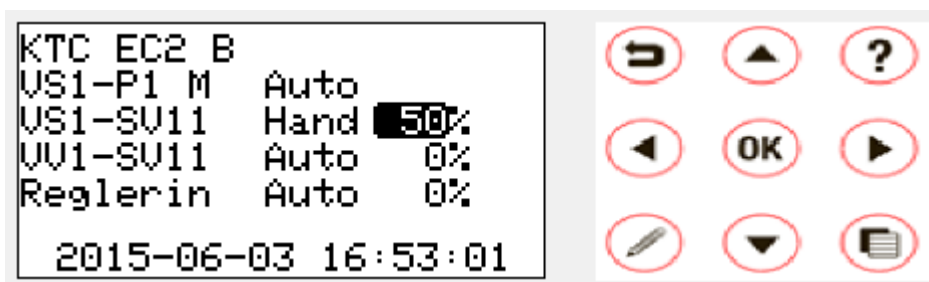
## Driftsättningsmeny

För att enkelt kontrollera funktion hos ställdon och pumpar i samband med driftsättning eller service, finns i displayen en sida där alla utgångssignaler kan handställas. Sidan kan nås från förstasidan genom att:

Tryck knapp <meny>

Stega med <ner>, ner till "Driftsättning".

Tryck knapp <OK>



Välj önskad utsignal med pilar (<höger> kan krävas för att komma till första).

### För digitala utgångar

Ändra från Auto till Till eller Från, med hjälp av först <penna>, sedan <upp> och <ner>, sedan <OK>.

### För analoga utgångar

Ändra från Auto till Hand, med hjälp av först <penna>, sedan <upp>, sedan <OK>.

Flytta sedan till procentvärdet, och ställ önskad utgångssignal med hjälp av först <penna>, sedan piltangenter, och slutligen <OK>.

## Att ändra systemnamn

Systemnamnet visas på displayen, t ex på förstasidan, och det visas högt upp på web-bilden. Det kan vara lämpligt att ändra detta från fabriksinställningen till något som stämmer med installationen, t ex adressen eller fastighetsbeteckningen.

Enklast görs detta via web-gränssnittet.

Klicka på fliken "System" och logga in på driftnivå.

Ändra texten efter "Beskrivning" i andra stycket på sidan, klicka "Spara".

## Modbus-gränssnitt

| Signalnamn    | Modbus Addr. | Dataformat | Enhet/Lista | Läs/Skriv | Beskrivning                       |
|---------------|--------------|------------|-------------|-----------|-----------------------------------|
| Time          | 2            | TIME       |             | Outreg    | Systemtid                         |
| Date          | 4            | DATE       |             | Outreg    | Systemdatum                       |
| Summalarm     | 6            | BOOL       |             | Inreg     | Till om något larm aktivt         |
| Summalarm A   | 8            | BOOL       |             | Inreg     | Till om A-larm aktivt             |
| Summalarm B   | 10           | BOOL       |             | Inreg     | Till om B-larm aktivt             |
| Summalarm C   | 12           | BOOL       |             | Inreg     | Till om C-larm aktivt             |
| Serienummer   | 14           | INT        |             | Inreg     | Serienummer/idnummer EC2          |
| Handställt    | 16           | BOOL       |             | Inreg     | Till om något värde är handställt |
| UTE-GT31      | 100          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | Utetemp                           |
| VV2-GT11      | 102          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | VV 2 framledning                  |
| VS1-GT11      | 108          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | VS 1 framledning                  |
| VS1-GT41      | 110          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | VS 1 retur                        |
| VV1-GT11      | 112          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | VV 1 framledning                  |
| VV1-GT41      | 114          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | VV1 retur (VVC)                   |
| VS1-SV11      | 116          | FLOAT100   | %           | Inreg     | VS 1 styrsignal                   |
| VV1-SV11      | 118          | FLOAT100   | %           | Inreg     | VV 1 styrsignal                   |
| VV2-SV11      | 120          | FLOAT100   | %           | Inreg     | VV 2 styrsignal                   |
| Diff VS1-GT11 | 124          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | Reglerfel VS1                     |
| Diff VV1-GT11 | 128          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | Reglerfel VV 1                    |
| Diff VV2-GT11 | 130          | FLOAT100   | °C          | Inreg     | Reglerfel VV 2                    |
| VS1-SV11      | 2516         | SEL        | 7           | Outreg    | Hand/auto                         |
| VS1-SV11      | 2316         | FLOAT100   | %           | Outreg    | Handställt värde                  |
| VV1-SV11      | 2518         | SEL        | 7           | Outreg    | Hand/auto                         |
| VV1-SV11      | 2318         | FLOAT100   | %           | Outreg    | Handställt värde                  |
| VV2-SV11      | 2520         | SEL        | 7           | Outreg    | Hand/auto                         |
| VV2-SV11      | 2320         | FLOAT100   | %           | Outreg    | Handställt värde                  |
| VS1-P1 Ind    | 3000         | BOOL       |             | Inreg     | Indikation pump                   |
| VS1-EXP       | 3004         | BOOL       |             | Inreg     | Expansionsvakt                    |
| VS1-P1 Man    | 3008         | BOOL       |             | Inreg     | Pump på/av (Utgång)               |
| Summalarm     | 3012         | BOOL       |             | Inreg     | Summalarm (samma som 6)           |
| Tidkanal      | 3016         | BOOL       |             | Inreg     | Tidkanal                          |
| VS1-P1 Man    | 4208         | SEL        | 6           | Outreg    | Handstyr (0-Auto, 1-På, 2-Av)     |
| VS1-P1 Ind    | 4000         | BOOL       |             | Inreg     | Larmflagga                        |
| VS1-EXP       | 4004         | BOOL       |             | Inreg     | Larmflagga                        |

| Signalnamn    | Modbus Addr. | Dataformat | Enhet/Lista | Läs/Skriv | Beskrivning              |
|---------------|--------------|------------|-------------|-----------|--------------------------|
| Reg VS1-GT11  | 10000        | FLOAT100   | °C          | Inreg     | Aktuellt börvärde        |
| Reg VS1-GT11  | 10020        | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Förskjutn. börvärde VS 1 |
| RC P band 1   | 10480        | FLOAT100   | °C          | Outreg    | RC P band 1              |
| RC I time     | 10560        | INT        | s           | Outreg    | RC I time                |
| Diff VS1-GT11 | 724          | SEL        | 2           | Inreg     | Larmstatus               |
| Diff VS1-GT11 | 2724         | BOOL       |             | Inreg     | Larmflagga               |
| Diff VS1-GT11 | 1324         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns max            |
| Diff VS1-GT11 | 1524         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns min            |
| Diff VS1-GT11 | 1124         | BOOL       |             | Outreg    | Kvittera (skriv 0)       |
| Diff VV1-GT11 | 728          | SEL        | 2           | Inreg     | Larmstatus               |
| Diff VV1-GT11 | 2728         | BOOL       |             | Inreg     | Larmflagga               |
| Diff VV1-GT11 | 1328         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns max            |
| Diff VV1-GT11 | 1528         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns min            |
| Diff VV1-GT11 | 1128         | BOOL       |             | Outreg    | Kvittera (skriv 0)       |
| Diff VV2-GT11 | 730          | SEL        | 2           | Inreg     | Larmstatus               |
| Diff VV2-GT11 | 2730         | BOOL       |             | Inreg     | Larmflagga               |
| Diff VV2-GT11 | 1330         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns max            |
| Diff VV2-GT11 | 1530         | FLOAT100   | °C          | Outreg    | Larmgräns min            |
| Diff VV2-GT11 | 1130         | BOOL       |             | Outreg    | Kvittera (skriv 0)       |