



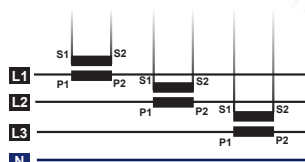
Manualen gäller för:

CE4DT14AM / Conto D4 Pt M-bus



Conto D4 Pt mäter över strömtransformatorer.

Sekundärström .../5A och .../1A.



M-Bus

Puls



Läs informationen nedan och spara din dyrbara tid!

Via telefon-support har vi förstått att viktiga moment emellanåt försummas i samband med **Inkoppling** och **Programmering**.

Vi vill bidra till att Du snabbt blir bekväm med produkten och väljer därför att lyfta fram några viktiga moment - direkt på FÖRSTA SIDAN.

➔ Konfigurering sker via mätarens front - **Ej via nätverk**

Kommunikationsparametrar som Primär - och Sekundäradress, Baud rate, Paritet programmeras via mätarens frontpanelen.

Om så sker via nätverket **raderas konfigurationen vid nätavbrott**.



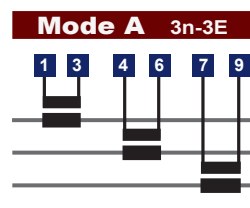
➔ Förvissa dig om att Paritet står i läge **Even**

Se sid 6 - steg 3.9

➔ Ange Mode **A** alt. **B** för valt kopplingschema i Setup

Samtliga elschema visas på sid 3. Dessa är märkta med **A** alt **B**.

Som default föreslås Mode A i Setup - steg 3.3.

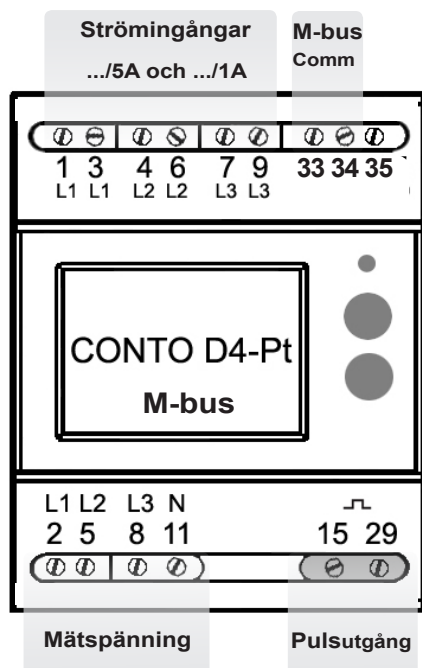


Innehåll

1. Inkoppling	sid 2
2. Knapparnas funktion i setup / programmering	sid 4
3. Programmering / Setup	sid 4
4. Parametervisning i display	sid 7
5. Nollställning av Max - medeleffekt och Partiell energi	sid 7
6. Tekniska data	sid 8
7. Dimensioner	sid 8

1. Inkoppling

1.1 Enhetens uttagsmärkning

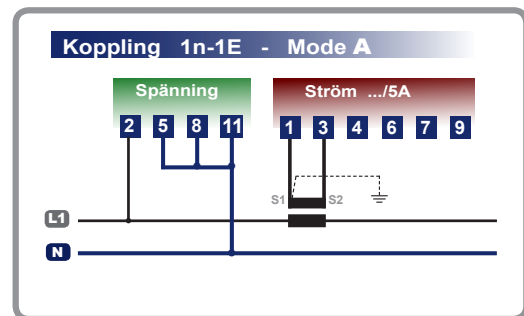
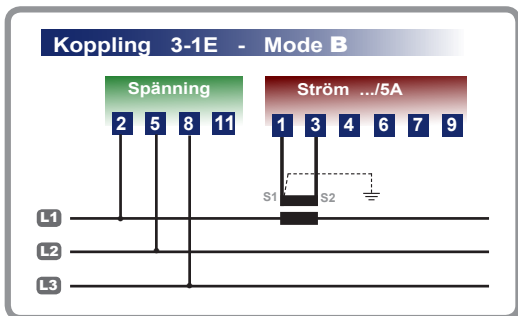
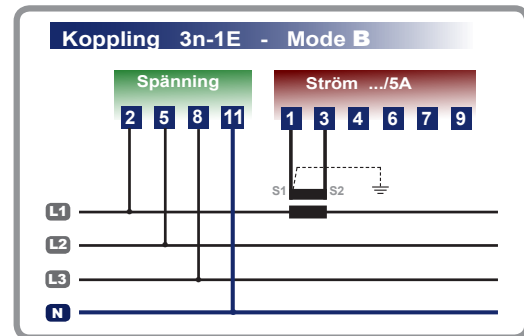
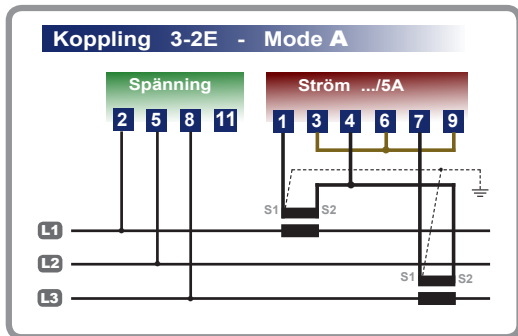
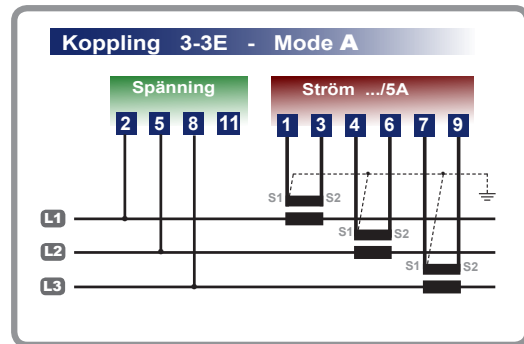
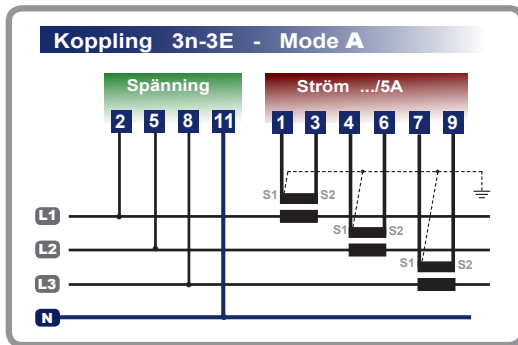


Galvaniskt isolerade ingångar medger att S1 på strömtransformatorerna kopplas samman till gemensam jord.
Se kopplingsscheman sid 3.

Hjälpspänning erfordras ej.

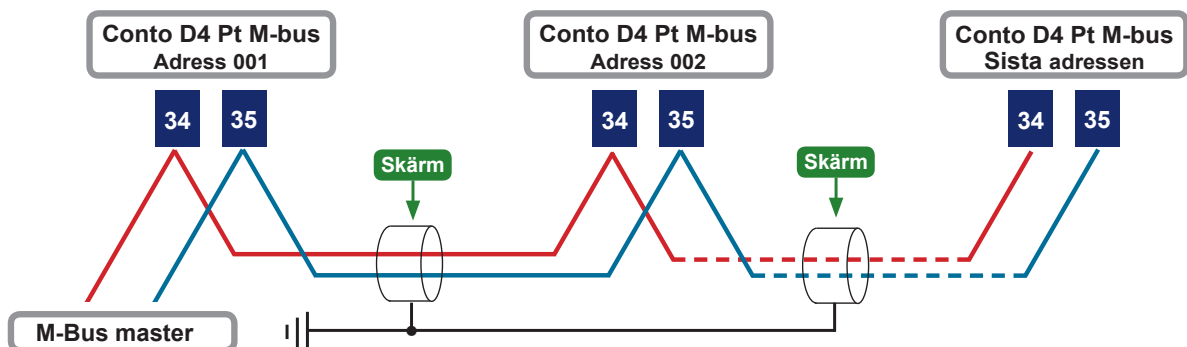
1.2 Val av kopplingschema - konfigurering i Setup

- ⚠ Samtliga kopplingschema är märkta Mode A alt. Mode B.
 Ange aktuell mode då elmätaren konfigureras i setup 3.2.



1.3 Inkoppling i nätverk M bus - rekommendationer

Det krävs **2 st** ledare med min area: 18 - 20 AWG. Använd partvinnad skärmad signalkabel.
 Notera att skärmen **ej** ska användas till signalöverföring.
 Skärmen jordas i en punkt - enligt schemat nedan.



2. Knapparnas funktion i setup / programmering

- Page** **A** Tryck **samtidigt** för att öppna Setup-menyn.
- +**
- Prog** **B** Tryck **samtidigt** för att bekräfta gjorda inmatningar.
- C** Tryck **samtidigt** för lämna Setup utan att spara gjorda inmatningar.

Page **Flyttar markören** ett steg åt **Höger** vid inmatning av numeriska värden.  **Page** 

Prog **Ökar valören** på markerad siffra.  **Prog** 

Page **Stega** ▼ nedåt i menyvalen.  **Page** 

Prog **Stega** ▲ uppåt i menyvalen.  **Prog** 

3. Programmering - Setup

3.1 START - Lösenord



Tryck **samtidigt** på **Page** och **Prog** för att öppna **Setup**-menyn.

Mata in lösenordet **1000** som skyddar Setup.

[Personligt kan väljas i steg 3.13]

Blinkande siffra indikerar markörens position.

Tryck på **Prog** för att öka valören på markerad siffra.



Tryck **samtidigt** på **Page** och **Prog** för att bekräfta inmatningen.

3.2 Nättyp - kopplingsschema



- Välj kopplingsschema på sid 3.
- Kontrollera vilken mode som gäller.
- Välj **mode A** alt **B** i detta steg.



Programmeringen fortsätter på sid 5.

... från sid 4

3.3

Omsättning - strömtransformatorer [Ct = Current transformer]

Exempel: **100/5A** beräknas $100 \div 5 = 20$ vilket matas in enligt nedan.



Page + Prog

Page
x 2



Prog
x 2



Page



Prog
x 9



3.4

Omsättning - spänningstransformatorer [Vt = Voltage transformer]

Vid direktanslutning - 400 / 230V - Gå vidare till steg 3.5

Exemplet **6.600 / 110** beräknas $6600 \div 110 = 60,0$ vilket matas in enligt nedan.



Page + Prog

Page
x 2



Prog
x 6



Page



Prog
x 9



3.5

Periodtid - för beräkning av medelvärde [maximum demand]

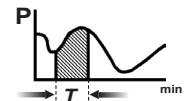


Page + Prog

Page

15 20 30 60 5 8 10 min

Prog



3.6

Baud Rate - Bits/sek



Page + Prog

Page

300 600 1200 2400 4800 9600

Prog

3.7

Primär adress - valbar 1 ... 250



Page + Prog

I exemplet nedan tilldelas enheten adress **040**

Page



Prog
x 4



! Varje mätare i nätverket **måste** tilldelas en **unik adress**.

3.8

Sekundär-adress



Page + Prog

Sekundäradressen används som regel endast då antalet mätpunkter överstiger 50 st.

Sekundäradressen matas in enligt samma rutin som steg 3.7

Programmeringen fortsätter på sid 6 .

... från sid 5

3.9 Paritet

PARr EUE n



Vid M bus-kommunikation skall **alltid** paritet **EVEN** väljas.

Page + Prog

3.10 Aktiv alt. Reaktiv Energi till Pulsutgången

PLSE ACt

ACt Page r EA

Page + Prog

3.11 Pulsens valör (Pulse weight)

PULS 10

Page →

10 Wh 100 Wh 1000 Wh 10.00 kWh

← Prog

Page + Prog

3.12 Pulsens längd i ms [d = duration, varaktighet]

PULd 100

Page →

100 150 200 300 500 50

← Prog

Page + Prog

3.13 Byte till ett personligt lösenord

PASS 1000

Om du väljer att behålla defaultvärdet **1000** - Tryck **Page + Prog** för att avsluta setup.

Vid byte - mata in ditt personliga lösenord.

Bekräfta med **Page + Prog**

Page + Prog

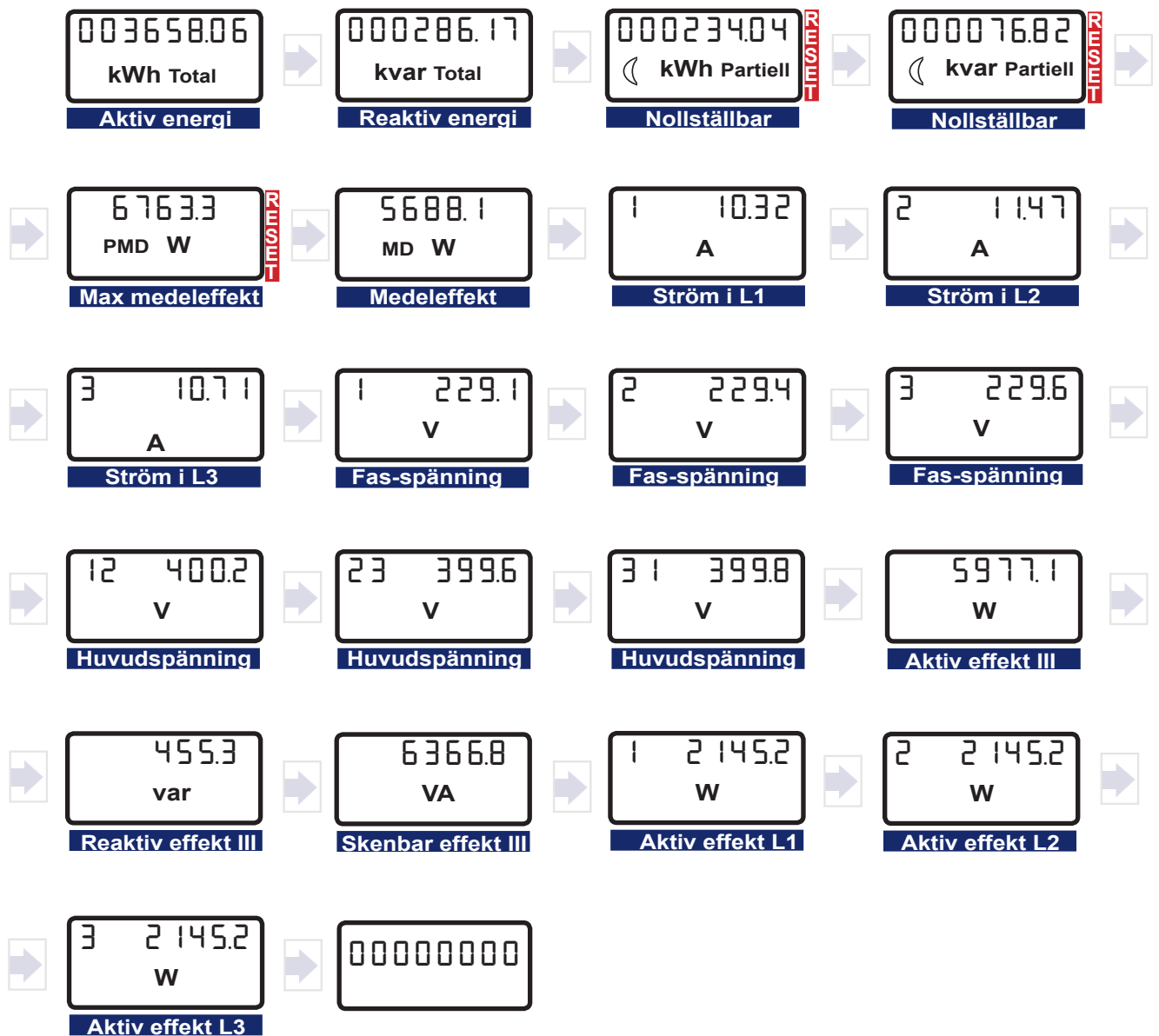
SAUI n9

Din programmering sparas - och Setup avslutas.
Mätaren återgår till mätläge.

4 . Parametervisning i display

Stega mellan display-sidorna med 


4.1 Displaymeny - presentation samtliga sidor



4.2 Reset av partiell energi och medeleffekt

Tre av parametrarna ovan är märkta med **RESET**. Dess kan nollställas enligt illustrationen nedan.

- Aktiv energi kWh Partiell (delräkneverk)
- Reaktiv energi kvarh Partiell (delräkneverk)
- Max medeleffekt PMD Power Max Demand

Stega med 
till den sida som
ska nollställas.



Tryck > 5 s
på 



6. Tekniska data Conto D4 Pt M-bus + Pulsutgång

Ingångar spänning

Mätområde 1-fas 210...264V
Mätområde 3-fas 210...440V
Frekvensområde 47...63Hz

Ingångar ström

Över Strömtrafo /5A och .. /1A
Min detekterbar 20mA
Överlast 1,2 x I_n kontinuerligt

Programmerbar omsättning

Strömtransformator I_{prim} / I_{sek} 1 .. 9999
Spänningstransform .. U_{prim} / U_{sek} 1 .. 500,0

Mätnoggrannhet

Energi Aktiv Klass 1 EN62053-21
Energi Reaktiv Klass 2 EN62053-23

Utgång M-bus

Standard EN 13757
Primäradress 0 ... 250
Sekundäradress 0 ... 99,999,999
Baud rate 300-600-1200-2400-
4800-9600 bits /sek

Utgång Puls

Typ av kontakt Potentialfri 1-polig SPST-NO
Kontaktdata 50 mA 110 V dc/ac
Pulsvärde 1 imp /10 Wh 1 imp /10 kWh
Pulslängd 50 ms 500 ms

Display

Display typ LCD 8 siffror - höjd 6mm
Upplösning 10 W
Blinkfrekvens LED . 1 imp / 0,1 Wh

Kapsling

Norm 4 moduler DIN 43880
Montage DIN skena 35mm EN 50022
Material Självslöcknande polykarbonat
Skyddsform Mot front IP 52 EN 60529
Anslutningar IP20 EN 60529
Vikt 260g

Omgivningstemperatur

Referenstemp 23 °C ±2 °C
Arbetstemperatur .. -5 ... +55 °C

Isolation

Kategori III
Impulstest 5kV 1,2/50µs

Skyddsform

Panel / kapsling IP52
Impulstest IP20

Anslutningsterminaler

Skruv max 4 mm² min 1 mm²

Säkerhet

Plomberbara lock täcker anslutningsskruvarna.

7. Dimensioner

