



Manu



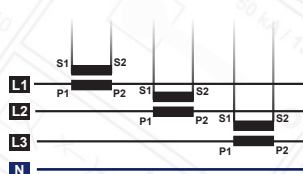
Manualen gäller för:

CE4DMID01 Conto D4 Pt MID RS485



Conto D4 Pt mäter över strömtransformatorer.

Sekundärström .../5A och .../1A.



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**

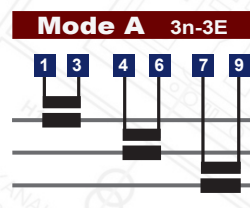
Kommunikationsparametrar som Primär - och Sekundäradress, Baud rate, Paritet, programmeras via mätarens frontpanelen.

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



➔ **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.

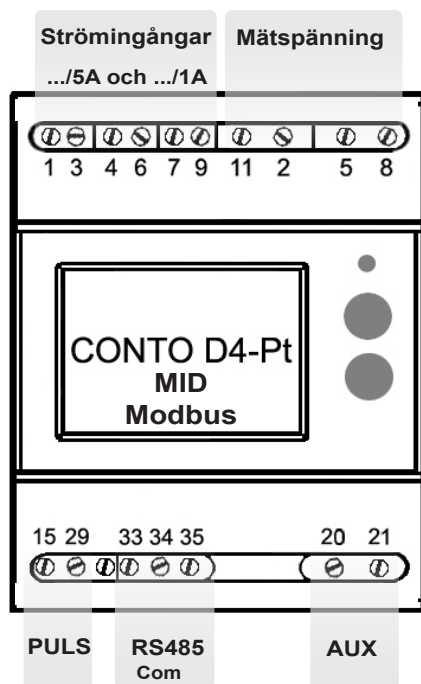


Innehåll

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

2. Inkoppling

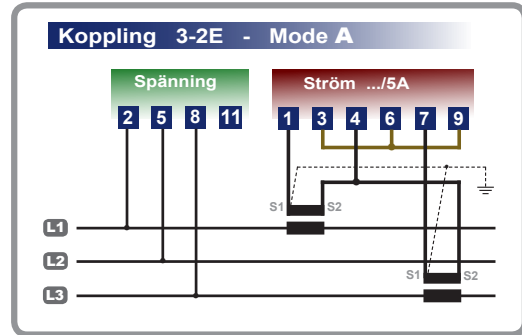
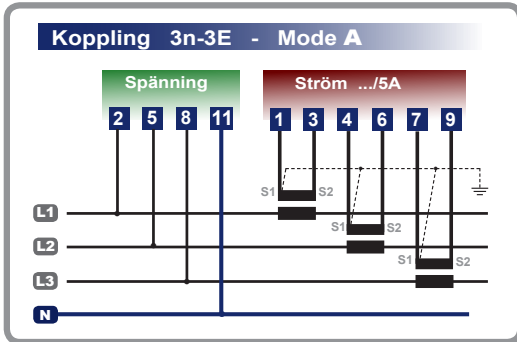
1.1 Enhetens uttagsmärkning



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

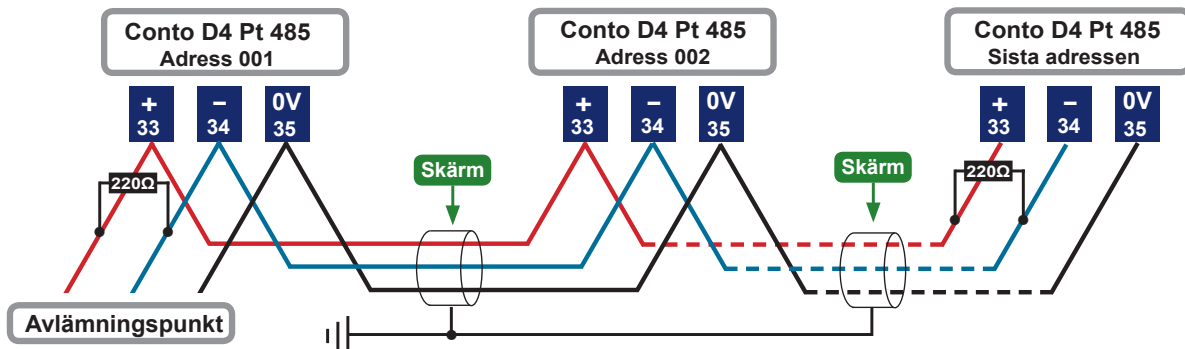
1.2 Val av kopplingschema - konfigurering i Setup

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



1.3 Inkoppling i nätverk RS485 Modbus - rekommendationer

Det krävs **3 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 3.12]

Blinkande siffra indikerar markörens position.

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

 **Prog** 



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

3.2 Nättyp - kopplingsschema



 **Page** 

- 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.

Ct 0001

Page + Prog

Page
x 2

0001

Prog
x 2

0021

Page

0021

Prog
x 9

0020

3.4

Omsättning - spänningstransformatorer [Vt = Voltage transformer]

Vid direktanslutning - 400 / 100V - Gå vidare till steg 3.5

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

Vt 0001.0

Page + Prog

Page
x 2

0001.0

Prog
x 6

0061.0

Page

0061.0

Prog
x 9

0060.0

3.5

Periodtid - för beräkning av medelvärde [maximum demand]

LINE 15

Page + Prog

Page

15

20

30

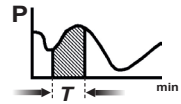
60

5

8

10 min

← Prog



3.6

Baud Rate - Bits/sek

BAUD 9600

Page + Prog

Page

9600

19.2 k

4800

← Prog

3.7

Adress - valbar 1 ... 255

I exemplet nedan tilldelas enheten adress **085**

Addr 255

Page + Prog

Prog
x 8

055

Page

055

Prog
x 3

085

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

3.8

Paritet

PAR none

Page + Prog

Page

none

EVEN

odd

← Prog

Programmeringen fortsätter på sid 6.

3.9

Aktiv alt. Reaktiv Energi till Pulsutgången

PLSE Act

Act **Page** rER **Page** Act

Page + **Prog**

3.10

Pulsens valör

PULS 10

Page ----->
10 Wh 100 Wh 1000 Wh 10.00 kWh

-----< **Prog**

Page + **Prog**

3.11

Pulsens längd i ms

[d = duration, varaktighet]

PULd 100

Page ----->
100 150 200 300 500 50

-----< **Prog**

Page + **Prog**

3.12

Byte till ett personligt lösenord

PASS 1000

Page + **Prog**

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**

SAUI n9

Din programmering sparas - Setup avslutas.

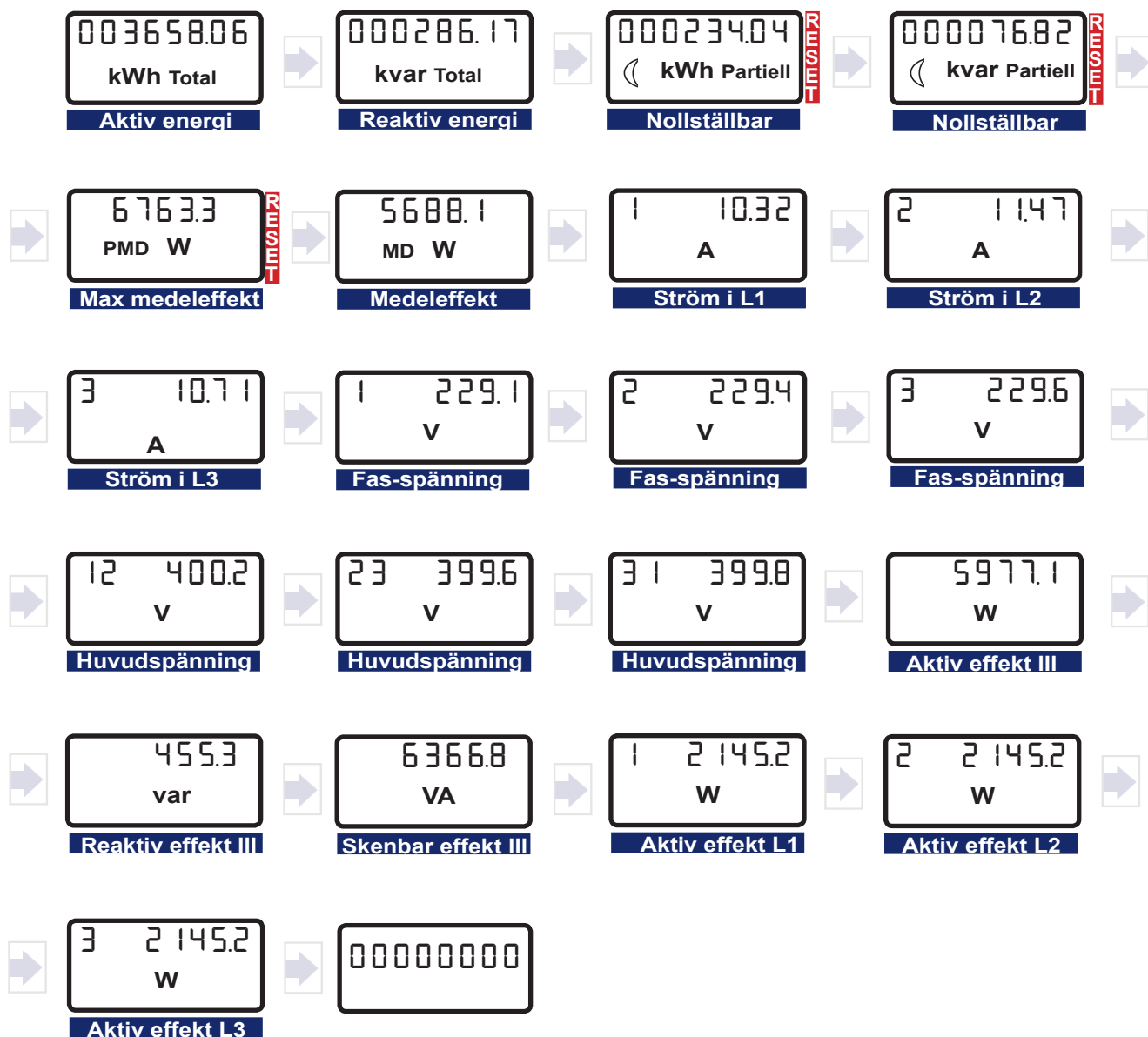
Mätaren återgår till mätläge.

4 . Parametervisning i display

Stega mellan display-sidorna med 



4.1 Displaymeny - presentation samtliga sidor

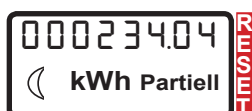


4.2 Reset av Max-medeleffekt och Partiell Energi

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** **P**ower **M**ax **D**emand

Stega med  till den sida som Du önskar nollställa.



Tryck > 5 s på 



6. Tekniska data Conto D4 Pt MID RS485

Specifikationerna nedan avser CE4DMID01

Ingångar spänning

Mätområde 3-fas 85...115 och 340...460
Frekvensområde 49...61Hz

Ingångar ström

Över Strömtrafo/5A och ../1A
Min detekterbar 10mA
Överlast 1,2 x In kontinuerligt

Programmerbar omsättning

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

Mät noggrannhet

Energi Aktiv Klass B EN50470
Energi Reaktiv Klass 2 EN62053-23

Utgång - RS485 Modbus

Standard RS485 3 ledare
Fysisk Adress 1 ... 255
Baud rate 4.800 ... 19.200 bits /sek
Svarstid < 200 ms

Utgång - Puls

Typ av kontakt Potentialfri 1-polig SPST-NO
Kontaktdata 50 mA 110 V dc/ac
Pulsvärde 1 imp /10 Wh ... 1 imp /1 MWh
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 51 EN 60529
Anslutningar IP20 EN 60529
Vikt 260g

Omgivningstemperatur

Referenstemp 23 °C \pm 2 °C
Arbetstemperatur ... -25 ... +55 °C

Isolation

Kategori III
Impulstest 5kV 1,2/50 μ s

Skyddsform

Panel / kapsling IP52
Impulstest IP20

Hjälpspänning

Spänning 230Vac (tolerans \pm 15%)
Frekvens 47...63Hz

Anslutningsterminaler

Skruv max 4 mm² min 1 mm²

Säkerhet

Plomberbara lock täcker anslutningsskruvarna.

7. Dimensioner

