



## **GARO GNM3D-RS485 och GARO GNM3D-LP RS485 som DLM-mätare**

DLM = Dynamic Loadbalancing Meter

Installations och Programmerings Manual



Manual 380250

**GARO AB**

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

info@garo.se

**garo.se**

**GARO®**

## INNEHÅLL

<b>INFORMATION</b>	<b>4</b>
<b>MODBUS INKOPPLING</b>	<b>4</b>
Varningar	4
<b>ELEKTRISK INKOPPLING AV KRAFTKABLAR</b>	<b>5</b>
<b>DLM MÄTARE INSTÄLLNINGAR</b>	<b>5</b>
Touchytor	5
Modbus adress information	7
Ställ in Modbus adress	8
Ställ in/kontrollera Baudrate	9
Ställ in/kontrollera Parity och Stopbit	9
Spara inställningarna	10

## INFORMATION

All information i denna guide gäller för både  
 GARO GNM3D-RS485 GARO art nr 108047, E-nr 0900135  
 och  
 GARO GNM3D-LP RS485 GARO art nr 109306, E-nr 0900500

## Varningar

- ⚠ Säkerställ att anläggningen är strömlös innan arbetet påbörjas.
- ⚠ Den elektriska installationen ska utföras av behörig elektriker och installationen ska harmonisera med landets lokala installationsregler. Vid frågor, kontakta er elsäkerhets myndighet.

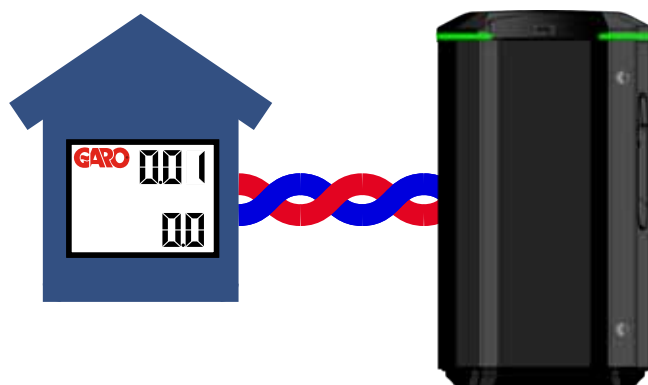
## MODBUS INKOPPLING

Installera DLM mätaren i centralen som ska övervakas.

Använd skärmad partvinnad kabel mellan DLM mätaren och laddboxen.

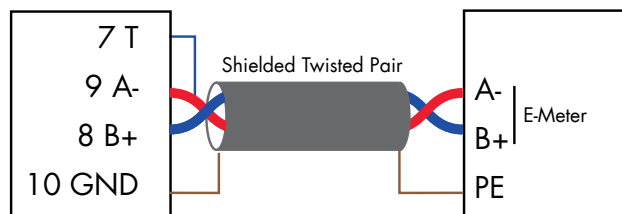
Rekommenderad kabel:

CAT5 FTP, CAT5e FTP, CAT6 FTP,  
 ELAKY-S, ELAQBY-S eller liknande.



GNM3D-RS485, GNM3D-LP RS485

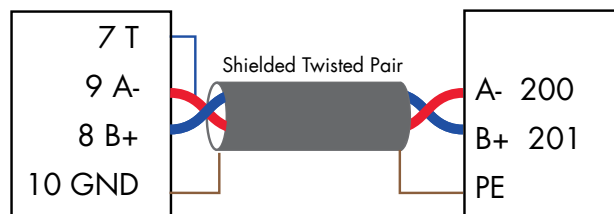
DLM Meter



BYGLA 7-9

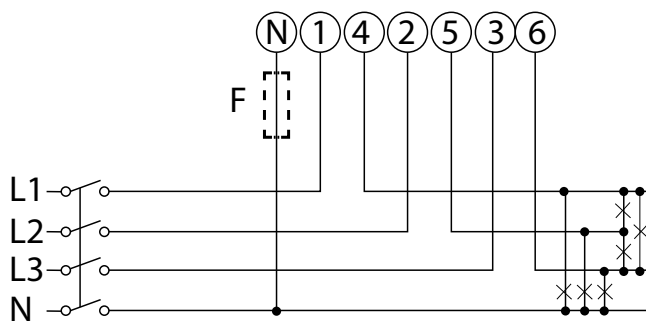
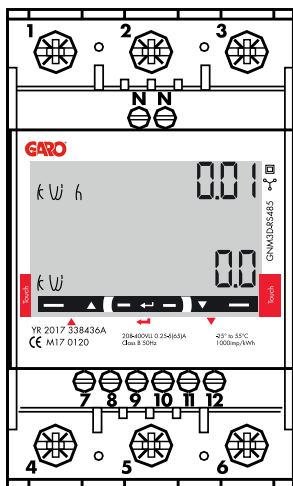
GNM3D-RS485, GNM3D-LP RS485

DLM Meter



BYGLA 7-9

## ELEKTRISK INKOPPLING AV KRAFTKABLAR

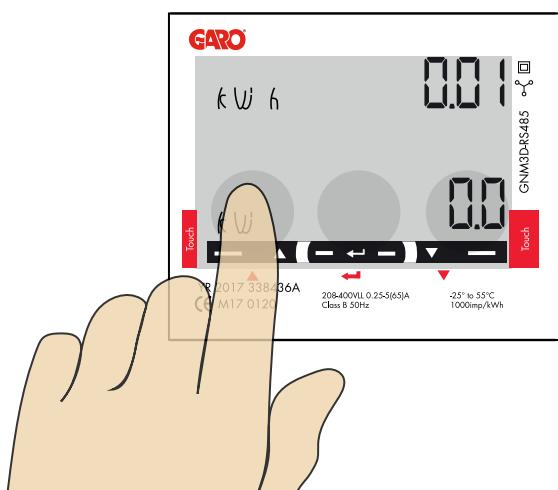


F=Fuse 315mA if required by local regulation

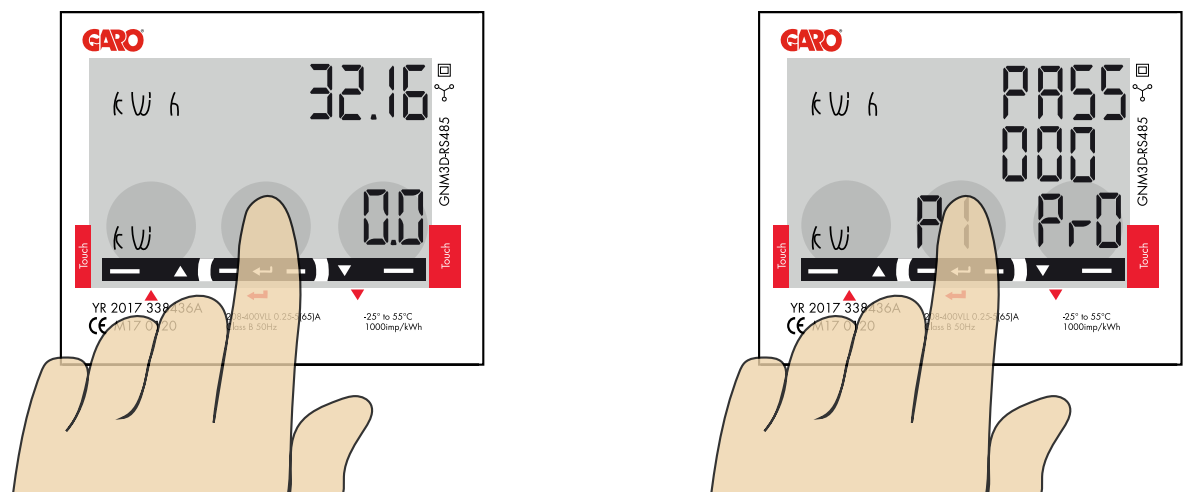
1-6: section 2.5-16 mm<sup>2</sup>, torque 2.8 Nm  
 7-12, N: section 1.5 mm<sup>2</sup>, torque 0.4 Nm

## DLM MÄTARE INSTÄLLNINGAR

Touchytor

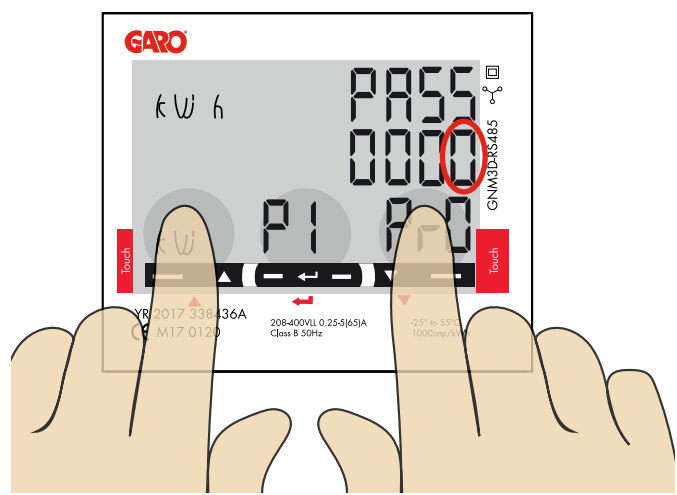


1



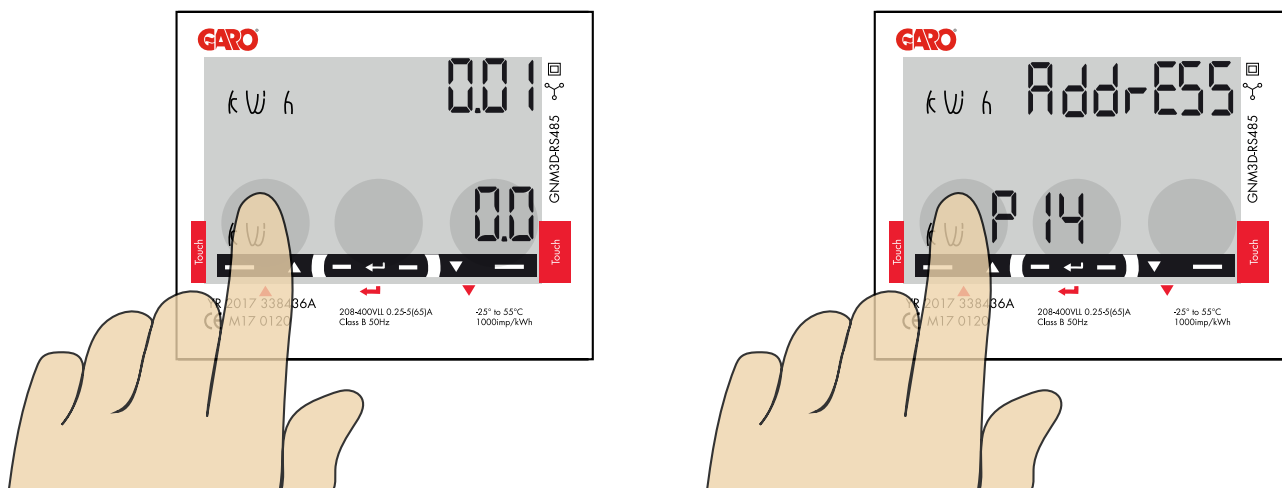
”Tryck och håll inne” touch ytan i mitten tills ”PASS” visas.

2



Tryck och håll inne både höger och vänster touchyta för att komma förbi lösenordet. ”0” slutar att blinka efter cirka 2 sekunder.

3



Klicka på vänster touchyta tills "AddrESS" visas.

4

#### Modbus adress information

För en enskild laddbox rekommenderas adress 002.

Denna adress kommer att pausa laddning om tillgänglig ström i centralen understiger 6A som är minsta ström en bil kan ladda med enligt standard.

Notera: Ingen inställning i webbinterfacet behövs.

Modbus adress 002 är den enda adressen man kan använda om man inte har en wifi-modul installerad i sin laddbox

Modbus adress 002 används endast för enskilt installerad laddbox.

För laddboxar installerade i kluster, använd adress 100.

DLM inställningar måste göras i webbinterfacet.

Obs, vid användning av adress 100 pausas inte laddning om tillgänglig ström understiger 6A.

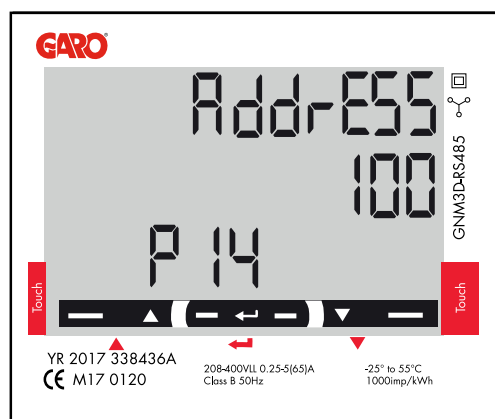
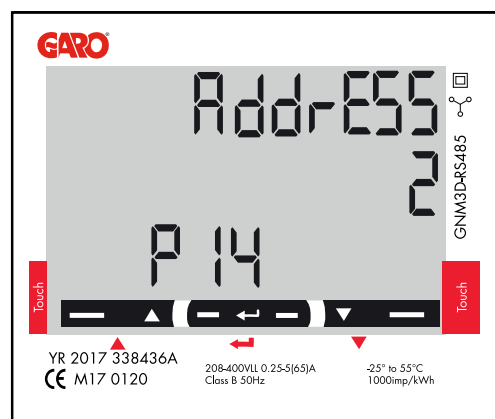
Adress 100 kräver en installerad wifi-modul i "Master" laddboxen.

Om man vill övervaka 2st elcentraler kan en andra DLM mätare installeras i den andra centralen. Modbus adress för den andra DLM mätaren ska vara 101.

Både adress 100 och 101 kommer inte pausa laddning om tillgänglig ström understiger 6A.

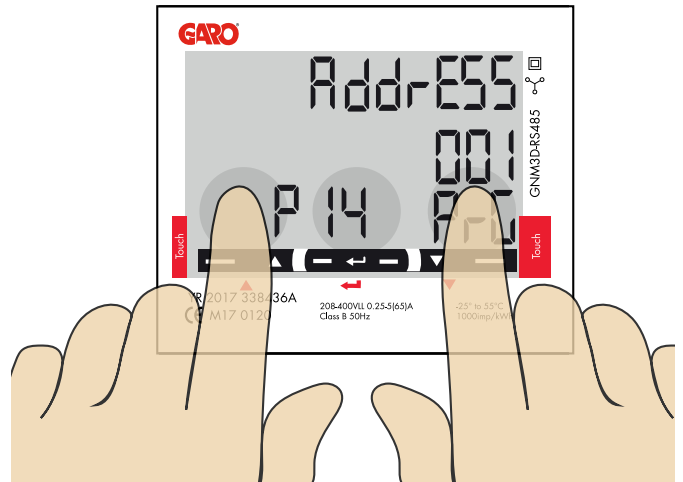
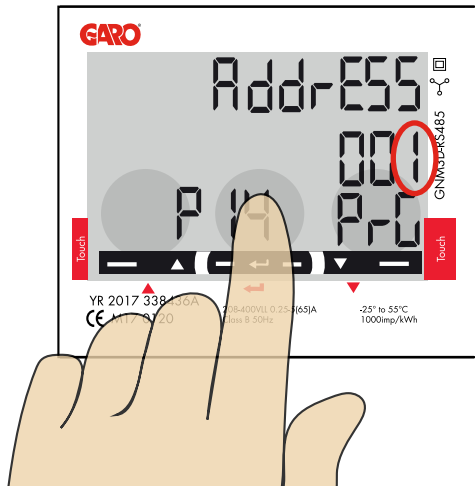
Notera: DLM inställningar måste göras i webbinterfacet.

Modbus adress 100 and 101 kräver en installerad wifi-modul i "Master" laddboxen.

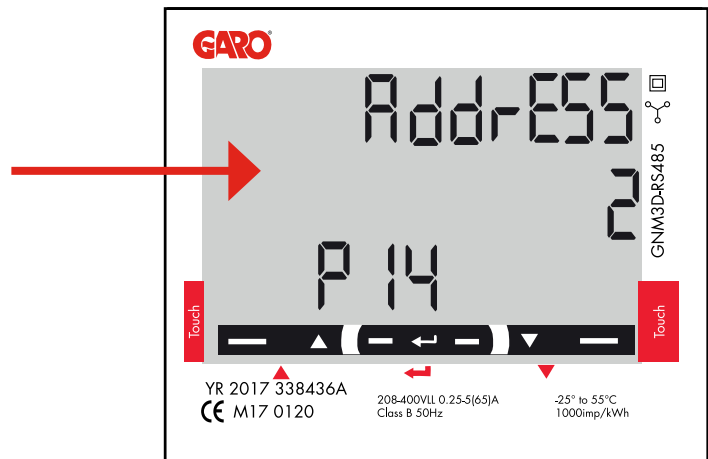
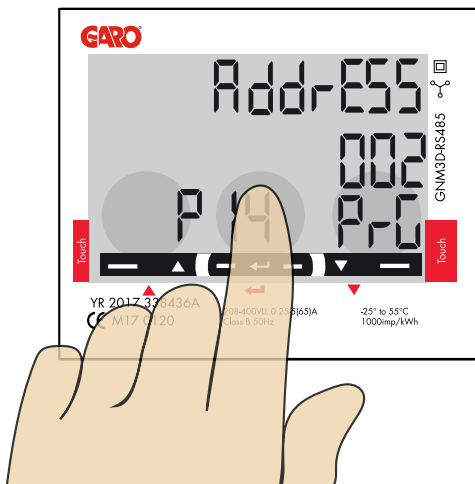


## 5

## Ställ in Modbus adress



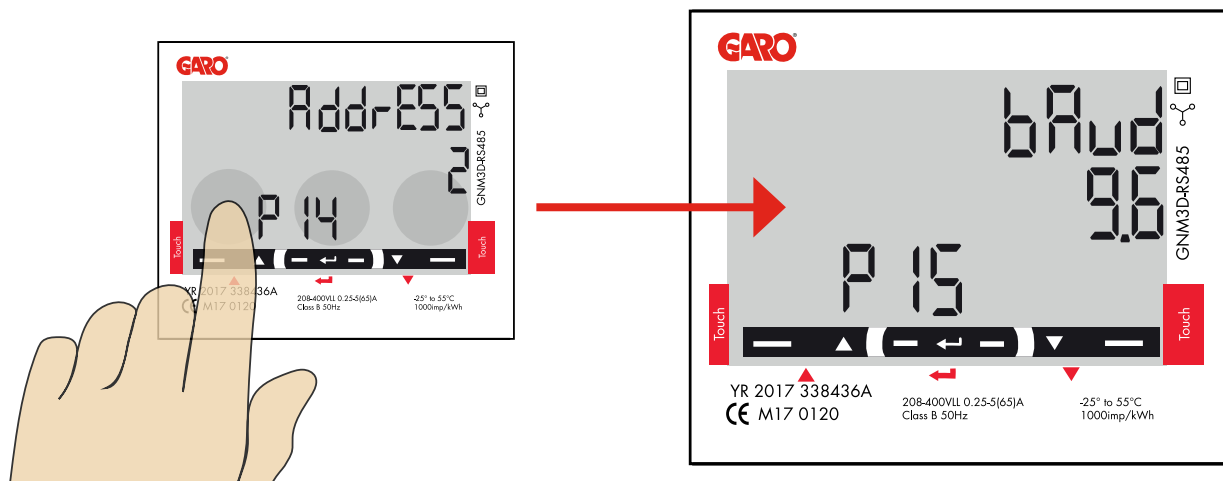
- 1 Tryck och håll in touch ytan i mitten. 00"1" börjar blinka.
- 2 Klicka på höger eller vänster touch yta för att ändra värde på siffran som blinkar.
- 3 Tryck och håll in touch ytan i mitten för att byta till nästa siffra och upprepa steg 2.



- 4 När önskad adress visas, tryck och håll in touch ytan i mitten för att bekräfta.

## 6

## Ställ in/kontrollera Baudrate



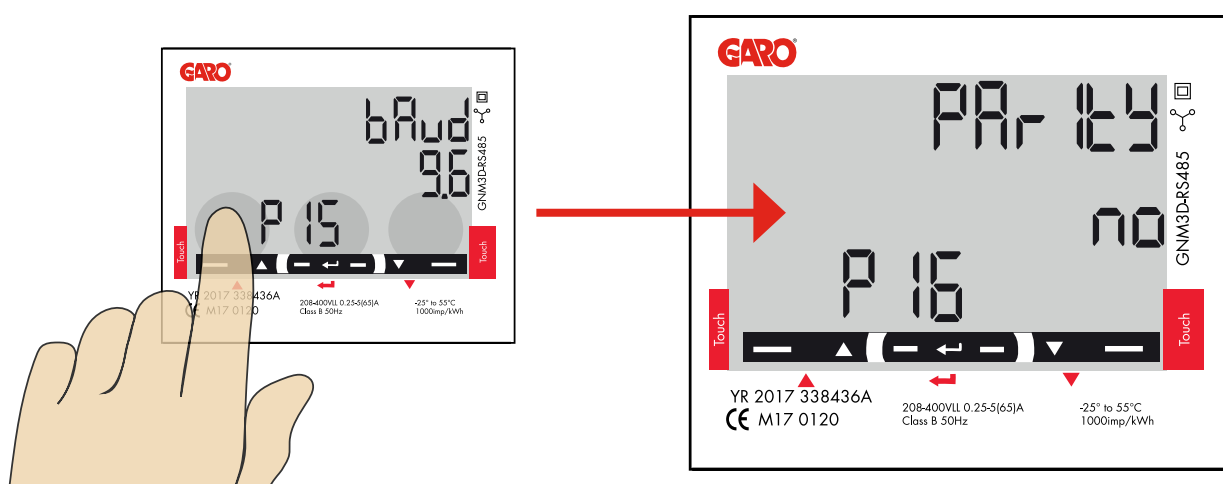
1 Klicka på vänster touch yta tills "bAud" visas. Fabriksinställning är 9.6 och det är rätt.

För att ändra Baudrate, tryck och håll inne touch ytan i mitten.

Klicka sen på höger eller vänster touch yta för att ändra värde. håll inne touch ytan i mitten för att bekräfta.

## 7

## Ställ in/kontrollera Parity och Stopbit



1 Klicka vänster touch yta tills "PARty" visas. Fabriksinställt värde är "no" och det är rätt.

För att ändra värde, tryck och håll inne touch ytan i mitten. Klicka sen på vänster touch yta tills "no" visas.

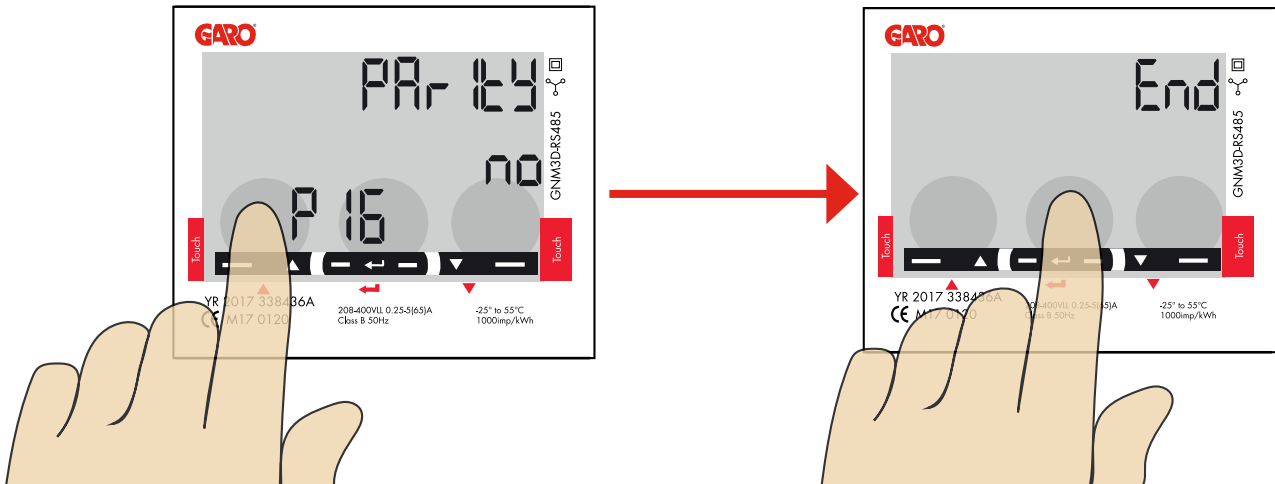
Tryck och håll inne touch ytan i mitten för att bekräfta. StoP bit ska vara "1".

Tryck och håll inne touch ytan imitten för att bekräfta.

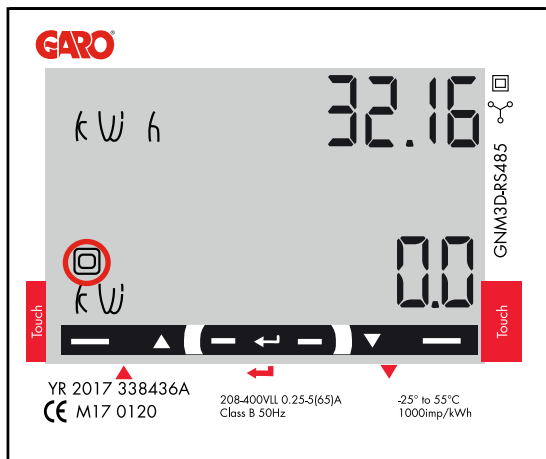


## 8

## Spara inställningarna



- 1 Klicka på vänster touch yta tills "End" visas.
- 2 Tryck och håll inne touch ytan i mitten tills "End" försvinner och inställningarna är sparade.



- 3 Fyrkanten blinkar när energimätaren kommunicerar med laddboxen.

