

Setup guide

LoRaWAN



KamstrupA/S-55123452_A4_DA_02.2026



Installationstrin



Information

1



Aktivering af radio

2



LoRaWAN-
netværksperformance

3



Tjek af
netværksperformance

4



Information

1.1



Måleren har forskellige displaymenuer, og menuerne aktiveres ved hjælp af en magnet. Magneten kan være et optisk læsehoved med IR-interface.



Det er vigtigt at sikre, at måleren er installeret med den bedst mulige radioperformance for at opnå den maksimale batterilevetid for måleren. Hvis måleren installeres i dårlige radioforhold, reduceres målerens batterilevetid.



Radioen i måleren kan aktiveres på 2 måder:
1 Aktivering via vandflow
2 Aktivering via menuen i displayet



Aktivering af radio via vandflow

2.1



Aktivering af radio i
måler via vandflow



Display uden flow



Aktivering af radio via vandflow

2.2



Når der løber vand
gennem måleren, tænder
radioen automatisk.



Derefter forsøger måleren
automatisk at forbinde til
LoRaWAN-netværket og udføre
et tjek af forbindelsen. Dette
tager normalt mellem 15 og 45
sekunder. Måleren skriver **"done"**
i det nederste venstre hjørne, når
forbindelsen er ok.

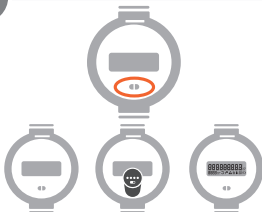


Se "Tjek af netværksperformance",
hvis der ikke skrives **"done"** i
displayet.



Aktivering af radio via menuen i displayet

2.3



1 - 2 - 3 s

Aktiver menuen ved at holde en magnet over målerens "optiske IR-interface" i 3 sekunder. Når menuen er aktiveret, vises alle segmenterne i displayet.



Aktivering af radio via menuen i displayet

2.4



Aktiver "**dont CALL**" ved at placere magneten over det optiske IR-interface i 1 sekund.



1 sekund

Aktiver "**dont CALL**" ved at placere magneten over det optiske IR-interface i 1 sekund.



1 sekund



Aktivering af radio via menuen i displayet

2.5



Måleren returnerer til visningen af det legale volumen og udfører et netværksopkald. Dette tager normalt mellem 15 og 45 sekunder.



Måleren viser "**done**" i det nederste venstre hjørne, når forbindelsen er ok.



Tjek af netværksperformance

3.1



Under idriftsættelsen af måleren er det vigtigt at tjekke netværksperformance ved at følge disse trin:

Hvis målerdisplayet ikke skriver "**done**" i displayet under idriftsættelsen: Kontroller status på kommunikationen i menuen "**no49**" i displayet.





Tjek af netværksperformance

3.2



Typiske statuskoder under installationen:

- 0: Måler installeret
- 1: Venter på forbindelse til netværk
- 2: Venter på at installere på netværk
- 3: Venter på forbindelse, mens fallback-frames sendes



Tjek af netværksperformance

3.3



De sidste to cifre viser forbindelseskvaliteten.

Hvis det sidste ciffer er under 10, bør en ekstern antenne overvejes.

- 0: Ingen gyldig forbindelse
- 1-9: Dårlig forbindelse
- 10-19: Middel forbindelse
- ≥ 20 : God forbindelse





Det er muligt at tjekke målerens netværksperformance i målerdisplayet. Kamstrup anbefaler altid at tjekke målerens forbindelsesperformance og at sørge for, at performancen er mindst middel.



Det er vigtigt at sikre, at måleren er installeret med den bedst mulige radioperformance for at opnå den maksimale batterilevetid for måleren. Hvis måleren er installeret i dårlige forbindelsesforhold, f.eks. i en målerbrønd, anbefales det at tjekke status for netværksperformancen.

www.kamstrup.com