

Trådløs fjernavlesning

# Techem Smart System (TSS)

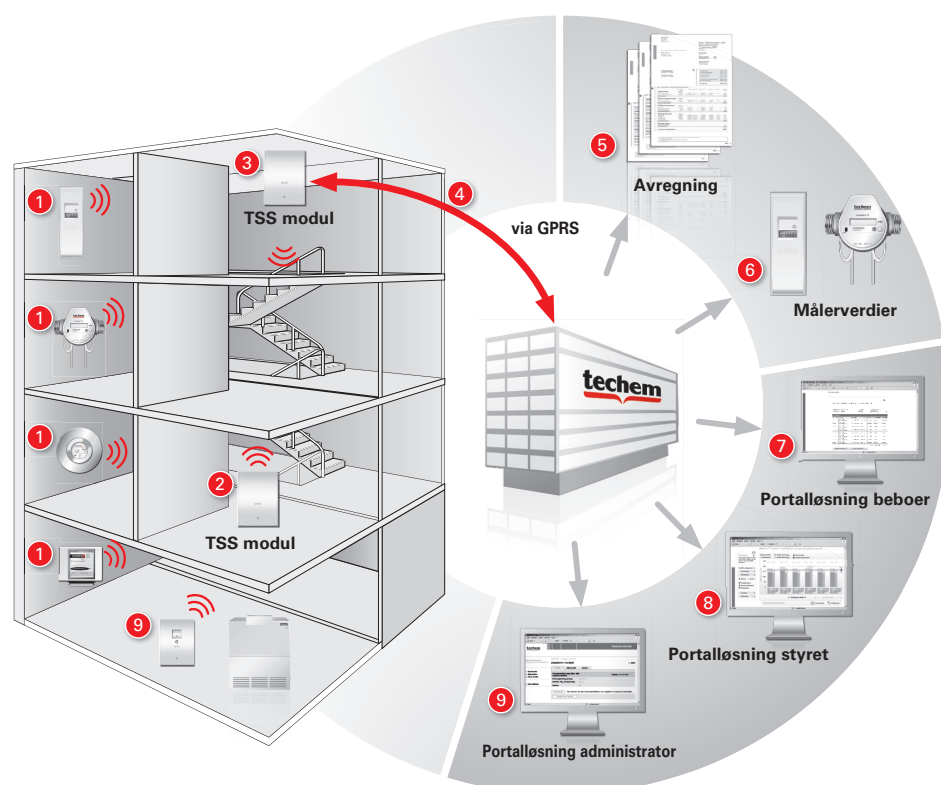
## Praktisk informasjon om TSS

TSS er Techems standardløsning for trådløs fjernavlesning av målerverdier. Alle Techems målere er utstyrt med en integrert radiosender, dermed kan målerne leses av automatisk. Målerens radiosender overfører oppdaterte målerverdier til en TSS modul som så overfører disse til en sikret dataservert via GPRS. Målerverdiene overføres på daglig basis og gjøres tilgjengelige for beboere og styret via Techems portalløsninger

**TSS monteres av Techem sine teknikere.**

## Fordeler ved TSS:

- TSS er et automatisert system, det kreves dermed ingen manuell avlesning og oppfølging fra beboere og styret.
- Måleranlegget blir kontinuerlig overvåket, dermed kan avvik og annen sabotasje utbedres raskere.
- TSS gir tilgang til oppdaterte forbruksverdier via tilpassede portalløsninger.



- 1 De trådløse fjernavlesningsmålere overfører forbruksverdier via radiosignaler til TSS modulen.
- 2 TSS modulen lagrer forbruksverdier og informasjon om målerne.
- 3 TSS modulen lagrer forbruksverdier og informasjon om målerne.
- 4 Forbruksverdier blir daglig overført via GPRS til en sikret server.
- 5 Basert på avleste forbruksverdier produseres et detaljert fordelingsregnskap.
- 6 Trådløse fjernavlesningsmålere.
- 7 Portalløsning for beboer: visuell oversikt over aktuelle forbruksverdier, tilgang til aktuelle og historiske avregninger.
- 8 Portalløsning for styret: visuell forbruksoversikt, forbruksanalyse, tilgang til aktuelle og historiske avregninger, varslingsfunksjoner.
- 9 Portalløsning for administrator: enkel administrasjon, nedlasting av målerdata, forbruksoversikt, forbruksanalyse, arkivfunksjon for avregningsvedlegg, varslingsfunksjoner.

## Praktisk veiledning ved TSS installasjon

- TSS modulene monteres først etter at alle målere er montert og programmer.
- Modulene monteres i byggets oppganger.
- TSS modulene monteres av Techem sine teknikere.
- Antall installerte moduler avhenger av byggets utforming og radiodekning.
- TSS modulene (standard) er batteridrevet.
- Modulene er operative i temperaturskiktet -15 °C til 50 °C.
- Overføring av data fra TSS modulene skjer en gang pr. dag via GPRS.
- Modulene er kompatible med Open Metering System (OMS wireless m-bus).

## Praktiske krav til levering av tilbud

For at Techem skal kunne garantere innfrielse av tilsendte prosjekteringsplaner og pristilbud (antall moduler) forutsettes det at følgende krav til installasjonsforhold opprettholdes:

- TSS modulene må ikke monteres i nærheten av signalforstyrrende kilder, for eksempel heissjakt, EL-skap eller lignende.
- Det må beregnes 20 cm frigitt veggflate rundt hele modulen.



TSS modul

## Teknisk data TSS3 modul

Standard	CE
Dimensjoner	L: 160 mm x H: 230 mm x D: 45 mm
Sendingsstyrke	Maks. 250 mW
Beskyttelsesklasse	IP 44
Energikilde	Batteri (Opptil 12 år batterilevetid ved daglig avlesning, utskiftbart batteri)
Overføringsfrekvens	868 MHz
Service interface	Optisk
Feilregistrering	Via CRC
RF standard	I henhold til R&TTE retningslinjer
Kommunikasjon	LTE-nettverk