

- Elektronisk varmefordelingsmåler for radiatorer
- Svært driftssikker
- Manipulasjonssikring
- Trådløs fjernavlesning
- Typegodkjent



Varmefordelingsmåler
doprimo® III radio

doprimo® III radio

elektronisk varmefordelingsmåler

Rettferdig måling og fordeling

doprimo® III radio er markedets minste varmefordelingsmåler. Den benyttes i anlegg med sentralfyr eller fjernvarme for å fordele oppvarmingskostnadene på en nøyaktig og rettferdig måte.

doprimo® III radio registrerer forbruket på den enkelte radiator og inngår i istas trådløse radionettverk. Radionettverket er kryptert og benytter MESH-teknologi for sikker overførsel av alle relevante data.

Med fjernavlesning trenger man ikke å tenke på måleravlesninger. Dagsverdier overføres automatisk.

Bruk

doprimo® III radio kan benyttes på alle typer radiatorer i vannbårne varmeanlegg. Den kan også benyttes i lavtemperaturanlegg.

Måleren leveres i en variant med fjernføler slik at man kan måle forbruket på radiatorer som står montert inne i kasser, radiatorskjulere eller bak møbler det er vanskelig å flytte på.

Funksjonalitet

doprimo® III radio er utstyrt med to temperaturfølere. En som registrerer radiatorens overflatetemperatur og en annen som måler romtemperaturen. Varmeforbruket beregnes ut i fra

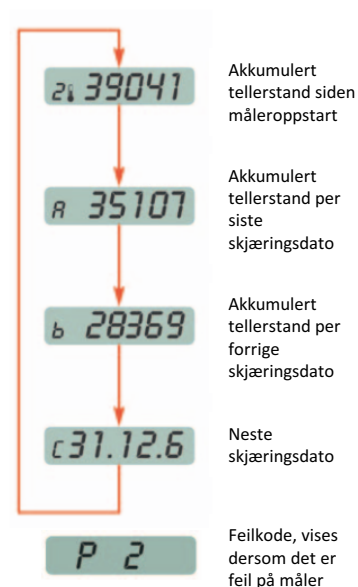
differansen mellom de to registreringene.

Måleren registrerer kun faktisk forbruk. Den lar seg ikke påvirke av øvrig oppvarmingsutstyr eller soloppvarming.

Alle månedsavlesningene blir lagret i målerens minne, slik at man enkelt kan følge forbruket sitt måned for måned.

Dersom måleren blir utsatt for forsøk på manipulasjon eller er defekt vil dette registreres med dato og klokkeslett i målerens minne.

Tekniske data	
Målertype	doprino® III radio (Soc)
Artikkelnummer	Kompakt: 11490 Fjernføler: 11499
Godkjennelsesnummer	A 2.01.2004 etter NS/EN 834
Målemetode	2-punktsmåling med målt referansetemperatur
Dimensjoner H x B x D	Kompakt: 9,23 x 4,02 x 2,91 cm Fjernføler: 4,5 x 1,29 x 1,15 cm Fjernfølerhus: 19,02 x 5,16 x 3,16 cm Fjernfølerkabel: 3,0 m
Materialer	Novodur ABS / Aluminium alloy F22
Display	Multifunksjonelt LC-display med 5 siffer + 1 bildesiffer Temperaturbestandig Displayet må aktiveres for visning
Måleområde	Kompakt: 0-90°C Fjernføler: 0-110°C
Bruksområde	tmin 2-punktsdrift: 35°C tmax kompakt: 90°C tmax fjernføler: 110°C
Tomgangsundertrykkelse	Når radiatortemperaturen er <23°C eller dersom temperaturdifferansen mellom rom og radiator er >3K
Starttemperatur for registrering	$\Delta t_m = 3K$ (radiator temp. - romtemp.)
Manipulasjonssikkerhet	Når romtemperaturen er >25°C skiftes automatisk fra målt referansetemperatur til fast referansetemperatur på 20°C jf. EN/NS 834. Manipulasjonsforsøk blir registrert med dato og klokkeslett.
Dataloggerfunksjon	Målerstand lagres på forhåndsprogrammert skjæringsdato ultimo en måned. Forbruk per siste og forrige skjæringsdato samt per ultimo de siste 14 månedene lagres.
Strømforsyning	Batteri med 10 års levetid
Tetthetsklasse	Kompakt IP 42, fjernføler IP 65
Skalasytem	Enhetskala
Tekniske data radiosender	
Sendefrekvens	868 MHz
Datarate	80 Kbit/s
Sendemetode	Toveiskommunikasjon
Sendeeffekt	>10 mW
Datasikkerhet	Kryptert
Sendehyppighet	Ved aktivering



ista er markedsledende i Norge innen måling av varme, energi og vann samt utarbeidelse av fordelingsregnskap for bolig og næring. Bare i Norge har mer enn 30.000 boliger- og næringseiendommer valgt ista Norge som samarbeidspartner. ista har 25 datterselskap i 25 land og mer enn 5.200 ansatte. Til sammen utarbeider vi fordelingsregnskap for mer enn 12 millioner leiligheter bare i Europa.

Enkle og effektive spareråd

ista



Spare varme kan man gjøre enkelt!

Luft skikkelig med gjennomtrekk 5 minutter morgen og kveld.
(Med varmen stengt)



Senk temperaturen når du ikke er hjemme.

Trekk for gardinene om kvelden, det isolerer litt ekstra.



Juster romtemperatur etter behov og kle deg etter forholdene.
Sov: Voksne 17°C / barn 19°C
Stue: 19°C Kjøkken: 18°C
Bad: 21°C

Spare vann kan man gjøre enkelt!

En dusj behøver ikke å ta mer enn 5 minutter..
og skru av vannet når du såper deg inn.



Har du kraner som drypper?
Fiks det med det samme, det koster mer enn du tror.

Monter spareinnsatser i alle kraner og kjøp en god sparedusj.
Det kan halvere vannforbruket ditt!



Dette er råd du garantert sparer penger på!



Spas energi og penger

■ Luft ut skikkelig, kort og ofte

Husk å skru av radiatorene når du lufter ut. Hvis du ikke gjør det vil radiatortermostaten registrere den kalde luften og øke varmegjennomstrømmingen. Ikke la vinduer stå åpne. Luft ut kort, ofte og effektivt.

■ Bruk alle radiatorene

Bruk alle radiatorene like mye. En radiator som står på fullt bruker mer varme enn fire som står på kvart effekt. Anbefalt temperatur er mellom 18 og 21 grader i oppholdsrom som stue, kjøkken og soverom.

■ Unngå fukt og muggsopp

Luft ut jevnlig og sørg for at det er minst 16 grader i alle rom. Er temperaturen lavere vil du kunne få et dårlig inneklima med fuktighet og muggsopp.

■ Spar energi ved å tette skikkelig

Trekk får det til å virke kaldere og man har lett for å skru opp temperaturen. Unngå å ha vinduer på gløtt, bytt tetningslister i dører som trekker. En ekstra grad øker varmeutgiften med ca. 5 %.

■ Luft i rørene stanser varmen

Luft i rør og radiatorer hindrer varmen i å sirkulere fritt gjennom varmeanlegget. Radiatorene bør derfor luftes regelmessig for å sikre god sirkulasjon. Skru av radiatoren, åpne deretter ventilen i den ene enden av radiatoren og la det sive ut luft til det kommer vann. Hold et glass under så du ikke søler på gulvet.

■ Ikke dekk til radiatoren

Ikke tørk tøy på radiatoren eller sett møbler helt inntil. Det blokkerer luftsirkulasjonen og du må bruke unødvendig mye energi for å få varmen ut i rommet.

■ Kontroller termostater

Kontroller om termostatene virker ved å skru de opp for fullt, blir radiatoren varm over hele flaten fungerer de. Når du skrur av skal den bli kald etter ca. 2 timer. Blir den ikke det stenger ikke kranen skikkelig og den må byttes eller repareres.

■ Spar varmtvann

Ikke vask opp under rennende vann. Dusj istedenfor å bade. Bruk sparedusj og spareventiler på kjøkken og håndvask.