

# doprino<sup>®</sup> radio

Gebruiksvriendelijk,  
nauwkeurig en  
betrouwbaar

ista



De **doprino<sup>®</sup> radio** registreert het warmteverbruik per radiator in collectief gestookte complexen. Aan de hand van de meetresultaten maken wij voor u de warmtekostenverdeling en voor iedere bewoner een verbruiksafhankelijke afrekening.

### Meetsysteem Bi-directioneel

Het **doprino<sup>®</sup> radio** systeem is bi-directioneel. Dit betekent dat de meters, naast een zendfunctie, ook een ontvangstfunctie hebben. Hierdoor kunnen alle meetgegevens zeer snel verzameld en doorgestuurd worden naar de centrale dataverzamelaar, die alle gegevens van het gehele complex uiteindelijk via een modem doorstuurt naar ista Nederland. Voor het registreren van de meterstanden is een bezoek van de meteropnemer aan de woning of het wooncomplex dus niet nodig.

De **doprino<sup>®</sup> radio** is een elektronische tweekantmeter. Dit houdt in dat hij rekent met het verschil tussen de gemeten radiatortemperatuur en de ruimtetemperatuur. Dit betekent dat de meter ook zeer geringe warmteafname nauwkeurig registreert. Hierdoor kunnen wij voor u een eerlijke kostenverdeling maken en voor iedere bewoner een nauwkeurige afrekening.

### Mogelijkheden en gemak

#### Dagstanden

De centrale dataverzamelaar, **memonic<sup>®</sup> radio**, zendt wekelijks de einddagstanden, middels het AMM (Automated Meter Management) systeem, naar onze centrale database. Hierdoor beschikken wij continu over de dagstanden per meter. Deze standen gebruiken wij bij bewonerswisselingen of raadplegen wij bij vragen van u of uw bewoners.

#### Verhuizing

Wanneer een bewoner tijdens de afrekenperiode verhuist, dan is het niet langer nodig een tussentijdse registratie uit te laten voeren. Wij verwerken voor u de stand van de exacte verhuisdatum voor zowel de afrekening van de vertrekkende als die van de nieuwe bewoner. Eenvoudig, nauwkeurig én gemak voor u en uw bewoners.

#### Continue controle

Vanuit ons kantoor voeren wij wekelijks functiecontrole uit op de meters. Eventuele uitval van meters kan hierdoor worden gesignaleerd, waardoor actie tot reparatie of vervanging mogelijk is. Een betrouwbare meting en kostenverdeling zijn hiermee gegarandeerd.

#### Programmeren op afstand

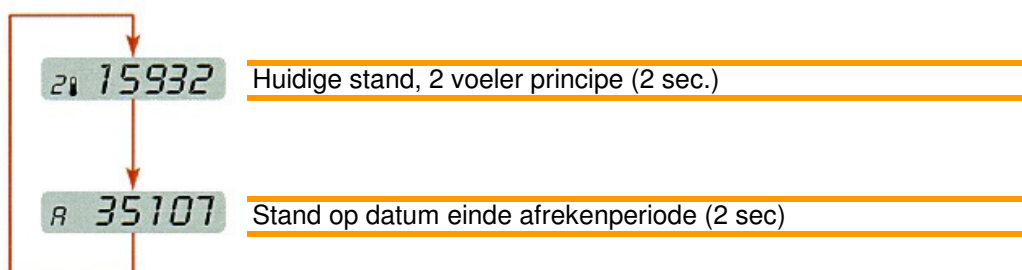
Voor montage is de door u gewenste afrekenperiode reeds in de meter geprogrammeerd. De meters zijn echter ook op afstand te modificeren. Denkt u bijvoorbeeld aan het herprogrammeren van de meters, indien u een andere afrekenperiode wenst.

### Uw voordelen op een rij

- Tweekantmeting, waardoor zeer nauwkeurige meting en hoge kwaliteit van de afrekening.
- Bi-directioneel meetsysteem waardoor 100% exacte registratie.
- Geen bezoek aan woningen of het wooncomplex voor meterstandenregistratie. Hierdoor is de privacy van uw bewoners gewaarborgd.
- Beschikking over dagstanden waardoor o.a. verwerking exacte meterstanden bij verhuizing.
- Wekelijkse functiecontrole meetsysteem waardoor een nauwkeurige en betrouwbare afrekening.
- Actueel en vorig verbruik afwisselend zichtbaar op de meter, waardoor optimaal gebruiksgemak voor uw bewoners.
- Programmering op afstand mogelijk waardoor hoge flexibiliteit.

## Technische specificaties

Meter type	<i>doprino</i> <sup>®</sup> radio	
Werkingsprincipe	Tweevoelerprincipe (automatische omschakeling op eenvoelerprincipe bij $t_L > 25^{\circ}\text{C}$ )	
Afmetingen	■ Compactversie	92,3 x 40,2 x 29,1 mm
Afmetingen Afstandvoeler	■ Huisafstandvoeler	190,2 x 51,6 x 31,6 mm
	■ Radiatorvoeler	45,0 x 12,9 x 11,5 mm
	■ Lengte voelercabel	3,0 mtr.
Materiaal	■ Huis kunststof ABS	■ Montageplaat Alu. Legering F22
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Multifunctioneel LC-Display 5 cijfers + symbool</li> <li>■ Wisselende aanwijzing tussen actuele- en waarde op omsteldatum (2 sec)</li> <li>■ Registratie hoogst gemeten temperatuur</li> <li>■ Standaard geen aanwijzing. Activeerbaar door drukknop</li> <li>■ Nulstelling van de actuele meterstand op de omsteldatum</li> </ul>	
Fraudebescherming	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bij warmteopbouw omschakeling van tweevoeler naar eenvoeler principe</li> <li>■ Tijdregistratie bij storingen / manipulatie aan voeler en kabel</li> <li>■ Elektronische bewaking bij verwijdering van radiator</li> </ul>	
Nullastonderdrukking	Radiator temperatuur	$< 23^{\circ}\text{C}$
Starttemperatuur meter	$\Delta t_m > 4,5 \text{ K}$ (radiator - luchttemperatuur)	
Seizoen herkenning	zomer / winter	
	40° C (juni - september) / 29° C (oktober - mei)	
Min. gemiddelde ontwerp-watertemperatuur ( $t_{\min}$ )	Tweevoeler systeem	35° C
Max. gemiddelde ontwerp-watertemperatuur ( $t_{\max}$ )	■ Type compactmeter	90° C
	■ Type afstandvoeler	110° C
Schaalkeuze	■ Eenheidsschaal	
Datumfuncties	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vastlegging meterstand op de geprogrammeerde omsteldatum en aan het einde van de maand (12 tijdstippen per jaar)</li> <li>■ Stand vorig jaar</li> <li>■ Stand twee jaar geleden</li> </ul>	
Stroomvoorzorging	3,0 V Lithiumbatterij, levensduur 10 jaar	
Beschermingsklasse	IP 42 (gemonteerd)	
Technologie	Standaard microprocessor	
Radio frequentie	868 MHz	
Toelatingsnummer	A2.01.2004	
Europese Norm	NEN EN 834	



ista Nederland is specialist op het gebied van energiemeting en gebruiksaafhankelijke energiekostenverdeling. Als onbetwist marktleider in Nederland verdelen wij jaarlijks voor niet minder dan 3.500 klanten de verwarmingskosten in 8.500 collectief gestookte complexen en dragen wij zorg voor de productie van ruim 350.000 individuele verwarmingsafrekeningen.

ista Nederland is onderdeel van de internationale organisatie *ista* die actief is in 26 landen met meer dan 4.500 medewerk(st)ers. Jaarlijks dragen zij zorg voor de verwarmingsafrekeningen van ruim 11 miljoen woningen.

**ista Nederland B.V.**  
**Nieuwpoortweg 11**  
**Postbus 179**  
**3100 AD Schiedam**

**tel: 010 245 58 97**  
**fax: 010 245 57 28**

**www.istanederland.nl**  
**email: verkoop@istanederland.nl**