

## **Inbouwvoorschrift voor warmtemeters.**

Warmtemeters zijn **precisiemeetinstrumenten** en dienen dienovereenkomstig te worden behandeld.

Laat de meters niet vallen en behandel de meters met zorg!

Vorbereidingen voor de inbouw.

Het water dient vrij te zijn van **verontreinigingen** en agressieve chemische middelen. Het verdient derhalve voorkeur (zeker bij nieuwe installaties) een **passtuk** in te bouwen en de installatie **zorgvuldig te spoelen**. In de installaties aanwezige filters zullen de eventuele verontreinigingen opvangen.

Voorts dient de installatie goed **ontlucht** te zijn. De watermeter dient altijd met water gevuld te zijn. Luchtbellen veroorzaken meetfouten, kunnen hinderlijk geluid produceren en zelfs de meter beschadigen. Ook bij tijdelijke onderbreking van de warmtelevering dient de watermeter gevuld te blijven om afzetting van vuil (uitharden) in de watermeter te voorkomen. Uit oogpunt van een goede en gelijkmatige belasting van de meter dient de verwarmingsinstallatie goed te worden ingeregeld.

### **Inbouw van de meter.**

Laat de meter zo lang mogelijk in de verpakking zitten en verwijder deze pas op de plaats van inbouw. Houd de meter bij inbouw vast aan het metalen watermeterhuis en niet aan het kunststof rekenwerk (in geval van compactmeters).

De watermeter wordt in het algemeen in de **retourleiding** ingebouwd. In andere gevallen raadpleeg de leverancier. Het rechte stuk leiding voor de watermeter dient 5 \* leidingdiameter lang te zijn. En het rechte stuk na de watermeter dient 3 \* leidingdiameter lang te zijn.

Op de watermeter is met een pijl de **stroomrichting** aangegeven.

Bij foutieve inbouw vindt er (meestal) geen meting plaats! De meter dient in vele gevallen nauwkeurig horizontaal te worden ingebouwd met het rekenwerk naar boven.

### **NIET KANTELEN!**

Bepaalde typen meters kunnen ook verticaal worden ingebouwd (i.o.m. de leverancier)

De **temperatuurvoelers** dienen zodanig ingebouwd te worden dat een **goede aanstroming** kan plaatsvinden. Afhankelijk van het gekozen type kunnen de voelers direct, zonder gebruik van pompbuizen, worden gemonteerd, desgewenst met behulp van daartoe bestemde T-stukken, kogelkranen en/of adapters. Ook is een indirecte montage door middel van pompbuizen van diverse materialen en met diverse insteeklengten mogelijk. Lassokken met 1/2" BSP draad zijn dan gebruikelijk.

De temperatuurvoelers zijn **gepaard** en mogen derhalve **uitsluitend** als paar worden verwisseld.

De voelers zijn rood voor de aanvoerleiding en blauw voor de retourleiding gemerkt. Let op de juiste aansluiting van de voelers. Verwisseling van de aanvoer- en retourvoeler geeft een negatief temperatuurverschil. **Hierbij wordt geen warmte gemeten!**

**Kort nooit de kabels in! Bevestig de kabels zonnig ordelijk aan de wand en voorkom dat men er ongemerkt aan trekt of er iets aanhangt. Voorkom scherpe knikken in de kabels!**

Gebruik bij verlenging (of bij voelers met een aansluitkop) altijd **gelijksoortige kabels** van voldoende doorsnede en houd de lengtes van de kabels gelijk.

Let bij inbouw van de voelers op de eventuele aanwezigheid van de afdichtingspakkingen.

Bij **rekenwerken** voor wandmontage dient de afstand tussen rekenwerk en opnemers (temperatuurvoelers en watermeter) zo beperkt mogelijk te zijn. Zorg ook hier voor een goede afleesbaarheid en zo mogelijk voor een stofvrije en droge omgeving.

**Sluit de bekabeling aan volgens bijgaand schema op de achterzijde van dit inbouwvoorschrift. Raadpleeg zonnig de leverancier!**

Bij compactmeters is het rekenwerk op de watermeter gemonteerd. Zorg voor een goede afleesbaarheid van het display. Voorkom dat het rekenwerk onderhevig is aan extreme temperaturen, vocht etc.

### **Inbedrijfstelling.**

Lees de telwerkstanden af en noteer deze. De telwerkstanden staan niet altijd op nul!

Open de afsluiters langzaam, zodat hoge snelheden en/of drukstoten worden vermeden. Drukstoten kunnen de meter beschadigen!

Zorg voor een redelijke watercirculatie zodat de meter wordt ontlucht door de waterstroom. Zonnig kan de meter wat worden gekanteld totdat alle lucht eruit is. Controleer of de puls van de watermeter wordt ontvangen door het rekenwerk. Afhankelijk van het type kan dit middels een LED of middels een indicatie op het LCD worden gecontroleerd. Zie hiervoor de handleiding van het desbetreffende rekenwerk. Afhankelijk van de volumestroom en pulswaarde kan dit enige tijd duren.

**Tot slot: controleer of alle pakkingen goed afdichten, draai zonnig koppelingen en/of wartelmoeren nog iets aan.**

**Voor aansluitschema zie achterzijde!!!**

Breda, maart 2004.