

# Individuele bemetering

## Over dit document

Dit document geeft een overzicht van de verschillende types individuele bemetering die FARYS toepast en de technische modaliteiten ervan.

Dit document kan gebruikt worden als technische informatie voor klanten, architecten, aannemers, studiebureaus, enz...

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Terminologie &amp; Afkortingen</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Overzicht types IB</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Overnamepunten per type IB</b>	<b>3</b>
3.1	Overname punt 1 (OVP 1)	3
3.2	Overname punt 2 (OVP 2)	4
3.3	Overname punt 3 (OVP 3)	5
3.4	Overname punt 4 (OVP 4)	6
<b>4</b>	<b>Principeschema's per Type IB</b>	<b>7</b>
4.1	IB zonder HWM	7
4.2	IB met HWM Type A	9
4.3	IB met HWM Type B	10
<b>5</b>	<b>Uitvoeringsmodaliteiten bij nieuwe installaties (nieuwbouw of herbouw)</b>	<b>11</b>
5.1	IB zonder HWM en IB met HWM Type A	11
5.2	IB met HWM Type B	11
	<b>11</b>	
<b>6</b>	<b>Meterlokaal</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Keuring en in dienststelling binneninstallatie</b>	<b>12</b>
7.1	Collectieve binneninstallatie	12
7.1.1	Keuring	12
7.1.2	Indienststelling	12
7.2	Individuele binneninstallatie	12
7.2.1	Keuring	12
7.2.2	Indienststelling	12
<b>8</b>	<b>Facturatie</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Revisietabel</b>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

## 1 Terminologie & Afkortingen

De terminologie uit de decretale en reglementaire bepalingen is van toepassing ([www.farys.be/nl/wettelijke-bepalingen](http://www.farys.be/nl/wettelijke-bepalingen)) . Hieronder de belangrijkste termen :

- **Aftakking** : het geheel van leidingen en apparatuur, gebruikt voor de watervoorziening van en onroerend goed, inclusief de watermeter, dat door de exploitant wordt aangelegd vanaf de distributieleiding tot aan een binneninstallatie.
- **Watermeter (WM)** : het toestel dat beantwoordt aan de wetgeving op de metrologie, dat eigendom is van de exploitant en dat geplaatst is bij de klant om het volume van het water, geleverd door de exploitant, te registreren
- **Binneninstallatie of huishoudelijk leidingnet** : de kranen en leidingen, fittingen en toestellen die geïnstalleerd worden tussen de kranen die gewoonlijk aangewend worden voor menselijke consumptie en het openbaar of privaat waterdistributienetwerk en die niet vallen onder verantwoordelijkheid van de waterleverancier
- **Wooneenheid (WE)**: elke eenheid in een woongebouw die ontworpen of aangepast is om afzonderlijke te worden gebruikt en die minstens over de volgende voorzieningen beschikt : een woonruimte in combinatie met een toilet, een douche of bad en een keuken of kitchenette
- **Individuele Bemetering (IB)** : verplichting om een afzonderlijke watermeter te voorzien per wooneenheid. Dit is verplicht bij nieuwbouw of herbouw conform de VCRO van een onroerend goed met minstens één wooneenheid als ten gevolge van een renovatie van de binneninstallatie individuele bemetering technisch mogelijk wordt.
- **Minibinneninstallatie of eentapsaansluiting (MIBI)** : gekeurd eentappunt of een eentappunt dat de exploitant heeft geplaatst , waarmee je onmiddellijk water ter beschikking hebt tijdens de bouwwerken.
- **Collectieve deel binneninstallatie** : deel van de binneninstallatie tussen hoofdmeter en individuele watermeters.

Daarnaast zijn er een aantal FARYS specifieke bepalingen :

- **Hoofdmeter (HWM)** : De watermeter die rechtstreeks aangesloten wordt op de aftakking FARYS en die de individuele watermeters van FARYS voedt.
- **Overnamepunt (OVP)** : fysiek punt waar de klant zijn binneninstallatie koppelt aan de FARYS installatie. De koppeling aan het overnamepunt valt onder de verantwoordelijkheid van de klant.

## 2 Overzicht types IB

Er worden binnen FARYS drie types IB toegepast.

- **IB zonder HWM**: een IB waarbij stroomopwaarts van de individuele watermeters geen (verbruiks)toestel staat en alle individuele watermeters in één centrale locatie opgesteld staan
- **IB met HWM Type A**: een IB waarbij stroomopwaarts van de individuele watermeters een (verbruiks)toestel staat; de individuele watermeters gegroepeerd opgesteld staan op één of meerdere locaties en waar FARYS de collectoren en individuele watermeters plaatst.
- **IB met HWM Type B**: een IB met meer dan 24 watermeters waarbij de individuele watermeters al dan niet gegroepeerd opgesteld staan op meerdere locaties en waarbij FARYS de collectoren en meteropstellingen niet zelf plaatst

FARYS bepaalt in het licht van de concrete plaatsgesteldheid autonoom welk type individuele bemetering moet worden voorzien. De klant dient rekening te houden met volgende voorschriften :

- **IB met HWM**: de uitvoering gebeurt op basis van een door FARYS goedgekeurd hydraulisch schema van de binneninstallatie. Elke wijziging aan het door FARYS goedgekeurd hydraulisch schema van de binneninstallatie kan slechts mits goedkeuring van FARYS.

De individuele watermeters worden in regel niet in een wooneenheid opgesteld (met uitzondering van privatieve verkavelingen).

- **IB met HWM Type A:** de gegroepeerde individuele watermeters worden al dan niet verspreid over verschillende gebouwen of gedeeltes van gebouwen binnen het totaalproject geplaatst. Binnen eenzelfde gebouw of gedeelte van een gebouw mogen de gegroepeerde individuele watermeters niet verspreid worden over verschillende bouwlagen.

### 3 Overnamepunten per type IB

Het overname punt is het punt waar de FARYS installatie wordt gekoppeld aan de privatieve installatie of omgekeerd. Op dit punt gaat ook het beheer van de drinkwaterinstallatie over van FARYS naar de klant en/of omgekeerd. Vormt er zich op dit punt een lek, dan is dit de verantwoordelijkheid van de klant.

Men onderscheidt vier overname punten die desgevallend op de principe schema's worden aangeduid. Afhankelijk van het TYPE IB en de grootte van de opstelling kunnen één of meerdere overnamepunten aanwezig zijn

IB		IB zonder HWM		IB met HWM Type A		IB met HWM Type B	
Watermeter		HWM	INDIV	HWM	INDIV	HWM	INDIV
Overnamepunten	Stroomafwaarts	NVT	OVP 1	OVP 1	OVP 4	OVP 1	OVP 4
	Stroomopwaarts	NVT	NVT	NVT	OVP 2	NVT	OVP 3

#### 3.1 Overname punt 1 (OVP 1)

Dit punt bevindt zich **stroomafwaarts** aan de uitgang van de (**hoofd**)watermeter, aangesloten op de aftakking. De vorm van het overnamepunt (schroefdraad of flens van de hoofdwatmeter) en de diameter van het overnamepunt zijn afhankelijk van de diameter van de hoofdwatmeter. en wordt bepaald in onderstaande tabel.

Type watermeter	Overname punt	Diameter overname punt
WM DN20	BSP schroefdraad	1" UITW
WM DN40	BSP schroefdraad	6/4" UITW
WM DN50/65/80/100/150	flens volgens EN1092 (ISO 7005-2) PN 10/16	DN50/65/80/100/150 ( foto)

Hierop dient de binneninstallatie te worden gekoppeld door de installateur van de klant. De waterdichtheid van die koppeling valt onder de verantwoordelijkheid van de klant.



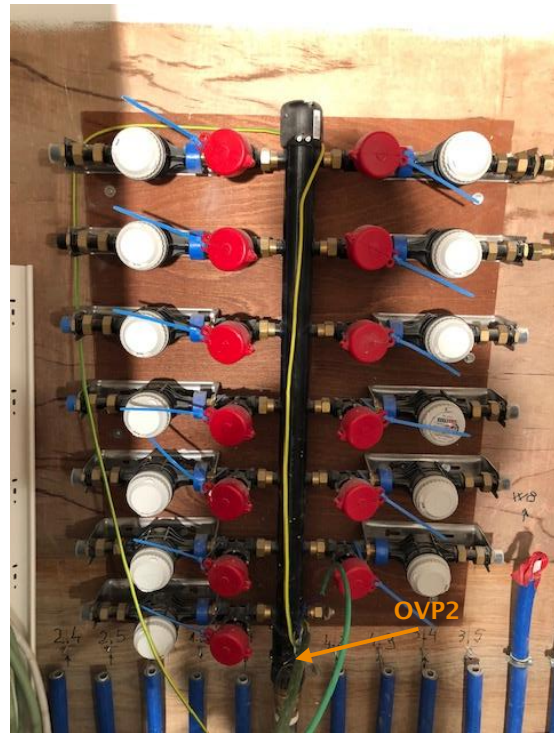
### 3.2 Overname punt 2 (OVP 2)

Dit punt bevindt **stroomopwaarts** van de **individuele watermeters** bij IB met HWM Type A.

- Individuele watermeters op FARYS PE-collector: aan het spie uiteinde van de FARYS PE-collector wordt een electrolas vervalstuk voorzien naar BSP schroefdraad.
- Overige individuele watermeters : aan de ingang van de individuele watermeters. De vorm van het overnamepunt (schroefdraad, flens of HDPE koppeling van de individuele watermeters) en diameter van het overnamepunt zijn afhankelijk van de diameter en/of het aantal watermeters dat wordt geplaatst. Verdere specificaties vindt u terug in de *Infofiche*.

De vorm van het overnamepunt (schroefdraad of flens van de hoofdwatermeter) en de diameter van het overnamepunt zijn afhankelijk van de diameter en/of het aantal watermeters dat wordt geplaatst en worden bepaald in onderstaande tabel.

Diameter en/of aantal watermeters	Overname punt	Diameter overname punt
≤ 4 WM's DN20	BSP schroefdraad	1" UITW (foto links)
WM DN40 of > 4 WM's DN20	BSP schroefdraad	6/4" UITW of 2" UITW (foto rechts)
DN50/65/80/100/150	Flens volgens EN1092 (ISO 7005-2) PN 10/16	DN50/65/80/100/150



### 3.3 Overname punt 3 (OVP 3)

Dit punt bevindt zich **stroomopwaarts** van de **individuele** watermeter bij IB met HMW Type B. De vorm van het overnamepunt (schroefdraad of flens van de hoofdwatmeter) en de diameter van het overnamepunt zijn afhankelijk van de diameter van de individuele watermeter en worden bepaald in onderstaande tabel.

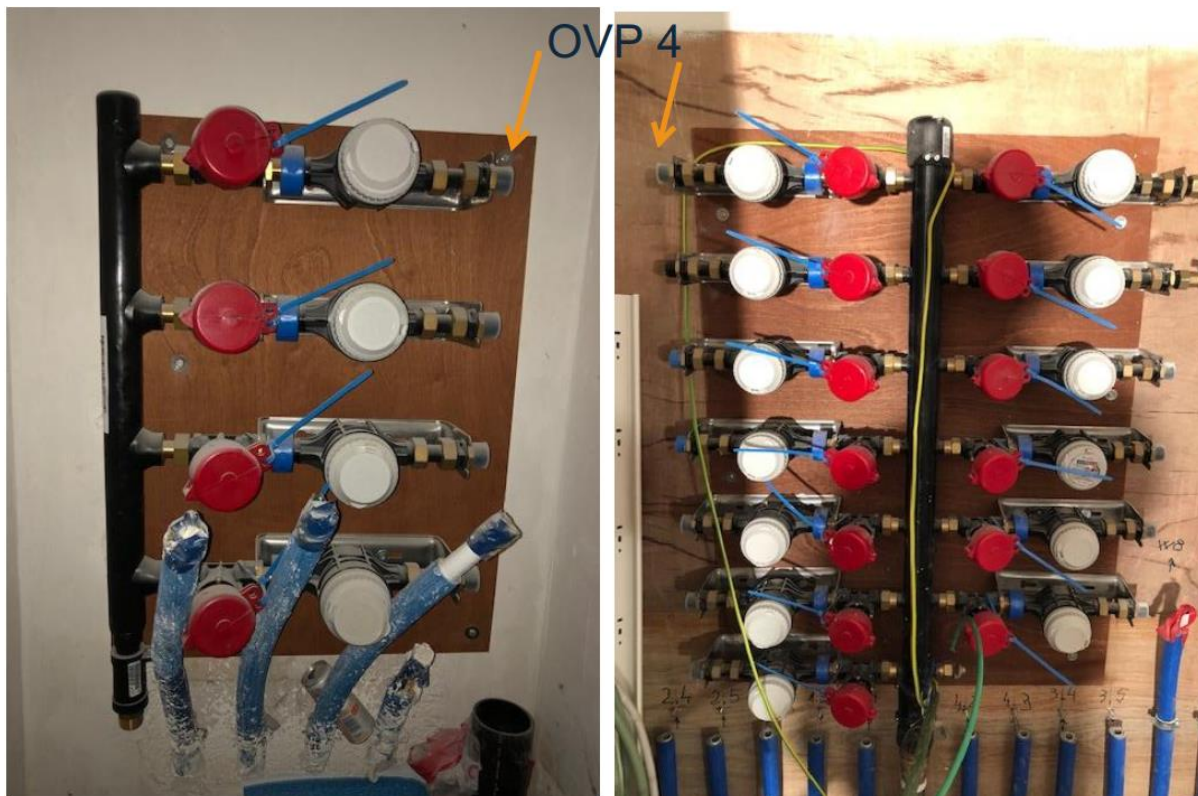
Type watermeter	Overname punt	Diameter overname punt
WM DN20	BSP schroefdraad	3/4" UITW (foto)
WM DN40	BSP schroefdraad	6/4" UITW
WM DN50/65/80/100/150	flens volgens EN1092 (ISO 7005-2) PN 10/16	DN50/65/80/100/150



### 3.4 Overname punt 4 (OVP 4)

Dit punt bevindt zich **stroomafwaarts** van de **individuele watermeter** bij IB met HWM, aan de uitgang van de watermeters. De vorm van het overnamepunt (schroefdraad of flens van de hoofdwatermeter) en de diameter van het overnamepunt zijn afhankelijk van de diameter van de individuele watermeter en worden bepaald in onderstaande tabel.

Type watermeter	Overname punt	Diameter overname punt
WM DN20	BSP schroefdraad	1" UITW (foto)
WM DN40	BSP schroefdraad	6/4" UITW
WM DN50/65/80/100/150	Flens volgens EN1092 (ISO 7005-2) PN 10/16	DN50/65/80/100/150



## 4 Principeschema's per Type IB

In deze rubriek vindt u voor de drie types IB principeschema's terug. In de principe schema's wordt geen rekening gehouden met:

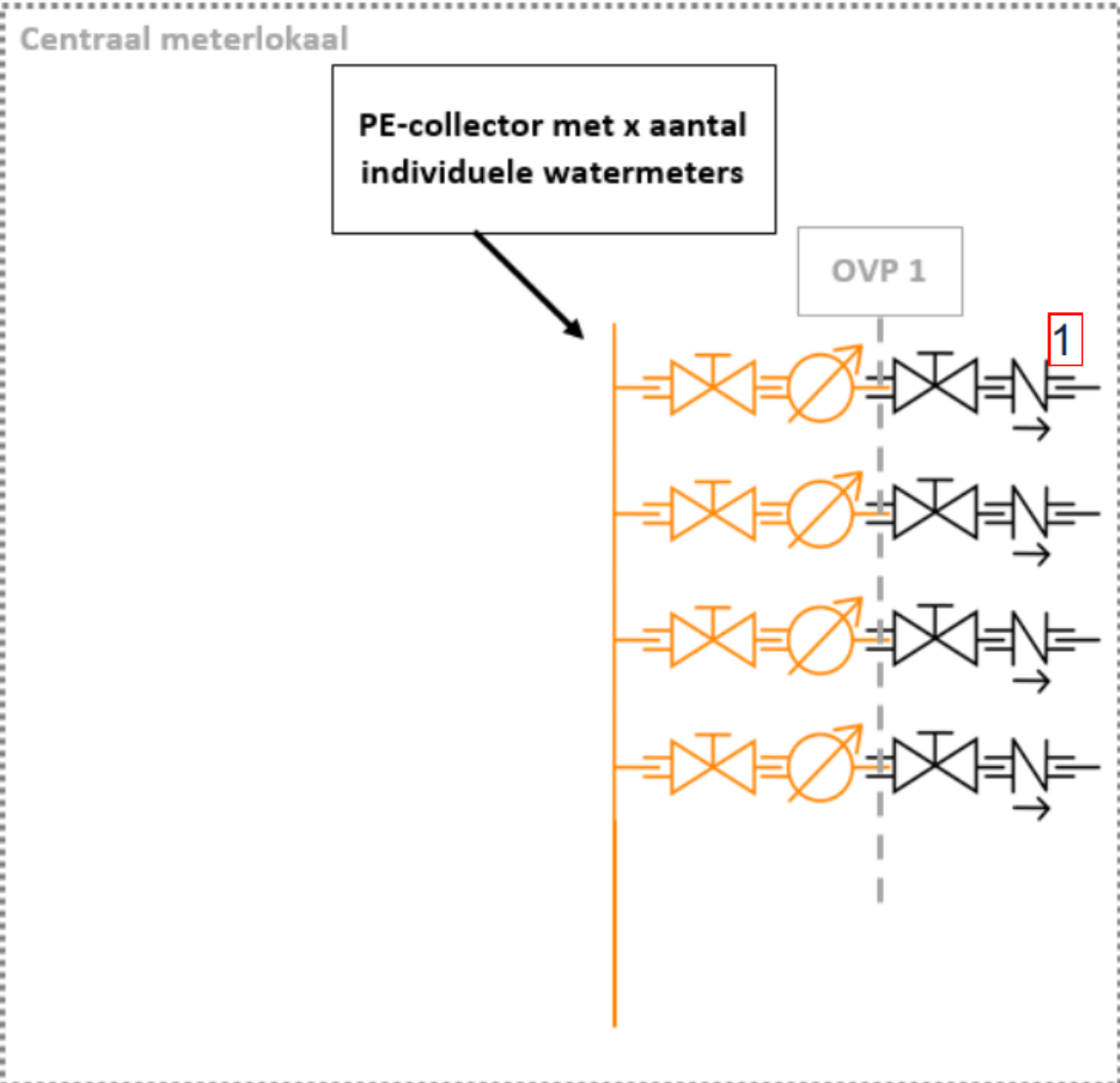
- Aantal wooneenheden, units, studentenkamers, enz.. (= aantal individuele WM's)
- Diameter van de aftakking
- Type watermeters (volumewatermeters, snelheidswatermeter of type Woltmann)
- Type collectieve (verbruiks)toestellen tussen HWM en IB bv. Waterverzachter, drukverhoging, filters, enz...
- Basisnorm brandpreventie (hoogte gebouw, debiet bluswater, enz.)

Kleurcode principe schema's

- **Oranje = aanleg en beheer FARYS**
- **Zwart = aanleg en beheer klant**

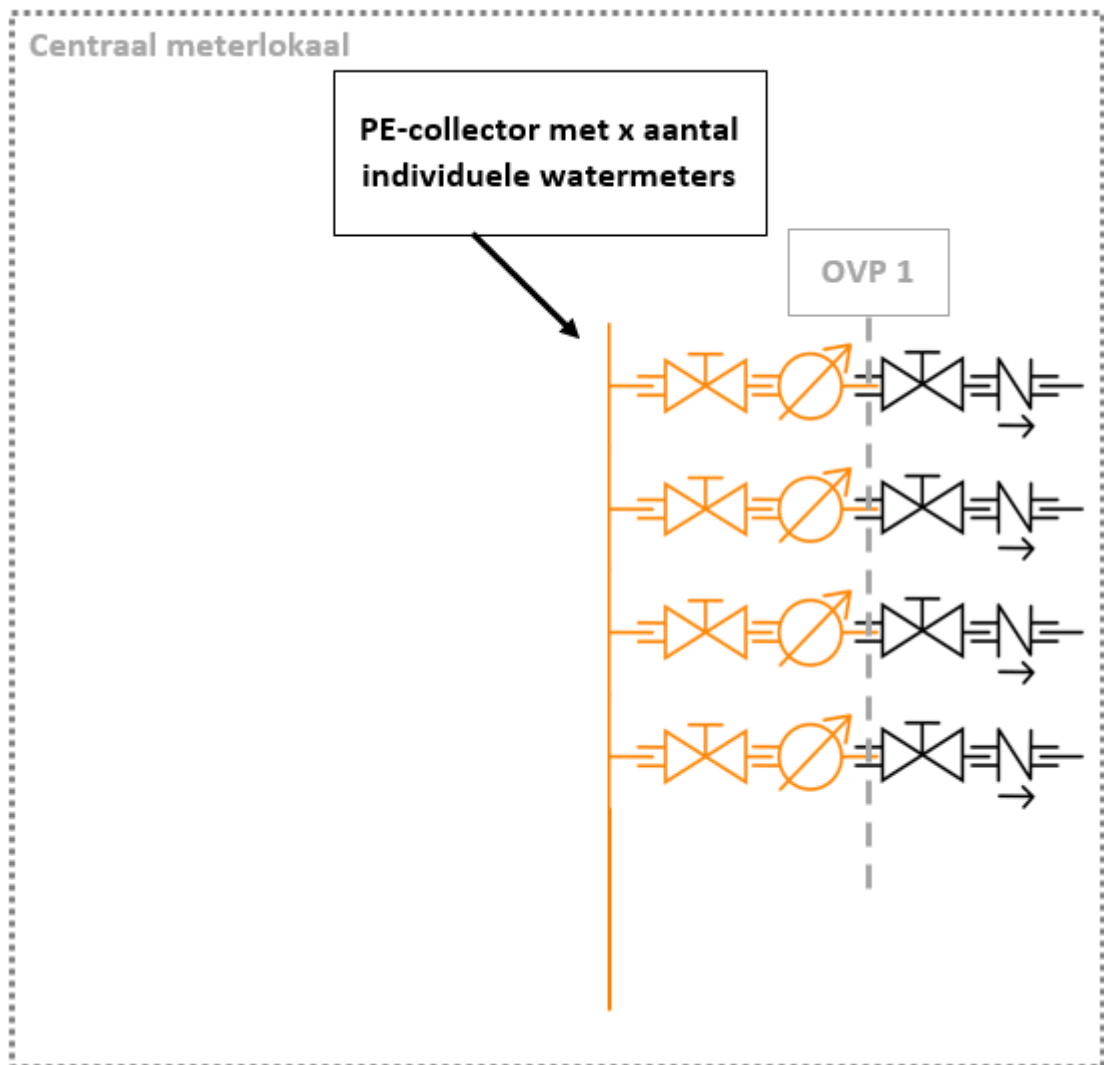
### 4.1 IB zonder HWM

- Individuele bemetering met gegroepeerde centrale opstelling
- Dit is de standaard opstelling voor een aftakking met IB
- De verplichte Belgaqua gekeurde EA-terugstroom beveiliging wordt door FARYS voorzien maar is in beheer van de klant (binneninstallatie). 1





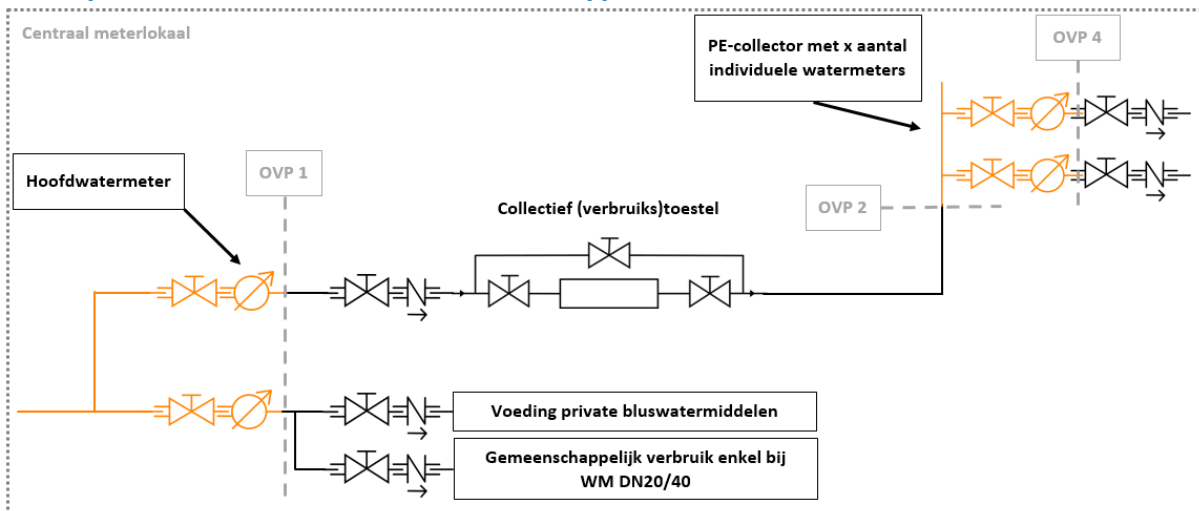
## Principe schema: IB zonder HWM



### 4.2 IB met HWM Type A

- Individuele bemeting na hoofdwatmeter waarbij de individuele watermeters opgesteld staan in één of meerder centrale ruimtes.
- Bij meerdere individuele watermeteropstellingen voorziet FARYS de collector
- Dit type opstelling is toegelaten wanneer er een collectief (verbruiks)toestel voorzien wordt (vb waterverzachter, drukverhoging, filter, enz...) ongeacht het aantal individuele watermeters.

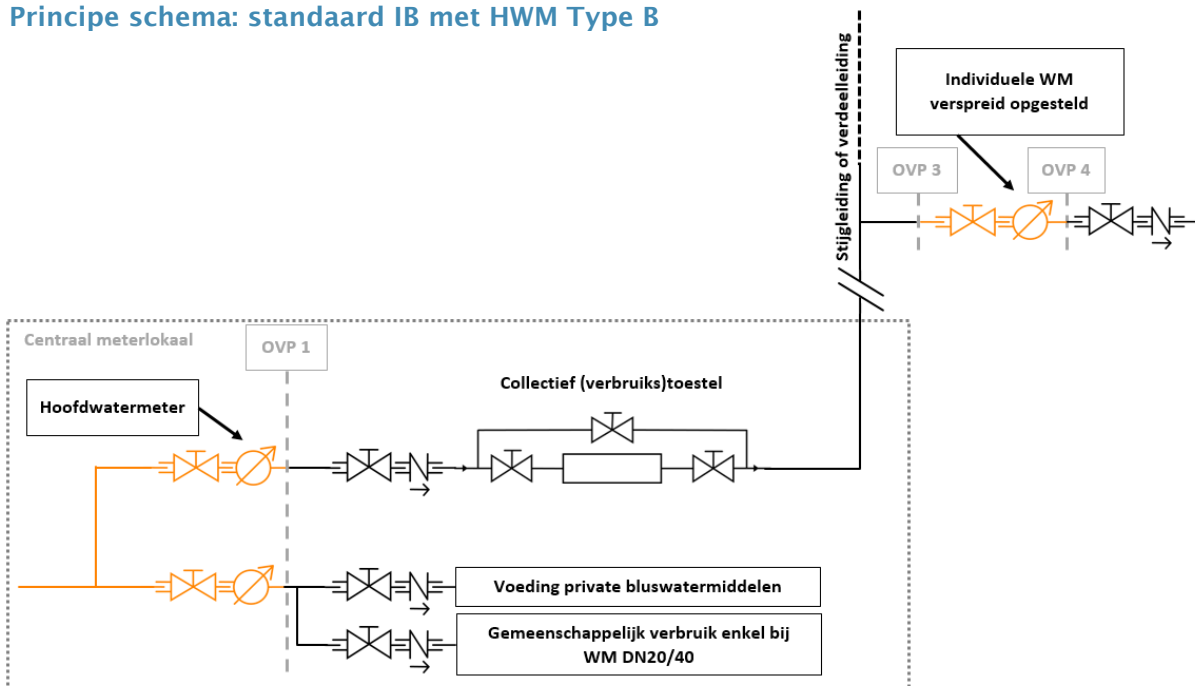
## Principe schema: standaard IB met HWM Type A



### 4.3 IB met HWM Type B

- Individuele bemetering na hoofdwatmeter die niet valt onder IB met HWM Type A
- Bij meerdere individuele watermeteropstelling voorziet FARYS geen collector
- Dit type opstelling is pas toegelaten vanaf > 24 watermeters  
De individuele watermeters worden in geen geval binnen in een wooneenheid opgesteld (met uitzondering van wooncomplexen). [www.farys.be/bouwen-en-verbouwen/drinkwateraftakking-wooncomplex](http://www.farys.be/bouwen-en-verbouwen/drinkwateraftakking-wooncomplex)
- Alle delen van de collectieve binneninstallatie dienen toegankelijk te zijn. Op dit deel mogen ook geen wachtspruiten geplaatst worden.
- De sanitaire koud water stijgleidingen moeten op een duurzame wijze gemarkeerd worden met de vermelding drinkwater.
- Uitvoeringsmodaliteiten zie 5.2.

## Principe schema: standaard IB met HWM Type B



## 5 Uitvoeringsmodaliteiten bij nieuwe installaties (nieuwbouw of herbouw<sup>1</sup>)

### 5.1 IB zonder HWM en IB met HWM Type A

FARYS plaatst alle individuele watermeters, desgevallend de hoofdwatmeter, in één uitvoeringsfase.

### 5.2 IB met HWM Type B

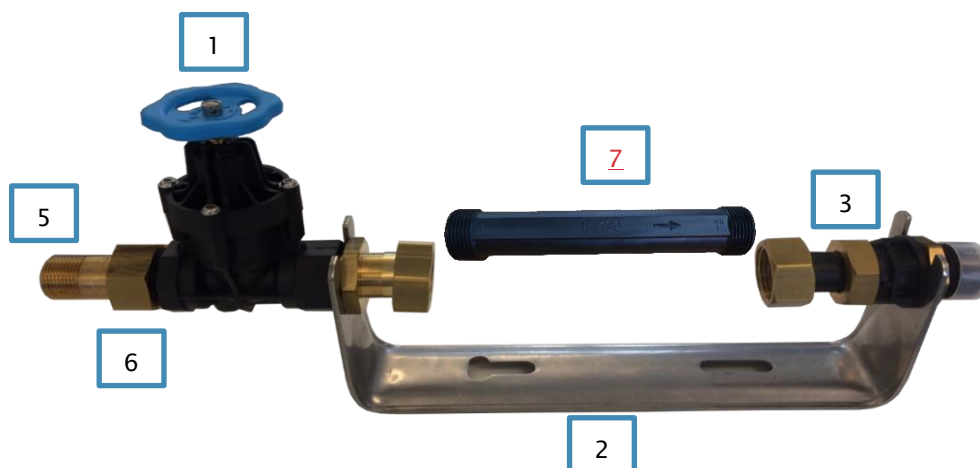
De individuele FARYS meteropstelling (exclusief de watermeter) wordt bij uitvoeringen IB met HWM Type B nieuwbouw steeds door de installateur van de klant geplaatst.

Bij meervoudige meteropstellingen in één meterruimte (nis) voorziet de installateur van de klant zelf de collector.

De materialen dienen met een goederenbegeleidingsbon afgehaald te worden in een FARYS magazijn.

FARYS voorziet een montage instructie en onderstaande materialen

Omschrijving	
1	Membraanafsluiter DN 20
2	Metersteun
3	Watermeter - koppeling 1"
4	Bevestigingset (niet op foto)
5	huls 3/4" met draad (OVP 3)
6	Moer voor huls 3/4"
7	Wachtstuk WATERMETER 20 1" X 190 MM



<sup>1</sup> Herbouw conform de Vlaams Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO)

## 6 Meterlokaal

Zie [www.farys.be/nl/drinkwateraftakking](http://www.farys.be/nl/drinkwateraftakking) Folder “ Je drinkwateraftakking - welke werken doe je vooraf”

## 7 Keuring en in dienststelling binneninstallatie

### 7.1 Collectieve binneninstallatie

#### 7.1.1 Keuring

Bij conforme keuring van de collectieve binneninstallatie wordt door de keurder de vergrendeling van de hoofdwatmeter weggenomen.

#### 7.1.2 Indienststelling

De watmeter wordt in dienst gesteld bij de conforme keuring van het collectieve deel van de sanitaire binneninstallatie. Bij de indienststelling is het de verantwoordelijkheid van de klant of zijn rechtsopvolger om de volledige installatie te ontlichten en te controleren op eventuele lekken.

Indien er lekken worden vastgesteld ter hoogte van de overnamepunten waar de klant zijn binneninstallatie heeft aangesloten op de FARYS installatie dient de klant of zijn rechtsopvolger zelf de nodige herstellingen uit te voeren.

Indien er lekken worden vastgesteld ter hoogte van de individuele watermeters van FARYS, dient de aanvrager of zijn rechtsopvolger de watertoevoer onmiddellijk af te sluiten en FARYS te contacteren voor herstelling. Eventuele gevolgschade is niet ten laste van FARYS of zijn onderaannemer.

### 7.2 Individuele binneninstallatie

#### 7.2.1 Keuring

Bij conforme keuring van de individuele binneninstallatie wordt door de keurder de vergrendeling van de individuele watmeter weggenomen.

#### 7.2.2 Indienststelling

Bij de in dienststelling van de individuele binneninstallatie is het de verantwoordelijkheid van de aanvrager of zijn rechtsopvolger om de volledige individuele installatie te ontlichten en te controleren op eventuele lekken.

Indien er lekken worden vastgesteld ter hoogte van de (individuele) watermeters van FARYS, dient de aanvrager of zijn rechtsopvolger de watertoevoer onmiddellijk af te sluiten en FARYS te contacteren voor hertstelling. Eventuele gevolgschade is niet ten laste van FARYS of zijn onderaannemer.

## 8 Facturatie

Bij individuele bemetering na de hoofdwatmeter worden de **verbruiken op basis van de individuele meterstanden** rechtstreeks aan de individuele klanten gefactureerd.

Het **collectieve waterverbruik** op de collectieve binneninstallatie wordt procentueel aangerekend aan de klant die verantwoordelijk is voor het verbruik dat de hoofdwatmeter registreert. Deze procentuele aanrekening varieert volgens het aantal en het type aanwezige verbruikstoestellen in de collectieve binneninstallatie.

De klant dient elke wijziging met betrekking tot (het type en aantal van) deze verbruikstoestellen aan

FARYS door te geven. FARYS is niet verantwoordelijk voor het nadeel dat de klant zou ondervinden door het niet-doorgeven van een wijziging van de verbruikstoestellen.

Bij **nieuwbouw of bij herbouw** van een onroerend goed conform de VCRO wordt een procentuele aanrekening, op basis van het volume dat de hoofdwatmeter registreert, enkel toegelaten voor een *waterverzachter* die zich na de hoofdwatmeter en vóór de individuele watermeters bevindt.

Dat kan een waterverzachter zijn met spoeling op volume of op basis van tijd (klok aanwezig). Voor de waterverzachter wordt 5 % aangerekend van het volume dat de hoofdwatmeter registreert.

Bij **ombouw van individuele bemetering zonder hoofdwatmeter naar individuele bemetering met hoofdwatmeter** wordt procentuele aanrekening, op basis van het volume dat de hoofdwatmeter registreert, toegelaten voor:

- de *waterverzachter* na de hoofdwatmeter en vóór de individuele watermeters. Dat kan een waterverzachter zijn met spoeling op volume of op basis van tijd (klok aanwezig). Voor de waterverzachter wordt 5 % aangerekend van het volume dat de hoofdwatmeter registreert.
- *tapkranen/dubbeldienstkranen*. Per stuk wordt 1 % aangerekend.
- *brandhaspels die dienst doen als spoelleiding*. Per stuk wordt 1 % aangerekend.
- *brandhaspels (verzegeld)*. Per stuk wordt 0 % aangerekend.