

# Chaudière à gaz individuelle ou chaufferie centrale ?

## Mini City STC Alfa Laval



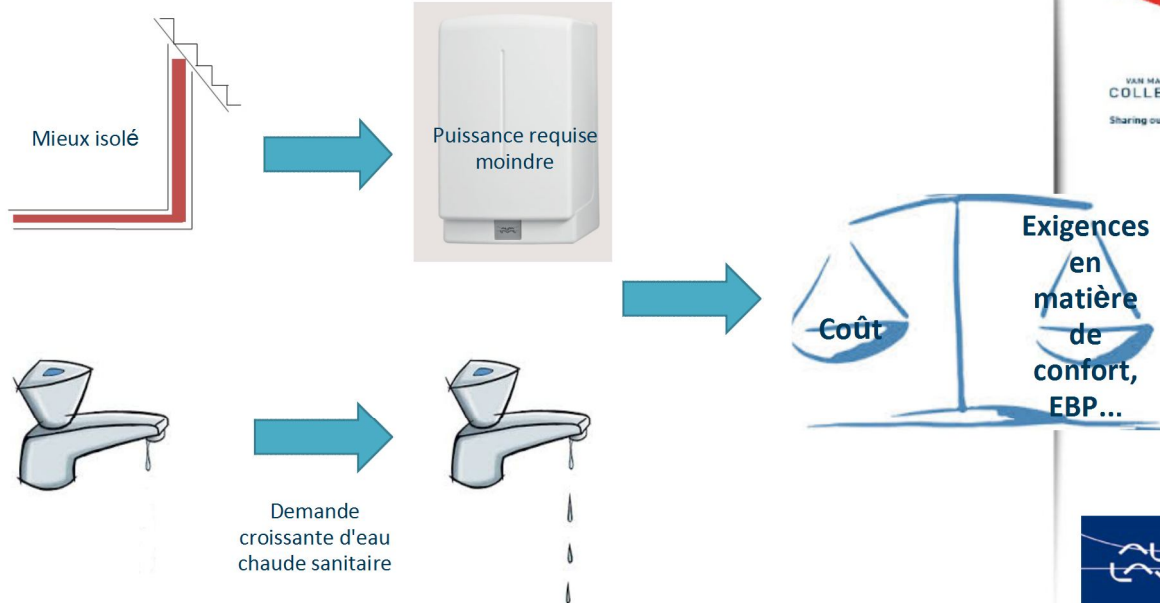
ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.van-marcke.com/espana](http://www.van-marcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Défi



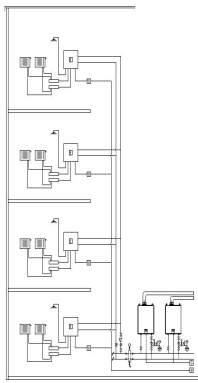
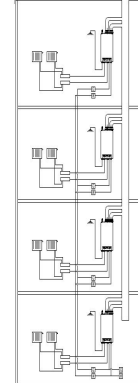
ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.van-marcke.com/espana](http://www.van-marcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Individuel ou collectif

 <p>COLLECTIF</p>	<p> <b>Efficacité accrue du système grâce à la chaudière centrale, plus besoin de compteurs à gaz individuels</b>  <b>Raccordement au gaz par appartement</b> </p> <p> <b>Simplicité du raccordement : conduites d'eau uniquement</b>  <b>Réseau étendu de conduites de gaz</b> </p> <p> <b>Plus besoin de conduits d'évacuation des gaz de combustion</b>  <b>Diverses cheminées CLV nécessaires</b> </p> <p> <b>Pas besoin d'air de ventilation, plus besoin d'une réserve d'eau</b>  <b>Échangeur réduit dans la chaudière murale à gaz</b> </p>	 <p>INDIVIDUEL</p>
--	---	---

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor

## Solutions

### Cetetherm Mini City – Direct

#### Applications :

- Appartements, chambres d'étudiants
- Nouvelles installations ou remplacements
- Eau chaude sanitaire jusqu'à 50 kW
- Pour radiateurs et chauffage par le sol

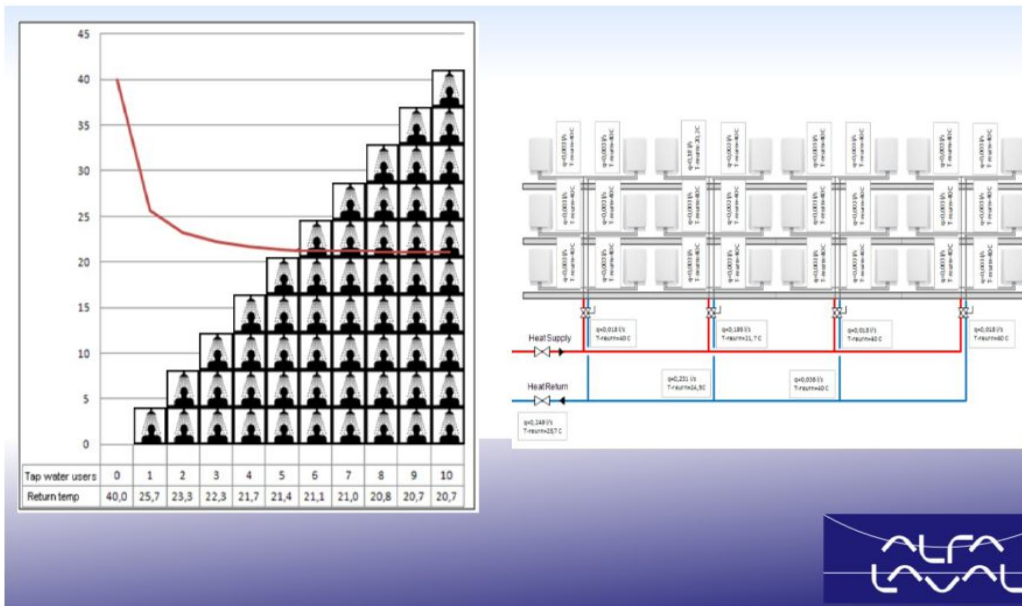


ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor



In de grafiek zie je dat vanaf er 1 tapkraan (3l/min ) de systeemretour temperatuur onmiddellijk zakt naar 25°C.

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana

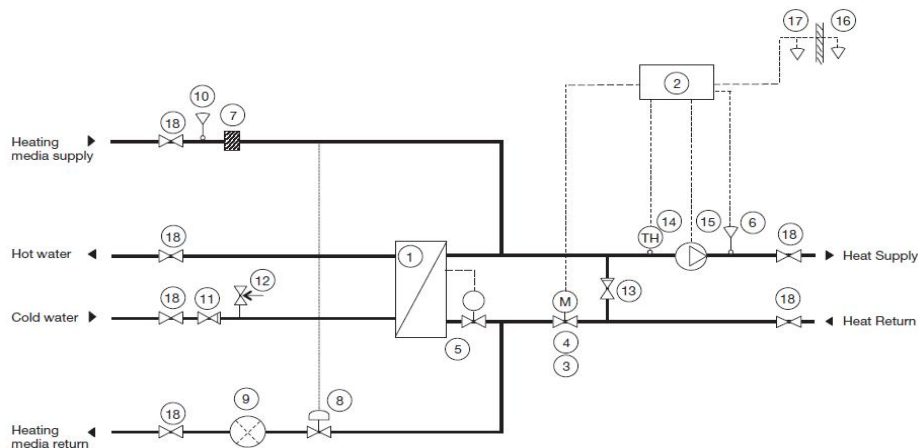


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Solutions

## Mini City Direct STC



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Solutions

## Mini City Direct STC



### Operating data

	Heating medium	Heating circuit	Hot water circuit
Design pressure, Mpa	1.0	1.0	1.0
Design temperature, °C	100	100	100
Opening pressure, safety valve, Mpa	—	—	0,9
Volume, L	0.34	—	0.36

### Performance at available differential pressure 50-400 kPa

Design temperature program (°C)	Capacity (kW)	Primary flow (l/s)	Actual return temp. (kPa)	Secondary flow (l/s)
<b>Hot water circuit</b>				
80-25/10-55	79	0.34	25	0.42
70-25/10-58	36	0.19	25	0.18
65-25/10-50	55	0.33	22	0.33
<b>Heating circuit</b>				
80-60/60-80	12	0.14	60	0.14
80-60/60-70	12	0.14	45	0.29
80-45/45-60	12	0.08	45	0.19
80-30/30-35	9	0.04	30	0.43

### Other information

Electrical data: 230 V, 1-phase, 100 W
Dimensions: Cover, width 422mm x depth 330 mm x height 728 mm
Weight: 20 kg, cover 2 kg
For transport: Total weight 29 kg, volume 0.2 m³

### Connections

Heating network supply	G ¾"
Heating network return	G ¾"
Heating supply	G ¾"
Heating return	G ¾"
Cold water	G ¾"
Hot water	G ¾"

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana



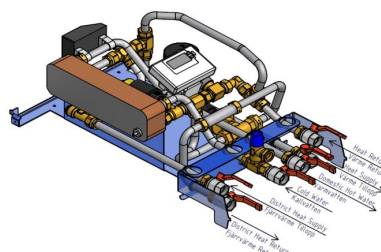
VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Solutions

## Mini City Direct STC

- Boîtier largeur 422 mm x profondeur 330 mm x hauteur 728 mm
- Sans boîtier : largeur 413 mm x 232 mm x 713 mm
- Poids 20 kg
- Boîtier 2 kg
- Volume de transport = 0,2m³
- Poids de transport 29 kg
- Alimentation fluide de chauffage ¾"
- Retour fluide de chauffage ¾"
- Eau froide ¾"
- Eau chaude ¾"
- Alimentation chauffage ¾"
- Retour chauffage ¾"



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Nouveau modèle : Mini City STC THIN (11cm)

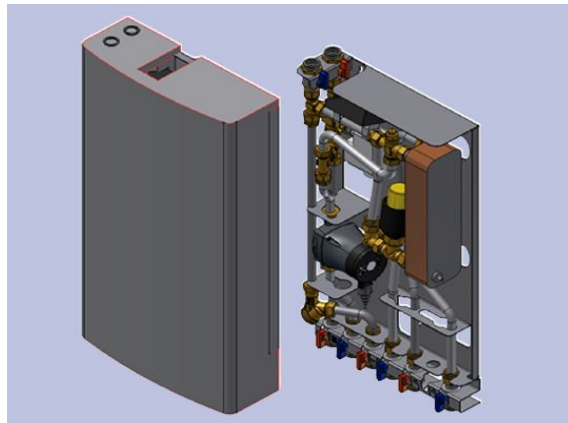
## Other information

Electrical data: 230 V, 1-phase, 50 W

Dimensions (cover): 430 mm width x 160 mm depth, 775 mm height

Dimensions (with out cover): 400 mm width x 120 mm depth, 630 mm height

Weight: 17 kg, cover 2 kg



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor

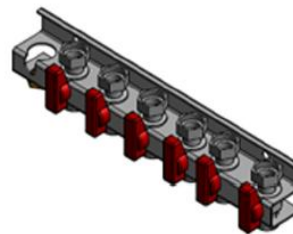
# Nouveau modèle : Mini City STC THIN (11cm)

## Operating data

	Heating medium	Heating circuit	Hot water circuit
Design pressure, MPa	1.0	1.0	1.0
Design temperature, °C	100	100	100
Opening pressure, safety valve, MPa	-	-	0.9
Volume, l	0.34	-	0.36

## Performance at available differential pressure 50-400 kPa

Designed temperature programme (°C)	Capacity (kW)	Primary flow (l/s)	Actual return temp. (°C)	Secondary flow (l/s)
<b>Hot water circuit</b>				
80-25/10-55	79	0.34	25	0.42
70-25/10-58	36	0.19	25	0.18
65-25/10-50	55	0.33	22	0.33
<b>Heating circuit</b>				
80-60/60-80	10	0.12	60	0.12
80-60/60-70	10	0.12	45	0.24
80-45/45-60	17	0.12	45	0.28
80-30/30-35	7	0.03	30	0.33



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana

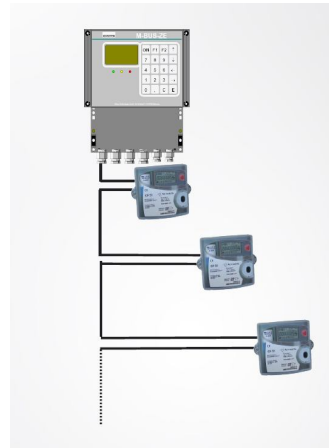


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor

## Bus M - lecture de l'énergie

- 1 compteur d'énergie par poste d'étage
- Les compteurs d'énergie sont reliés entre eux en série
- Ils sont ensuite connectés à la centrale de lecture
- Jusqu'à 250 compteurs d'énergie peuvent être connectés à une centrale de lecture



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor

## Bus M - lecture de la consommation énergétique

**Des compteurs d'eau froide et d'eau chaude peuvent également être raccordés au compteur du bus M et ainsi être lus via la centrale**



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)

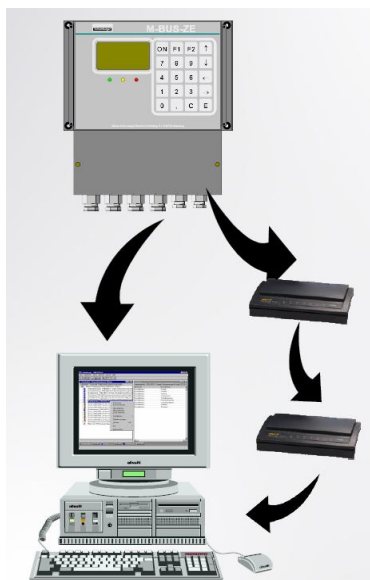


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor



# Bus M - lecture de la consommation énergétique



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAT  
Authorised Distributor

# Bus M - Lecture de la consommation énergétique

Numéro constructeur	7000940
Énergie [KW/h]	23003
Volume [l]	1606790
Puissance [W]	0
Débit [l/h]	0
Température aller [°C]	23.900
Température retour [°C]	23.800
Différence de température [K]	0000,160
Horodateur [date+heure]	Fax +32 11 68 50 86
Volume [m3]	82
Volume [m3]	0

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.van-marcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAT  
Authorised Distributor

# Avantages du poste d'étage

- La faible température de retour assure **un niveau E** plus bas, un rendement plus élevé des chaudières de condensation, un travail de pompage moindre pour une même puissance et des conduites plus petites (coût réduit et moins de pertes thermiques).
- **Calcul exact de la consommation énergétique individuelle** (par appartement) pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.
- **Pas de gaz** dans l'appartement (sécurité et économies sur les coûts d'installation)
- **Les frais d'entretien** de l'installation de chauffe sont **réduits** (1 seule chaufferie centrale qui doit être entretenue au lieu de multiples appareils individuels), ce qui est aussi plus facile pour les résidents.
- **Eau chaude sanitaire constante en continu**, max 50 kW (= possibilité de faire fonctionner 2 douches en même temps).
- **Appareil compact** permettant un gain de place (pas de boiler, pas d'évacuation individuelle des gaz de combustion).
- **Efficacité accrue du système** (= amélioration du rendement de l'installation --> condensation optimale --> moins de consommation).
- Peut être utilisé, en exécution standard (sans composants supplémentaires), pour un chauffage par le sol.

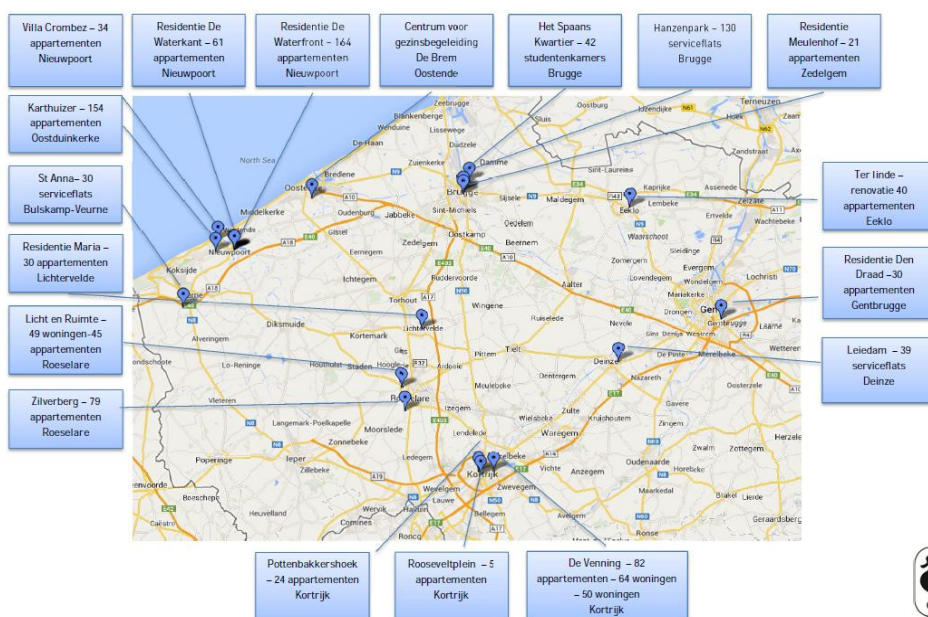
**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA Laval**  
Authorised Distributor

# Aperçu des projets



**ALFA Laval**  
Authorised Distributor



# Projets de réseau de chauffage urbain

## Zilverberg-Roeselare : 74 appartements



# Projets de réseau de chauffage urbain

## Zilverberg-Roeselare : 74 appartements

- **Installation :**

- 1 x module Maxi d'une puissance de 460 kW
- 74 x Mini City Direct

- **Avantages :**

- La température de base est abaissée de 90°C à 80°C.
- Suivant les mesures effectuées après la période hivernale, le module de max 460 kW a fourni max 252 kW (févr. 2013) de la puissance totale
- Après trois ans de fonctionnement, 45 % de consommation annuelle en moins par rapport à la chaufferie antérieure = 4000 litres de mazout en moins par an

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Projets de réseau de chauffage urbain

**Site « Licht & Ruimte » : 49 habitations - 45 appartements**



# Projets de réseau de chauffage urbain

**Site « Licht & Ruimte » : 49 habitations - 45 appartements**

- **Installation :**
  - 1 x module Maxi d'une puissance de 1000 kW
  - 96 x Mini City Direct

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Projets de nouvelles constructions

**Résidence Maria – Lichtervelde** : 29 appartements + 1 magasin



# Projets de nouvelles constructions

**Résidence Maria – Lichtervelde** : 29 appartements + 1 magasin

- **Installation :**

- Chaufferie centrale 3 chaudières murales à condensation De Dietrich, total 270 kW
- Dans chaque unité d'habitation, module STC décentralisé Alfa Laval pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Circuit de conduites de chauffage central latéral en acier au carbone Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA  
LAVAL**  
Authorised Distributor



# Projets de nouvelles constructions

**Domaine Karthuizer - Oostduinkerke : 154 appartements**



# Projets de nouvelles constructions

**Domaine Karthuizer - Oostduinkerke : 154 appartements**

- **Installation :**

- Chaufferie centrale, 3 chaudières murales à condensation De Dietrich, total 270 kW
- Dans chaque unité d'habitation, module STC décentralisé Alfa Laval pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Circuit de conduites de chauffage central latéral en acier au carbone Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm
- Divers appartements avec chauffage par le sol

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA  
LAVAL**  
Authorised Distributor

# Projets de nouvelles constructions

## Waterkant – Nieuwpoort : 62 appartements



# Projets de nouvelles constructions

## Waterkant – Nieuwpoort : 62 appartements

### • Installation :

- Chaufferie centrale, 4 x chaudières murales à gaz De Dietrich en cascade, total 460 kW
- Pour chaque appartement, module décentralisé pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Réseau de conduites de chauffage central Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor



# Projets de nouvelles constructions

## Den Draad – Gentbrugge : 30 appartements



# Projets de nouvelles constructions

## Den Draad – Gentbrugge : 30 appartements

### • Installation :

- Chaufferie centrale, 1 x Wolf MGK 300 kW
- Pour chaque appartement, module décentralisé pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Réseau de conduites de chauffage central Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm
- Installation solaire collective, 2 X 20 panneaux solaires servant de soutien au chauffage central

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

ALFA  
LAVAL  
Authorised Distributor

# Projets de nouvelles constructions

**Meulenhof – Zedelgem : 17 appartements + 4 magasins**



# Projets de nouvelles constructions

**Meulenhof – Zedelgem : 17 appartements + 4 magasins**

- **Installation :**

- Chaufferie centrale, 3 x chaudières murales à gaz De Dietrich en cascade, total 275 kW
- Pour chaque appartement, module décentralisé pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Réseau de conduites de chauffage central, Tubipress diamètre 15 à 76,1 mm

- **Avantages :**

- Lecture centralisée de l'énergie consommée par appartement

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA LAV**  
Authorised Distributor

# Projets de rénovation

## Spaans Kwartier – Brugge : 42 chambres d'étudiants



# Projets de rénovation

## Spaans Kwartier– Brugge : 42 chambres d'étudiants

### • Installation :

- Chaufferie centrale, De Dietrich, 3 chaudières murales à condensation, total 345 kW
- Dans chaque chambre, module décentralisé pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Circuit de conduites de chauffage central latéral en acier au carbone Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA LOM**  
Authorised Distributor



# Projets de rénovation

**Ter Linde – Eeklo : 42 appartements**



# Projets de rénovation

**Ter Linde – Eeklo : 42 appartements**

- **Installation :**

- Chaufferie centrale, 4 x chaudières murales à gaz De Dietrich en cascade, total 460 kW
- Dans chaque chambre, module décentralisé pour chauffage central et production d'eau chaude sanitaire
- Circuit de conduites de chauffage central latéral en acier au carbone Tubipress diamètre 15 à 88,9 mm

**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**ALFA  
LAVAL**  
Authorised Distributor

## En préparation

- Water front 162 app. – Sea Coast Invest
- Venning 2 + Venning 3 à Courtrai – 140 appartements
- Villa Crombez à Nieuport – 34 appartements
- Résidence Saint George à Courtrai – 12 appartements
- Hof ter leie à Waregem – 89 appartements de service

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.van-marcke.com/espana](http://www.van-marcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

