

MTVL 1

Module thermique mono-appartement *pour Logix*

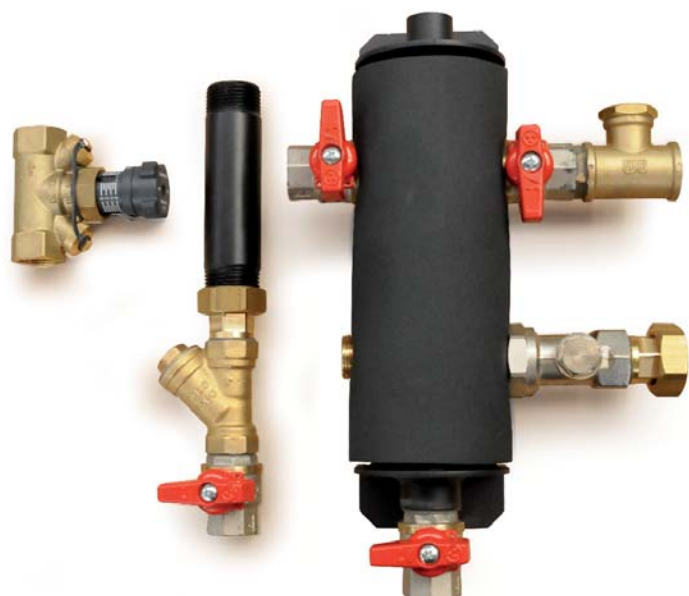
Notice d'installation et d'utilisation

MTVL 1 non-équipé
Ref. 444100

MTVL 1 équipé
Ref. 444101



sans pré-équipement pour compteur d'énergie



avec pré-équipement pour compteur d'énergie

Réf. notice : 1895888
N° édition : 15.349

**Fabrication
Française**

SOMMAIRE

1 - PRÉSENTATION.....	5	4 - MISE EN EAU - TESTS	
		EQUILIBRAGES HYDRAULIQUES.....	7
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	5	5 - SCHÉMAS	8
2.1 - Description.....	5	5.1 - Schémas de principe de l'installation avec MTVL1 dans des gaines techniques palières.....	8
2.1.1 - MTVL1 non-équipé pour compteur d'énergie.....	5	5.2 - Schémas de principe de l'installation avec MTVL1 dans des gaines techniques des logements	9
2.1.2 - MTVL1 équipé pour compteur d'énergie.....	6	5.3 - Courbes caractéristiques des tés de réglage 3/4"	10
2.2 - Dimensions	6	5.4 - Courbes caractéristiques de la vanne de réglage 3/4"	11
2.3 - Débits primaire et secondaire	6		
3 - INSTALLATION.....	7		
3.1 - Raccordement sur les colonnes départ et retour chauffage ..	7		
3.2 - Raccordement du circuit chauffage de chaque appartement.....	7		

1 - PRÉSENTATION

Le module thermique mono appartement MTVL1 pour Logix est destiné au concept du Module Thermique d'Appartement (MTA) avec ballon d'accumulation (Logix).

Il existe 2 modèles :

1. Sans pré équipement pour compteur d'énergie
2. Avec pré équipement pour compteur d'énergie

Il assure la distribution de l'eau du circuit primaire vers chaque appartement, tout en assurant l'indépendance hydraulique de chacun.

Installé en gaine palière il permet la saisie des consommations d'énergie par appartement (modèle avec pré équipement pour compteur d'énergie).

Il est constitué d'un collecteur vertical isolé par Armaflex (classé M1). Il est équipé en partie haute d'un piquage 1/2" devant être équipé d'un purgeur (non fourni) et en partie basse d'une vanne de vidange 3/4". Il est équipé en entrée primaire d'une vanne d'arrêt à boisseau sphérique à passage intégral et en sortie primaire d'une vanne d'équilibrage et d'isolement à position mémorisée et prises de pression différentielle pour la mesure du débit. La vanne d'arrêt se raccorde à l'aide d'un flexible (non fourni) sur la colonne «départ chauffage» du circuit primaire. La sortie primaire se raccorde à l'aide d'un flexible (non fourni) sur la vanne d'équilibrage et d'isolement qui est à raccorder directement sur la colonne «retour chauffage» du circuit primaire.

Sur le circuit de l'appartement se trouvent :

1. Pour le modèle sans pré équipement pour compteur d'énergie
 - sur le départ, une vanne d'isolement 1/4 de tour à boisseau sphérique
 - sur le retour, un té de réglage et d'isolement à position d'ouverture mémorisée.
2. Pour le modèle avec pré équipement pour compteur d'énergie
 - sur le départ, une vanne d'isolement 1/4 de tour à boisseau sphérique, un té avec bouchon d'attente pour doigt de gant de sonde 1/2" (doigt de gant de sonde non fourni).
 - sur le retour, dans le sens du fluide, une vanne d'isolement, un filtre, une manchette de réservation normalisée valable pour tous les types de compteurs de calories DN 20 (manchette 1" - longueur 130 mm) et un té de réglage et d'isolement à position d'ouverture mémorisée.

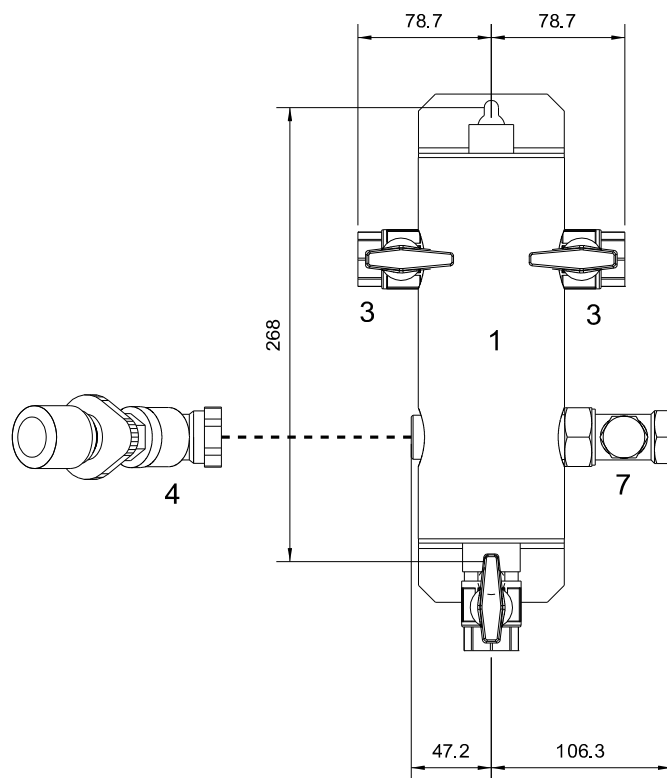
Nota :

Compteurs de calories, sonde et doigt de gant non fournis, à monter sur le site après rinçage de l'installation.

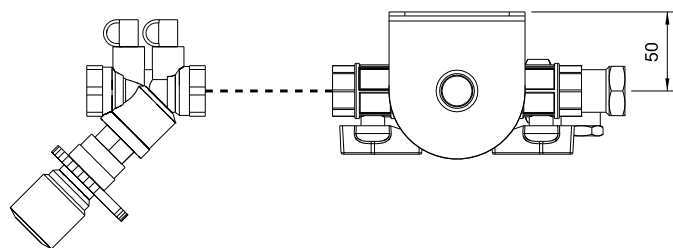
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 - Description

2.1.1 - MTVL1 non-équipé pour compteur d'énergie



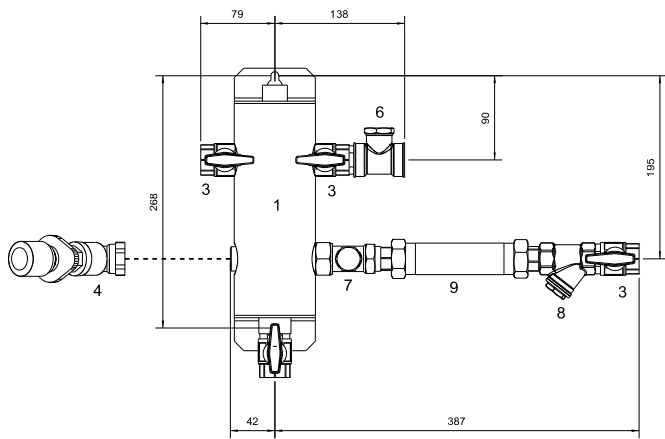
Vue de face



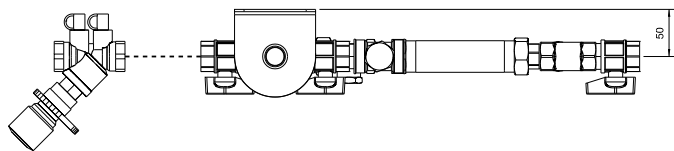
Vue de dessus

- 1 - MTVL1 isolé
- 3 - Vanne d'isolement à boisseau sphérique
- 4 - Vanne de réglage
- 7 - Té de réglage et d'isolement à position mémorisée DN20

2.1.2 - MTVL1 équipé pour compteur d'énergie



Vue de face



Vue de dessus

- 1 - MTVL1 isolé
- 3 - Vanne d'isolement à boisseau sphérique
- 4 - Vanne de réglage
- 6 - Tê livré avec bouchon d'attente pour doigt de gant de sonde 1/2" non fourni*
- 7 - Tê de réglage et d'isolement à position mémorisée DN20
- 8 - Filtre Y à tamis INOX DN20
- 9 - Manchette de réservation pour compteur de calories DN20, raccords MM 1" - longueur 130.
Dans le cas de la mise en place d'un compteur de dimensions différentes, prévoir les fourrures d'adaptation nécessaires.

*: Compteurs de calories DN20 et doigt de gant de sonde DN15 ne font pas partie de la fourniture.
Seules les manchettes de réservation (Rep.9) et les tês de sonde (Rep.6) équipés d'un bouchon sont fournis.

2.2 - Dimensions

Contenance en eau.....2 litres

Modèle sans pré-équipement pour compteur d'énergie1 kg

Modèle avec pré-équipement pour compteur d'énergie2 kg

Pression de service4 bars maxi

2.3 - Débits primaire et secondaire

Les débits maximum primaire et secondaire sont calculés en fonction des diamètres de raccordement pour éviter les sifflements dans les tuyauteries.



Le débit primaire doit toujours être supérieur au débit de l'appartement (+ 10%).

- **Débit maximum primaire = 1600 litres /heure**
- **Débit maximum de l'appartement = 1450 litres/heure**

Ce débit primaire se règle par action sur la vanne d'équilibrage à prise de pression différentielle située en sortie.

Le débit secondaire de l'appartement se règle en agissant sur le té de réglage monté sur le retour chauffage, la lecture du débit s'effectuant sur le compteur de calories pour le modèle équipé.

Une purge est à mettre en place au sommet des colonnes départ et retour chauffage, tandis qu'un pot de décantation des boues associé à un filtre magnétique est à installer en amont des chaudières.

3 - INSTALLATION

3.1 - Raccordement sur les colonnes départ et retour chauffage

La vanne d'isolement située à l'entrée du module MTVL1 se raccorde par flexible sur la colonne «aller».

La sortie du module MTVL1 se raccorde par un flexible sur la vanne d'équilibrage et d'isolement qui est à raccorder sur la colonne «retour».

Prévoir une distance minimale (amont et aval) entre cette vanne de réglage et tout changement de section ou de direction de 100 mm.

3.2 - Raccordement du circuit chauffage de chaque appartement

Le départ se fait sur le piquage supérieur.

Le retour se fait sur le piquage inférieur équipé d'un té de réglage et d'une manchette de réservation pour compteur d'énergie (modèle avec pré équipement pour compteur d'énergie).

4 - MISE EN EAU TESTS EQUILIBRAGES HYDRAULIQUES

Avant la mise en place du compteur de calories, il est important de bien rincer l'installation.

Procéder aux tests hydrauliques et à la détection des fuites éventuelles sur l'installation.

Effectuer les équilibrages hydrauliques des débits primaires d'alimentation de chaque module thermique mono appartement MTVL1, après avoir mis en fonctionnement la pompe principale de la chaufferie, en agissant sur les vannes d'équilibrage et d'isolement à prise de pression différentielle montée sur la sortie de chaque bouteille en partie basse.

Remarque :

La mesure du débit doit être réalisée avec une valise électronique.



Le débit primaire doit toujours être supérieur au débit de l'appartement (+10%) pour éviter un bouclage sur la bouteille.

Après mise en fonctionnement des circulateurs de chaque appartement en mode sanitaire, effectuer les équilibrages hydrauliques à l'aide des tés de réglage (à mémoire de réglage) placés sur le retour chauffage de chaque appartement.

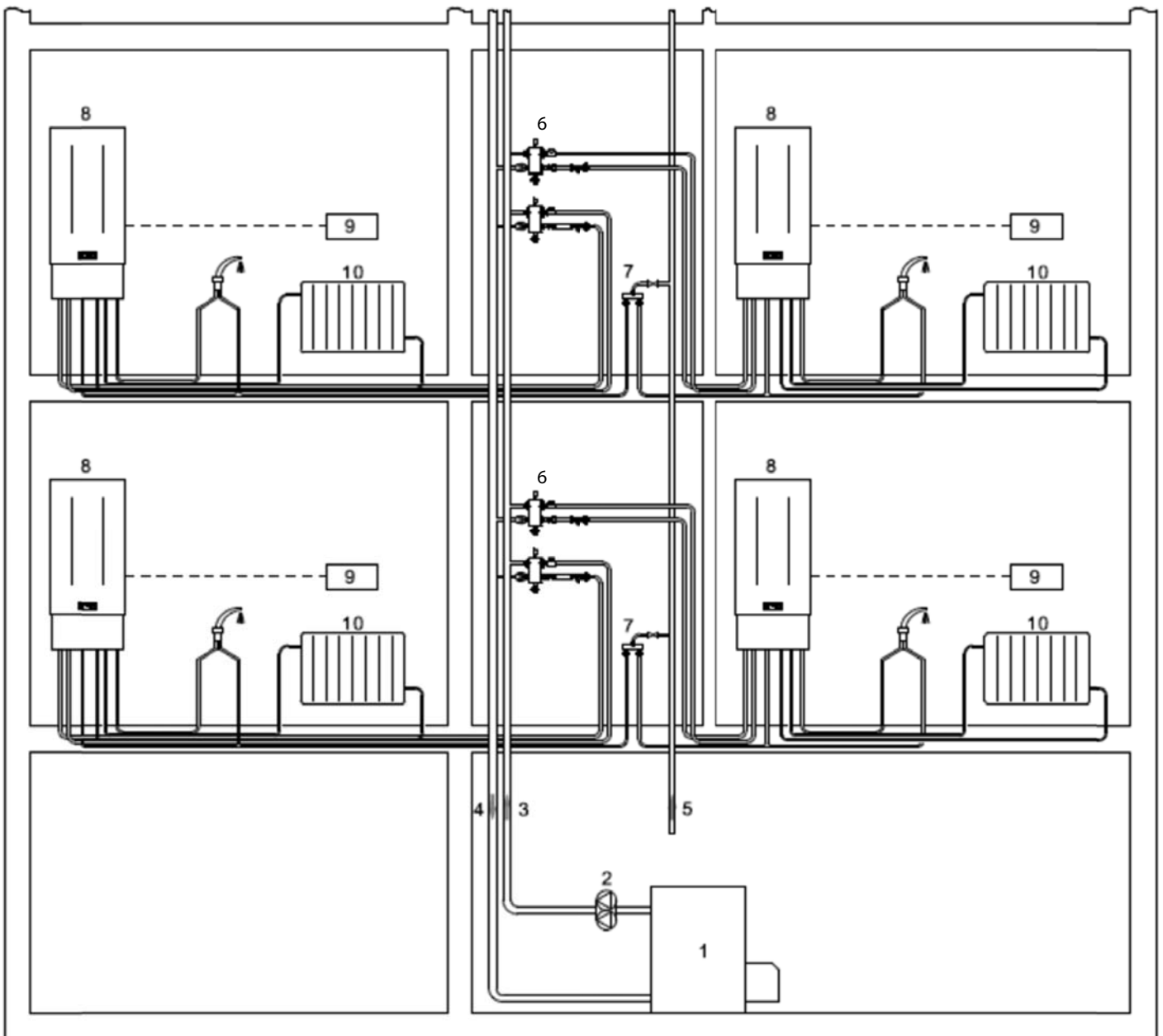
La lecture des débits de chaque appartement s'effectue sur les compteurs de calories (modèle avec pré équipement pour compteur d'énergie).

5 - SCHÉMAS

Il est possible d'organiser le réseau primaire :

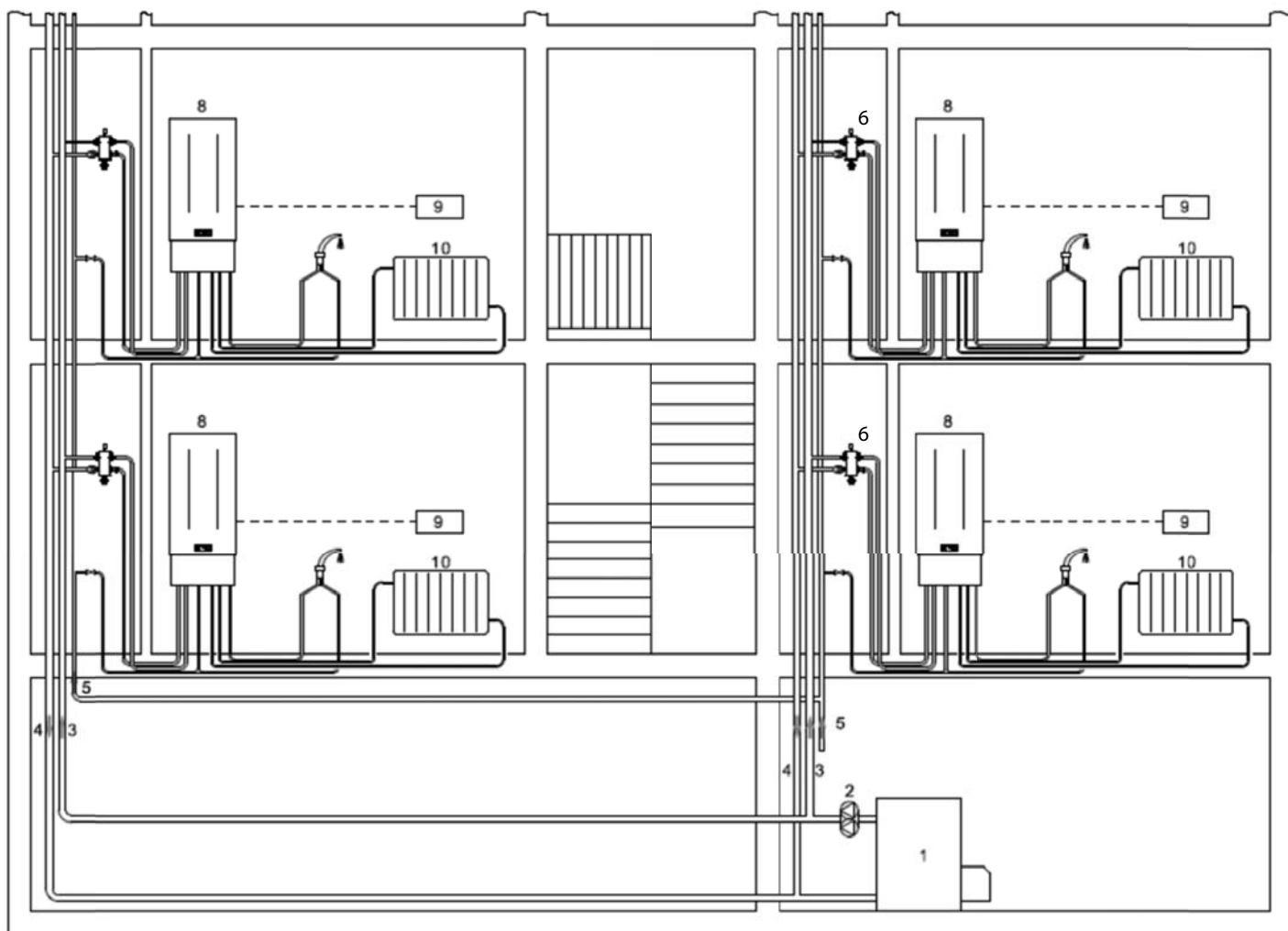
- Soit par la mise en place des MTVL1 dans des gaines techniques palières : espace accessible depuis le palier.
- Soit par la mise en place des MTVL1 dans des gaines techniques des logements : espace réservé à l'intérieur du logement.

5.1 - Schémas de principe de l'installation avec MTVL1 dans des gaines techniques palières



- 1 - Chaudière
- 2 - Circulateur
- 3 - Colonne départ chauffage
- 4 - Colonne retour chauffage
- 5 - Colonne eau froide sanitaire
- 6 - Module de distribution hydraulique MTVL1
- 7 - Collecteur eau froide sanitaire
- 8 - Logix 80 ou 120 litres
- 9 - Thermostat ou sonde d'ambiance
- 10 - Circuit radiateurs

5.2 - Schémas de principe de l'installation avec MTVL1 dans des gaines techniques des logements

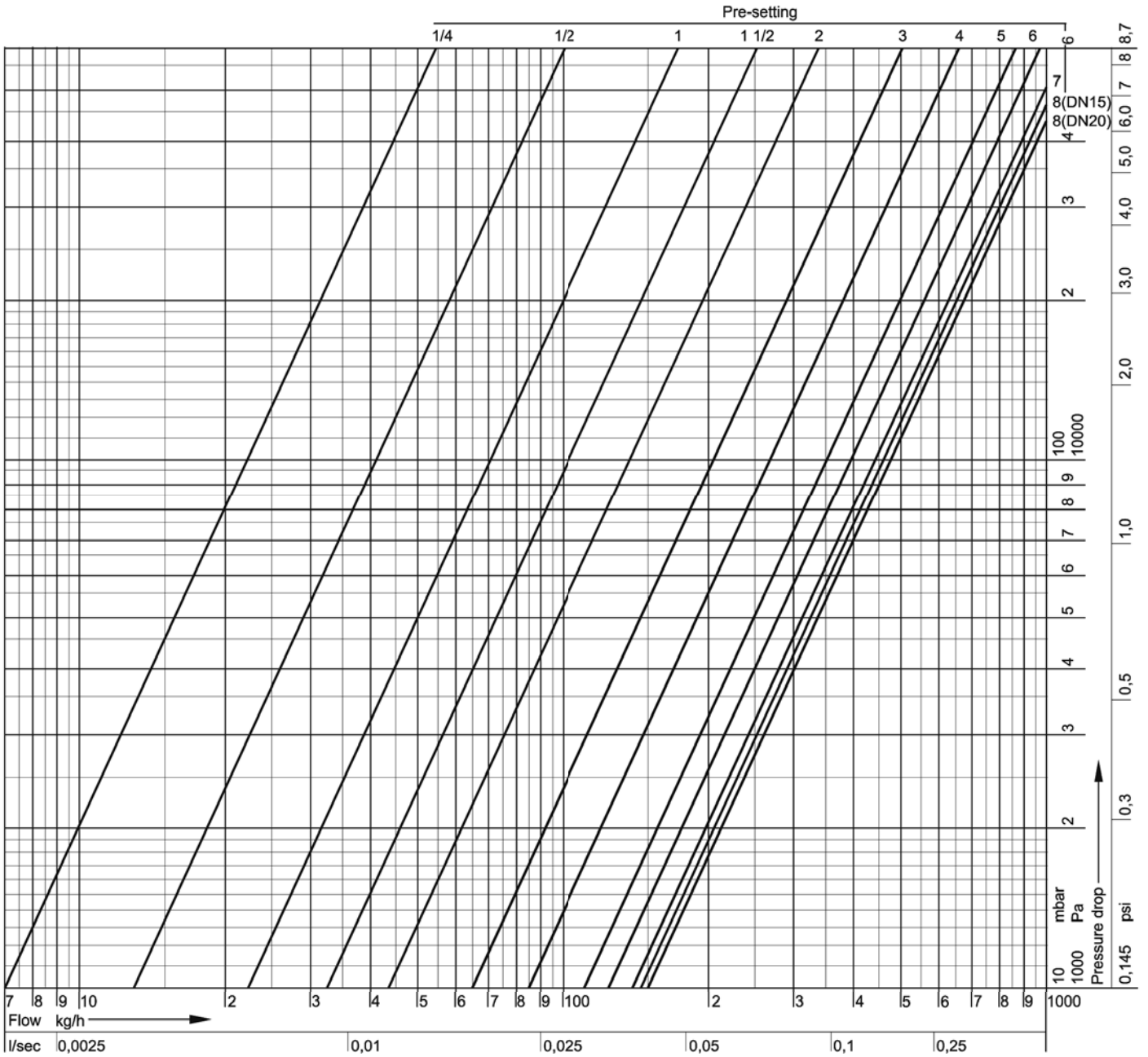


- 1 - Chaudière
- 2 - Circulateur
- 3 - Colonne départ chauffage
- 4 - Colonne retour chauffage
- 5 - Colonne eau froide sanitaire
- 6 - Module de distribution hydraulique MTVL1
- 8 - Logix 80 ou 120 litres
- 9 - Thermostat ou sonde d'ambiance
- 10 - Circuit radiateurs

5.3 - Courbes caractéristiques des tés de réglage 3/4"

1000 Pa = 0,1 m C.E

1/4 à 8 = Nombre de tours d'ouverture

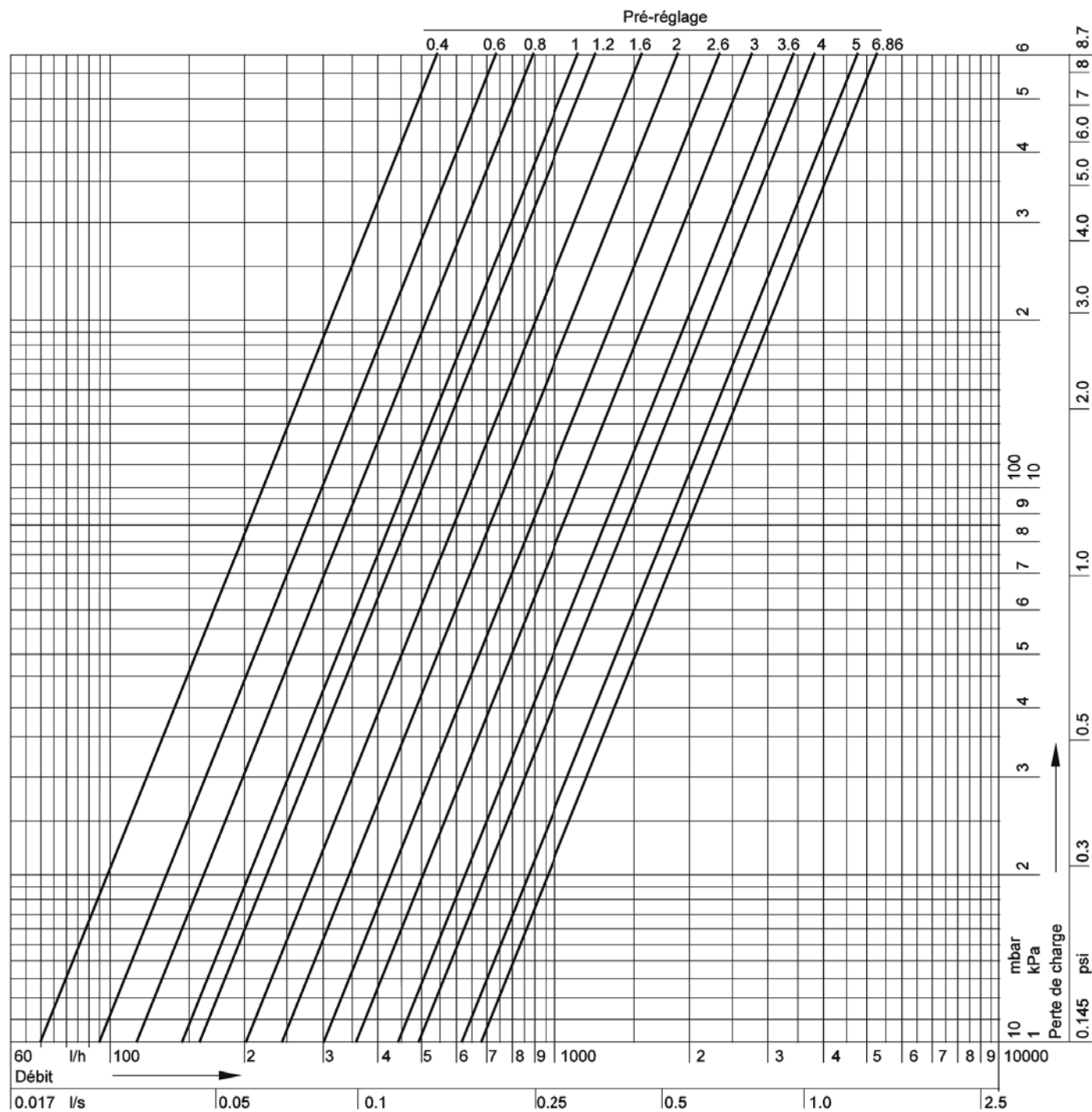


Nombre de tours d'ouverture	1/4	1/2	1	1 1/2	2	3	4	5	6	7	8 = ouvert
Kv	0,07	0,13	0,22	0,32	0,43	0,65	0,85	1,10	1,25	1,40	1,50

5.4 - Courbes caractéristiques de la vanne de réglage 3/4"

1000 Pa = 0,1 m C.E

0,3 à 5,9 = Nombre de tours d'ouverture



Nbre de tours d'ouverture	0,3	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	5,9 = ouvert
Kv	0,7	0,9	1,1	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,6	3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,3	5,5	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,7	6,7

NOTES :



Site Industriel et de développement

Rue de la République
CS 40029
80210 Feuquières-en-Vimeu

Service pièces détachées

Tél. : 03 22 61 21 21
Fax : 03 22 61 33 35
E-mail : pieces@auer.fr

Service technique*

E-mail : sav@auer.fr

**assistance technique réservée aux professionnels*