

### «Hycocoon V», «Hycocoon A», «Hycocoon T», «Hycocoon TM», «Hycocoon B»

#### Robinet d'équilibrage «Hycocoon V»

##### Fonctionnement:

Les robinets d'équilibrage Oventrop «Hycocoon V» se montent dans des installations de chauffage à eau chaude et de refroidissement et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles.

L'équilibrage s'effectue par un pré réglage progressif reproductible.

Les valeurs de pré réglage nécessaires se lisent sur les diagrammes de débit. Toutes les valeurs intermédiaires sont à réglage progressif.

Le pré réglage se lit sur deux échelles graduées (réglage de base et réglage fin, voir chapitre pré réglage). Les robinets d'équilibrage Oventrop possèdent deux perçages pour l'équipement au choix d'un outil de vidange et de remplissage avec raccordement de tuyau ou d'aiguilles de mesure pour la mesure de la pression différentielle. Les robinets d'équilibrage sont livrés avec prises de pression et robinets de vidange montés et capuchons de fermeture.

Les robinets d'équilibrage se montent aussi bien sur l'aller que sur le retour.

Avant de raccorder le robinet à la tuyauterie, celle-ci doit être rincée à fond. Le montage d'un filtre à tamis Oventrop est recommandé.

Les diagrammes de débit correspondent au montage sur l'aller ou sur le retour à condition que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche.

Dans des installations de refroidissement avec par ex. mélanges d'eau-glycol, les facteurs de correction se référant aux valeurs de diagramme données sont à respecter. Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure de débit «OV-DMC 2», la composition du mélange de glycol en pourcentage est à saisir. La conversion est effectuée par l'appareil de mesure. Grâce au raccordement universel de la tête (M 30 x 1,5), le robinet d'équilibrage est facilement thermostatizable (par ex. «Uni XH») ou peut être équipé d'une tête de régulateur de pression différentielle ou d'un moteur. Pour l'utilisation en combinaison avec des éléments de panneaux rafraichissants, des moteurs pour raccordement direct au bus européen (EIB) ou aux réseaux Lon-Works (LON) peuvent être montés.

##### Avantages :

- les éléments fonctionnels montés sur un même plan facilitent l'installation et l'utilisation
- un seul robinet répondant à 5 fonctions :
  - pré réglage
  - mesure
  - fermeture
  - remplissage
  - vidange
- prises de pression et robinets de vidange montés en série
- pré réglage progressif, contrôle précis de la perte de charge et du débit moyennant les prises de pression
- raccordement fileté selon DIN 2999 approprié pour raccords à serrage Oventrop (olive) pour tubes en cuivre jusqu'à 22 mm et tube multi-couches Oventrop «Copipe» 14 et 16 mm
- remplissage et vidange facile en vissant un outil séparé (accessoires) sur une des prises de pression



Robinet d'équilibrage PN 16 «Hycocoon V»



Possibilités de combinaison «Hycocoon V», «Hycocoon A» et «Hycocoon DP» pour l'équilibrage hydraulique



Autres possibilités de combinaison «Hycocoon T», «Hycocoon TM» et «Hycocoon B» avec mécanismes et moteurs ou thermostat

## Robinet d'équilibrage «Hycocoon V» taraudé selon DIN

### Descriptif cahier des charges :

Robinet d'équilibrage PN 16 avec taraudage selon DIN 2999, de -20 °C à +120 °C, ne convient pas pour la vapeur. Modèle à siège droit avec préréglage de précision progressif protégé, contrôlable à tout moment ; lecture du préréglage en fonction de la position de la poignée, corps et autres pièces entrant en contact avec le fluide en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint souple en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, livré avec deux prises de pression et robinets de vidange intégrés et avec capuchons de fermeture, montage sur l'aller ou le retour.

Sans vidanger l'installation (DN 15, DN 20 et DN 25 transformables à l'aide du «Demo-Bloc») pour le montage de thermostats (par ex. «Uni XH»), de moteurs (par ex. servomoteurs «Uni EIB/LON») et d'une tête régulatrice de pression différentielle. Livré avec coquille d'isolation (comme emballage) résistante à des températures jusqu'à 80 °C. Oventrop propose aussi une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire. Grâce à des coquilles additionnelles en polystyrol, les deux isolations peuvent être utilisées pour des installations de refroidissement.

Robinets d'équilibrage taraudés selon DIN 2999 des deux côtés, avec prises de pression et robinets de vidange intégrés

(munis de capuchons de fermeture imperdables)

DN	Valeur kvs	Référence
DN 15 1/2"	1,7	106 17 04
DN 20 3/4"	2,7	106 17 06
DN 25 1"	3,6	106 17 08
DN 32 1 1/4"	6,8	106 17 10
DN 40 1 1/2"	10,0	106 17 12

### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage	106 17 91
Cavalier de blocage	106 17 92

## Robinet d'équilibrage «Hycocoon V» avec filetage mâle et écrous d'accouplement

### Descriptif cahier des charges :

Robinet d'équilibrage PN 16 avec filetage mâle des deux côtés pour douilles à souder, à braser et douilles filetées, à joint plat, de -20 °C à +120 °C, ne convient pas pour la vapeur. Modèle à siège droit avec préréglage de précision progressif protégé, contrôlable à tout moment ; lecture du préréglage en fonction de la position de la poignée, corps et autres pièces entrant en contact avec le fluide en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint souple en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, livré avec deux prises de pression et robinets de vidange intégrés et avec capuchons de fermeture, montage sur l'aller ou le retour.

Sans vidanger l'installation (DN 15, DN 20 et DN 25 transformables à l'aide du «Demo-Bloc») pour le montage de thermostats (par ex. «Uni XH»), de moteurs (par ex. servomoteurs «Uni EIB/LON») et d'une tête régulatrice de pression différentielle. Livré avec coquille d'isolation (comme emballage) résistante à des températures jusqu'à 80 °C. Oventrop propose aussi une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire. Grâce à des coquilles additionnelles en polystyrol, les deux isolations peuvent être utilisées pour des installations de refroidissement.

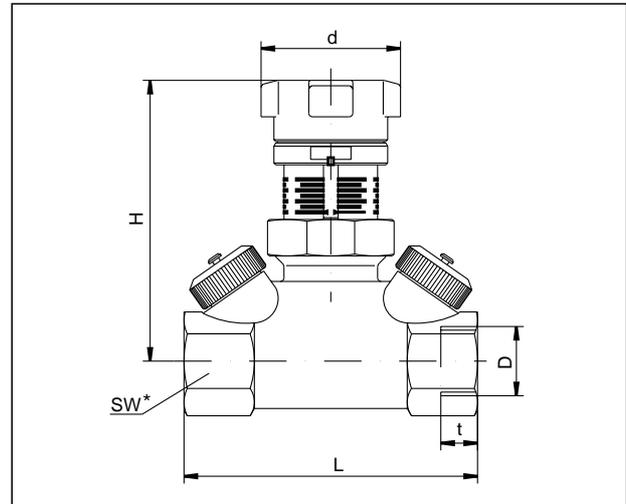
Robinets d'équilibrage avec filetage mâle des deux côtés et écrous d'accouplement, avec prises de pression et robinets de vidange intégrés (munis de capuchons de fermeture imperdables)

DN	Valeur kvs	Référence
DN 15 1/2"	1,7	106 18 04
DN 20 3/4"	2,7	106 18 06
DN 25 1"	3,6	106 18 08
DN 32 1 1/4"	6,8	106 18 10
DN 40 1 1/2"	10,0	106 18 12

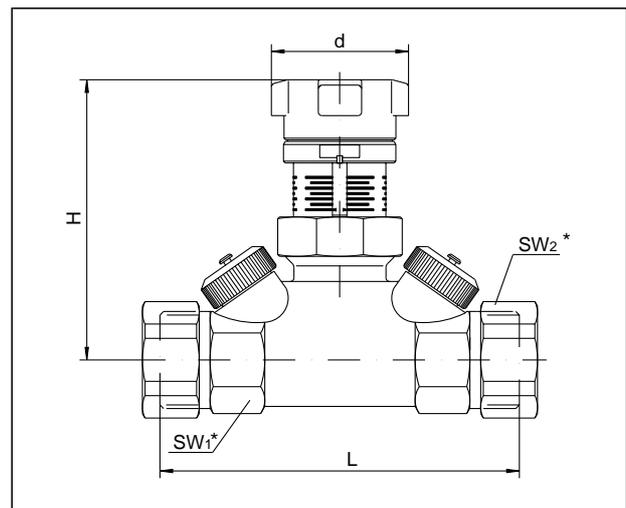
### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage	106 17 91
Cavalier de blocage	106 17 92

## Encadrements:



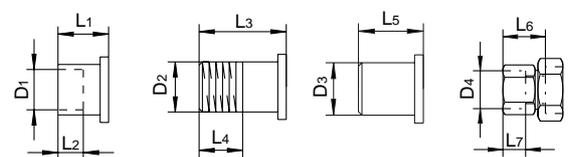
DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H	d
15	1/2"	13,2	27	80	77	38
20	3/4"	14,5	32	82	79	38
25	1"	16,8	41	92	81	38
32	1 1/4"	19,1	50	115	91	50
40	1 1/2"	19,1	54	130	100	50



DN	L	H	SW1*	SW2*	d
15	95	77	27	30	38
20	98	79	32	37	38
25	105	81	41	46	38
32	129	91	50	52	50
40	145	100	54	58	50

\* SW = Dimensions de la clé

**Encombres:**



DN	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> DIN 2999	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	D <sub>4</sub> DIN 2999	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>
15	15	18	12	1/2"	31	13.2	20.5	50	1/2"	37	13.2
20	18	23	15	3/4"	34	14.5	26	50	3/4"	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1 1/4"	53	16.8
32	35	32	25	1 1/4"	46	19.1	41	60	1 1/4"	55	19.1
40	42	37	29	1 1/2"	49	19.1	47.5	65	-	-	-

**Jeux de douilles**

2 douilles à souder

1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96

2 douilles à braser

15 mm	DN 15	106 10 92
18 mm	DN 20	106 10 93
22 mm	DN 20	106 10 94
28 mm	DN 25	106 10 95
35 mm	DN 32	106 10 96
42 mm	DN 40	106 10 97

2 douilles filetées mâles

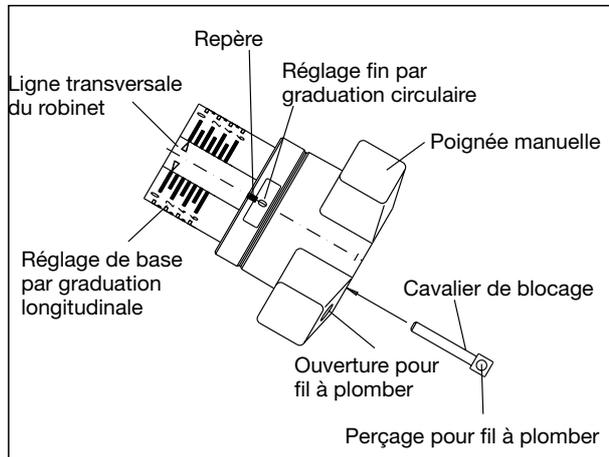
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 douilles filetées femelles

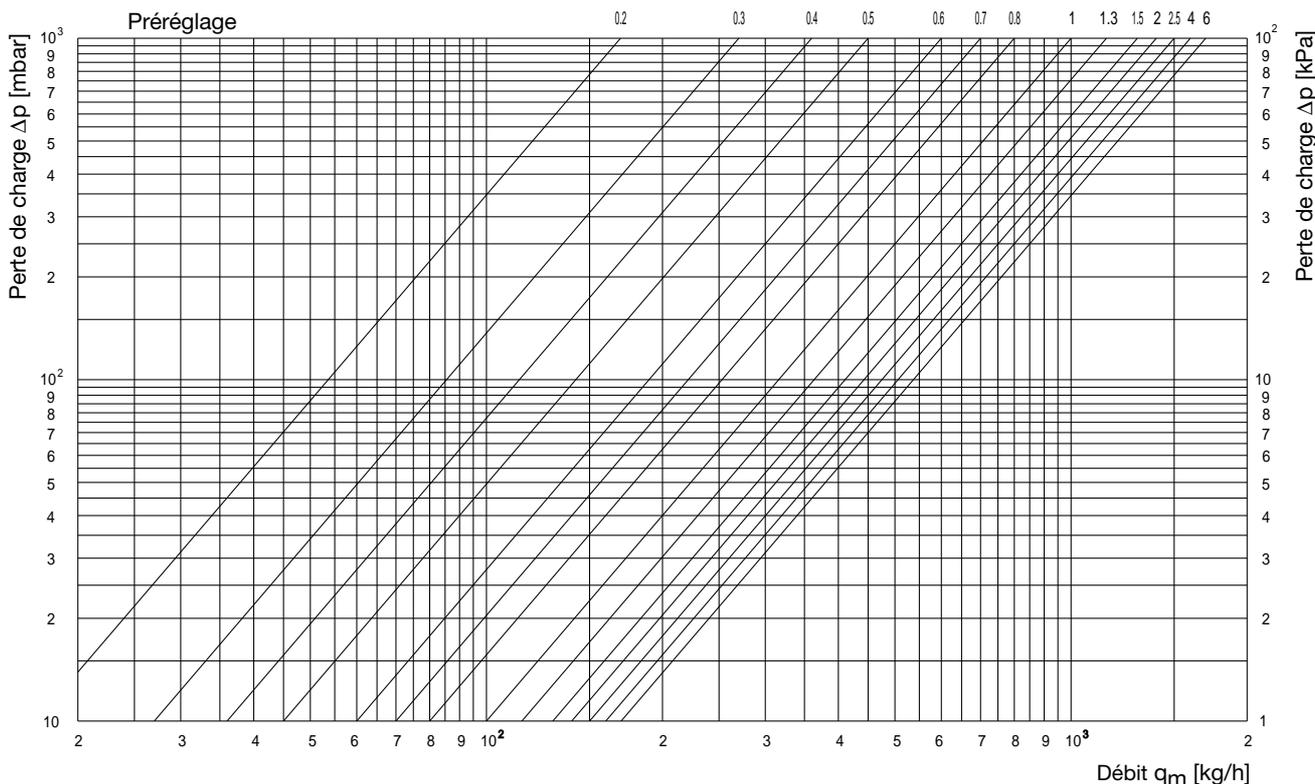
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

**Préréglage:**

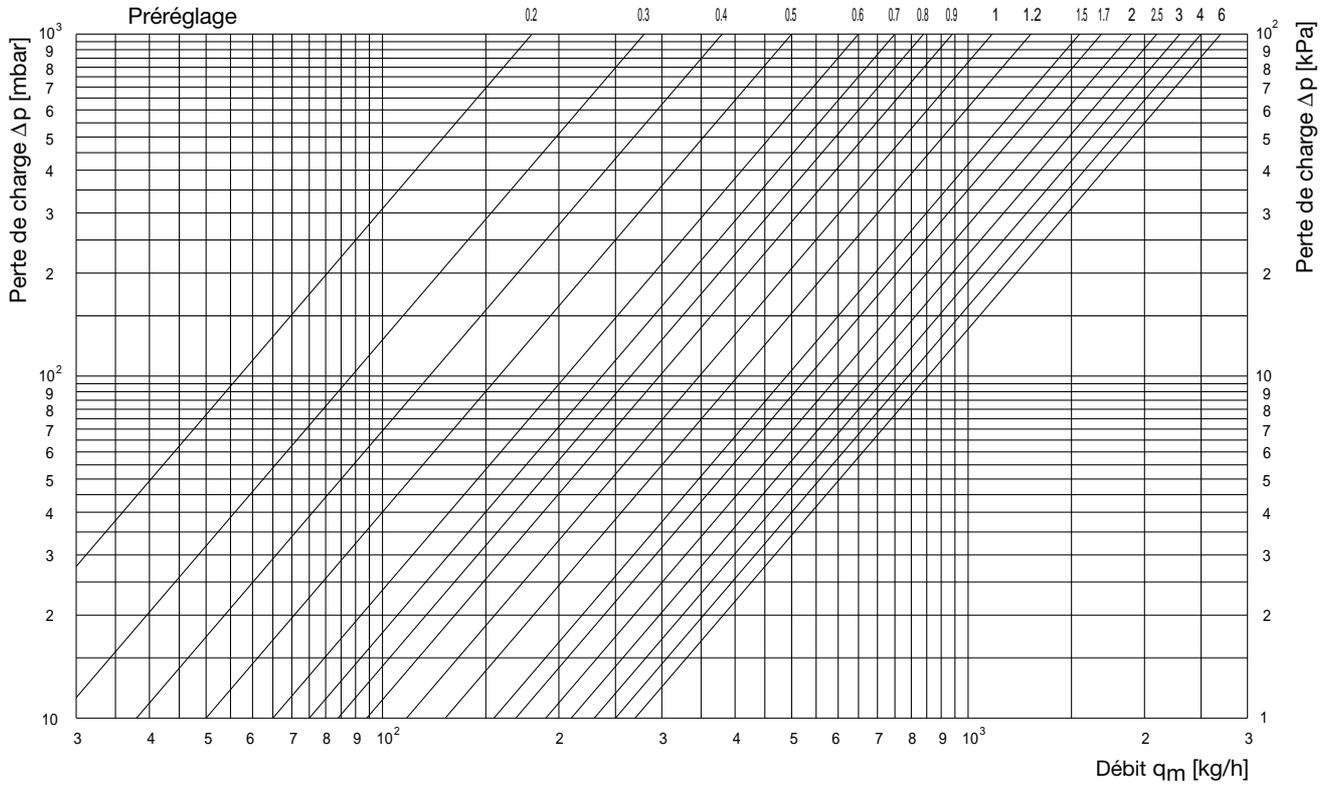
- La valeur de préréglage se règle sur le robinet d'équilibrage en tournant la poignée manuelle.
  - L'affichage du réglage de base se fait sur la graduation longitudinale en relation avec la ligne transversale du robinet. Un demi tour de la poignée correspond à la distance d'une ligne transversale à l'autre sur la graduation longitudinale.
  - Le réglage fin se fait à l'aide de la graduation circulaire en mettant le chiffre déterminé (dixième de demi tour) en face du repère.
- Limitation de la valeur de préréglage en tournant la tige de réglage intérieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à butée. Pour cela, utiliser un tournevis avec une largeur du taillant de 3 à 4 mm.
- Blocage de la valeur de préréglage moyennant le cavalier de blocage (accessoires).



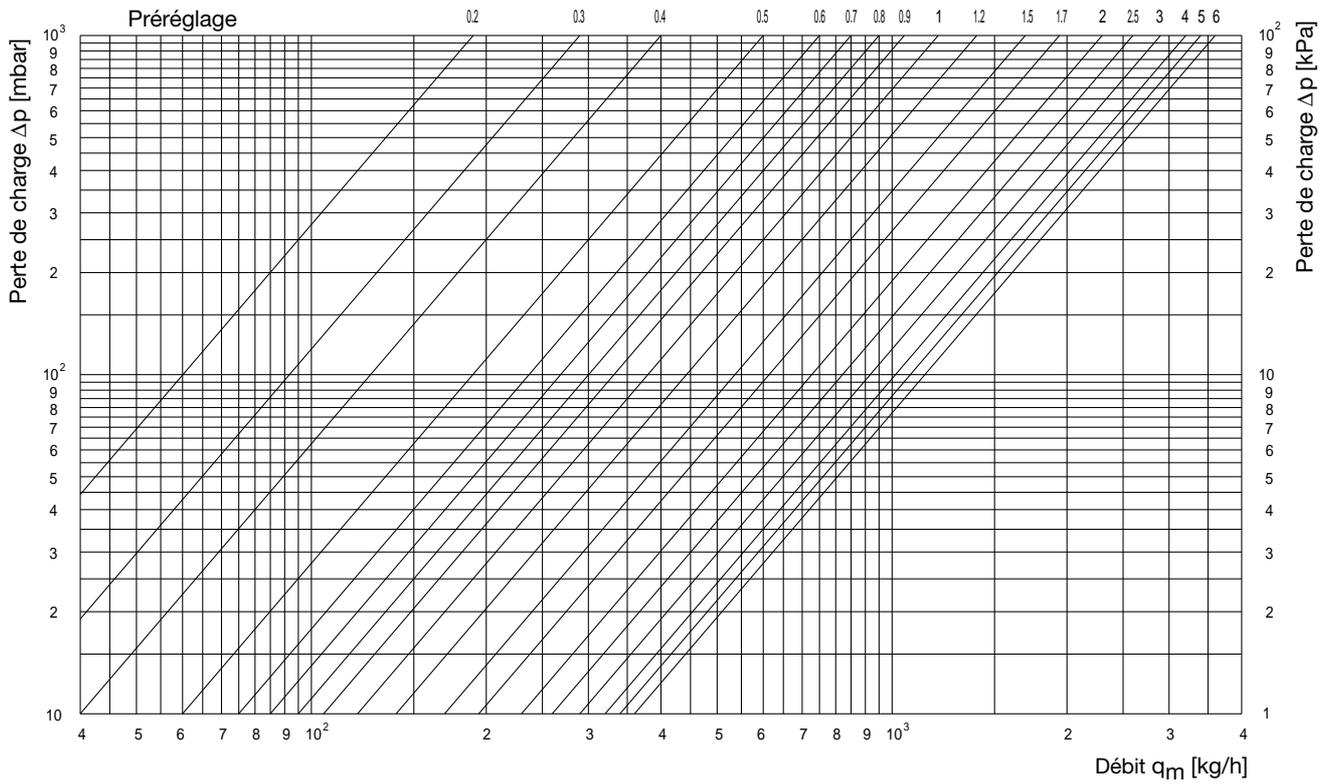
**DN 15**



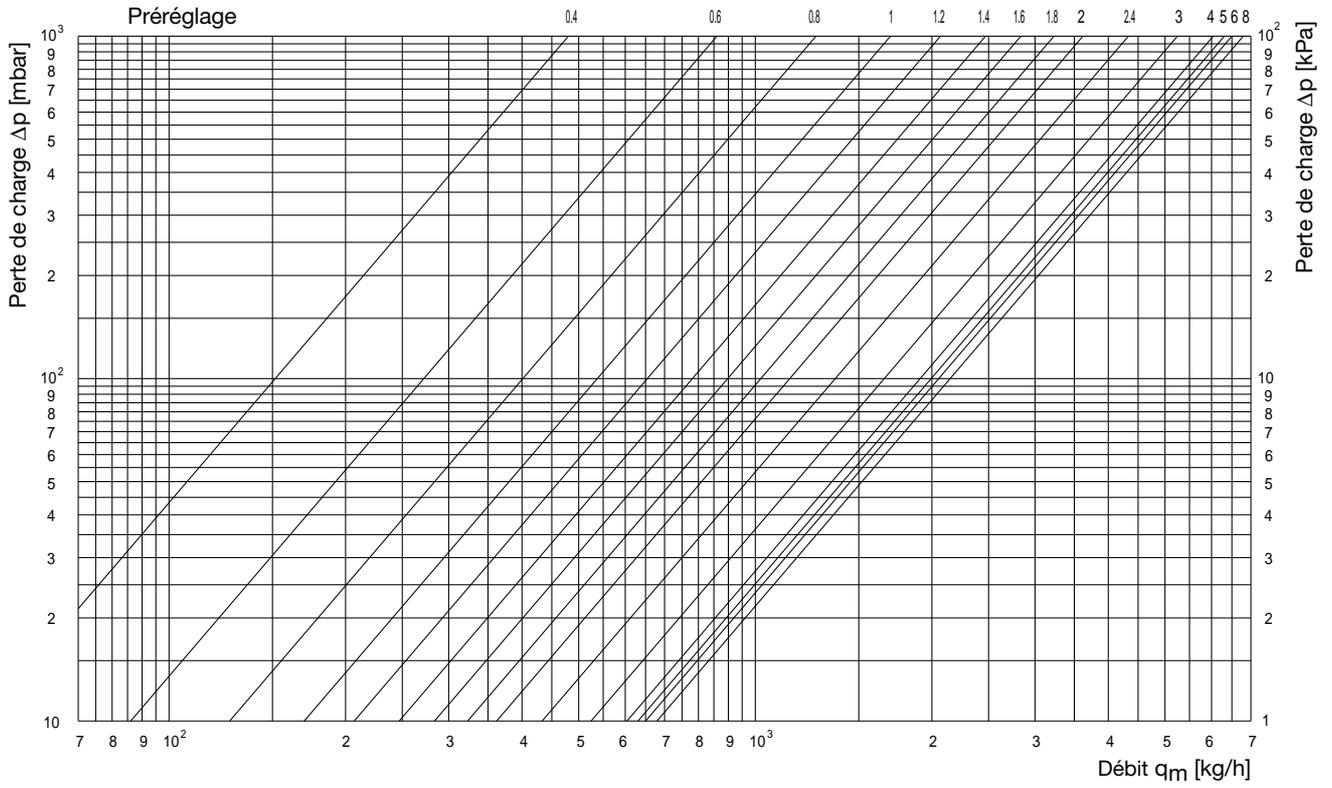
DN 20



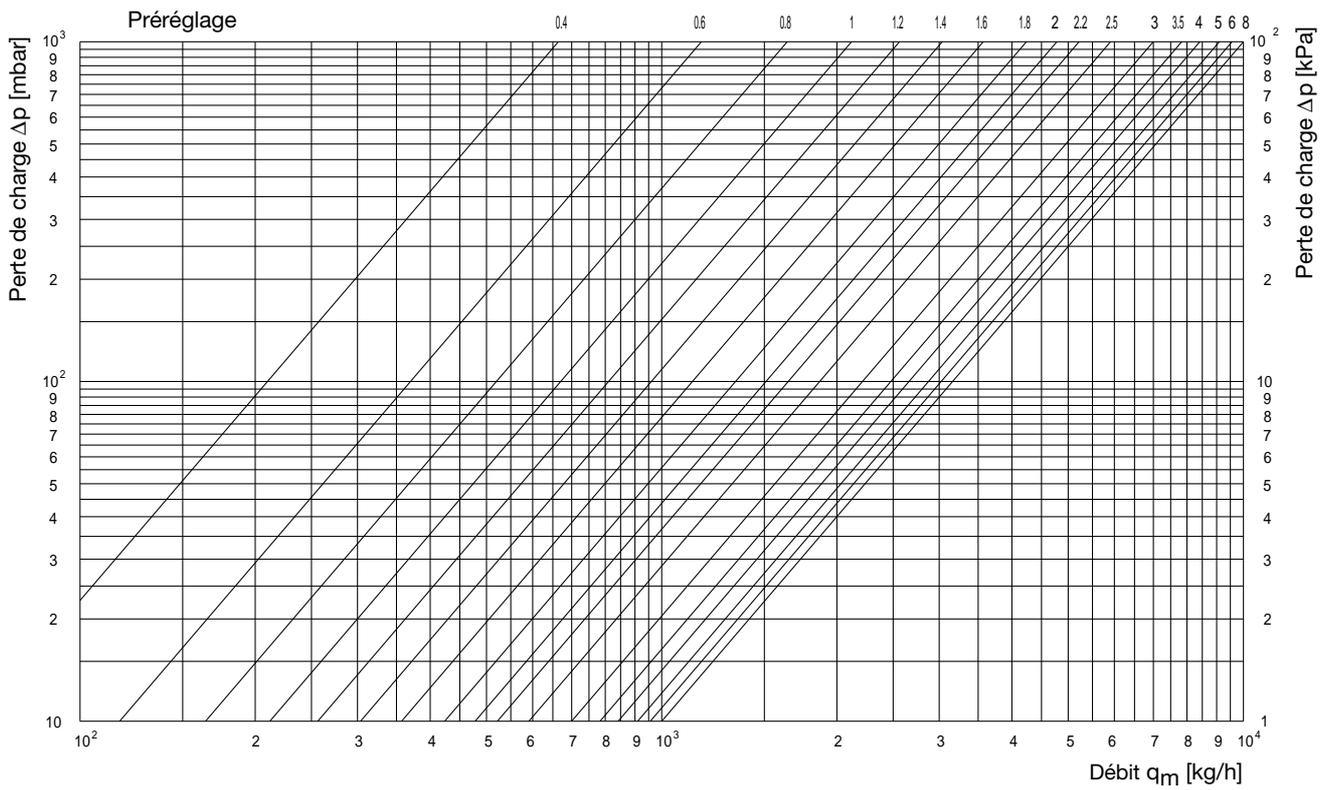
DN 25



DN 32



DN 40



## Robinet d'arrêt sans préérilage «Hycocoon A»

### Fonctionnement:

Les robinets d'arrêt Oventrop «Hycocoon A» se montent dans des installations de chauffage à eau chaude et de refroidissement et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles.

Les robinets d'arrêt Oventrop possèdent deux perçages pour l'équipement au choix d'un outil de vidange et de remplissage avec raccordement de tuyau ou d'aiguilles de mesure pour la mesure de la pression différentielle. Les robinets d'arrêt sont livrés avec prises de pression et robinets de vidange montés et capuchons de fermeture.

Les robinets d'arrêt se montent aussi bien sur l'aller que sur le retour.

Les robinets d'arrêt peuvent être transformés en robinets d'équilibrage en remplaçant la poignée manuelle.

De plus, les mécanismes des dimensions DN 15 à DN 25 peuvent être remplacés à l'aide de l'appareil spécial «Demo-Bloc» sans vider l'installation pour recevoir un moteur ou une tête régulatrice de pression différentielle.

### Descriptif cahier des charges:

Robinet d'arrêt PN 16 de -20 °C à +120 °C, ne convient pas pour la vapeur. Modèle à siège droit. Corps, tête et autres pièces entrant en contact avec le fluide en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint souple en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique. Montage sur l'aller ou le retour. Livré avec deux prises de pression et robinets de vidange intégrés et capuchons de fermeture.

Raccordement fileté M 30 x 1,5, convient pour le montage de thermostats (par ex. «Uni XH»), de moteurs (par ex. servo-moteurs «Uni EIB/LON») et d'une tête régulatrice de pression différentielle. Pour cela, la tête doit être remplacée (utiliser l'appareil spécial «Demo-Bloc» réf. 118 80 51 ou vider l'installation).

Livré avec coquille d'isolation (comme emballage) résistante à des températures jusqu'à 80 °C. Oventrop propose aussi une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire. Grâce à des coquilles additionnelles en polystyrol, les deux isolations peuvent être utilisées pour des installations de refroidissement.

### Robinets d'arrêt taraudés selon DIN des deux côtés

	Valeur kvs	Référence
DN 15 ( 1/2")	1,7	106 73 04
DN 20 ( 3/4")	2,7	106 73 06
DN 25 ( 1")	3,6	106 73 08
DN 32 ( 1 1/4")	6,8	106 73 10
DN 40 ( 1 1/2")	10,0	106 73 12

### Robinets d'arrêt avec filetage mâle des deux côtés et écrous d'accouplement

	Valeur kvs	Référence
DN 15 ( 1/2")	1,7	106 74 04
DN 20 ( 3/4")	2,7	106 74 06
DN 25 ( 1")	3,6	106 74 08
DN 32 ( 1 1/4")	6,8	106 74 10
DN 40 ( 1 1/2")	10,0	106 74 12

### Accessoires:

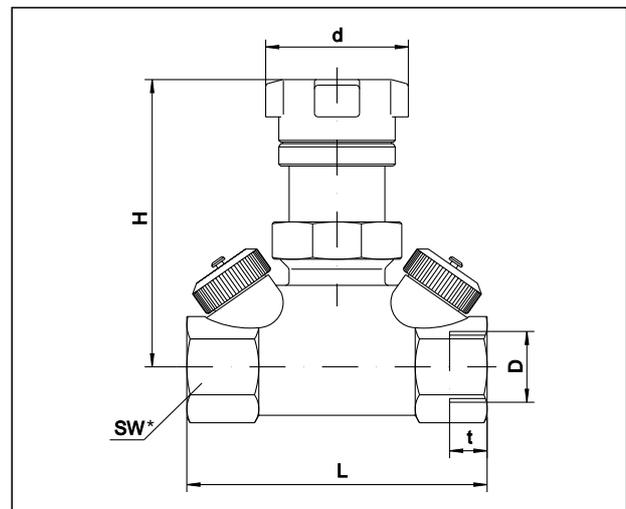
Outil de vidange et de remplissage 106 17 91

### Jeux de douilles:

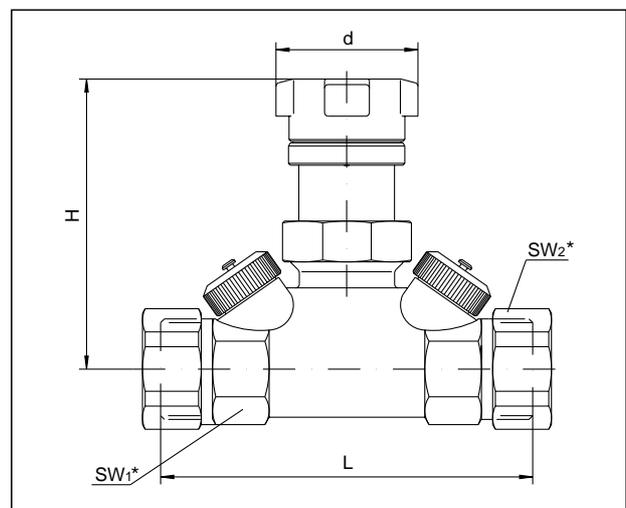
2 douilles à souder		2 douilles à braser	
1/2"	106 05 92	15 mm	DN 15 106 10 92
3/4"	106 05 93	18 mm	DN 20 106 10 93
1"	106 05 94	22 mm	DN 20 106 10 94
1 1/4"	106 05 95	28 mm	DN 25 106 10 95
1 1/2"	106 05 96	35 mm	DN 32 106 10 96
		42 mm	DN 40 106 10 97

2 douilles filetées mâles		2 douilles filetées femelles	
1/2"	106 14 92	1/2"	101 93 64
3/4"	106 14 93	3/4"	101 93 66
1"	106 14 94	1"	106 13 94
1 1/4"	106 14 95	1 1/4"	106 13 95
1 1/2"	106 14 96		

### Encombremments:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H	d
15	1/2"	13,2	27	80	77	38
20	3/4"	14,5	32	82	79	38
25	1"	16,8	41	92	81	38
32	1 1/4"	19,1	50	115	91	50
40	1 1/2"	19,1	54	130	100	50



DN	L	H	SW1*	SW2*	d
15	95	77	27	30	38
20	98	79	32	37	38
25	105	81	41	46	38
32	129	91	50	52	50
40	145	100	54	58	50

\* SW = Dimension de la clé

## Robinet de réglage thermostatique «Hycococon T» et «Hycococon TM»

### Fonctionnement:

Les robinets de réglage Oventrop «Hycococon T» et «Hycococon TM» se montent dans des installations de chauffage à eau chaude et de refroidissement et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles. Ils peuvent aussi être équipés de moteurs thermostatiques ou électriques.

L'équilibrage s'effectue par un pré-réglage progressif reproductible.

Les valeurs de pré-réglage nécessaires se lisent sur les diagrammes de débit. Le pré-réglage s'effectue à l'aide d'une clé de pré-réglage («Hycococon T»: Réf. 118 39 61/«Hycococon TM»: Clef de pré-réglage livré avec le robinet).

Les robinets de réglage possèdent deux percages pour l'équipement au choix d'un outil de vidange et de remplissage avec raccordement de tuyau ou d'aiguilles de mesure pour la mesure de la pression différentielle. Les robinets de réglage sont livrés avec prises de pression et robinets de vidange montés et capuchons de fermeture.

Les robinets de réglage se montent aussi bien sur l'aller que sur le retour.

Avant de monter le robinet dans la tuyauterie, celle-ci doit être rincée à fond. Le montage d'un filtre à tamis Oventrop est recommandé.

Les diagrammes de débit correspondent au montage sur l'aller ou sur le retour à condition que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche.

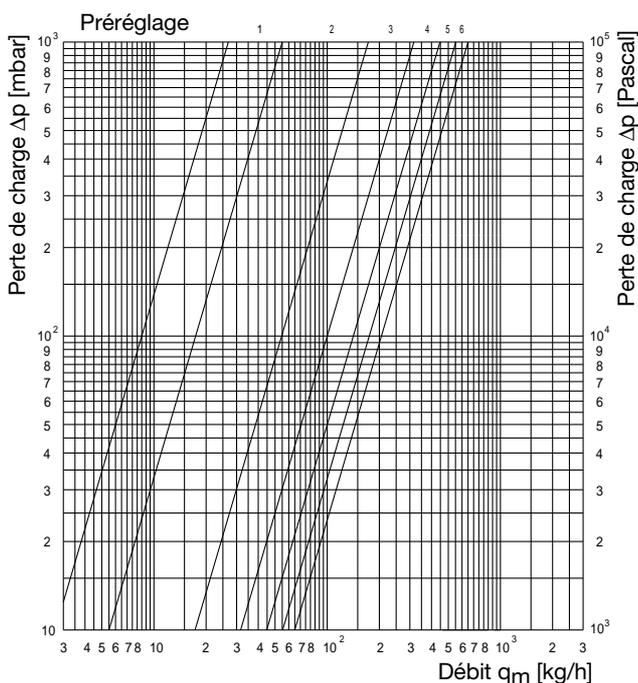
Dans des installations de refroidissement avec par ex. mélanges d'eau-glycol, les facteurs de correction se référant aux valeurs de diagramme données sont à respecter. Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure de débit «OV-DMC 2» (méthode valeur kv), la composition du mélange de glycol en pourcentage est à saisir. La conversion est effectuée par l'appareil de mesure. Grâce au raccordement universel de la tête (M 30 x 1,5), le robinet de réglage est facilement thermostatizable (par ex. «Uni XH») ou peut être équipé d'un moteur électrothermique ou d'un servo-moteur. Des moteurs pour raccordement direct au bus européen (EIB) ou aux réseaux Lon-Works (LON) peuvent également être montés.



«Hycococon T» et «Hycococon TM», possibilités de combinaison

### «Hycococon T» DN 15 - DN 25 (kvs 0,9)

avec mécanisme de la série AV6,  
tous modèles et dimensions avec jusqu'à un écart P de 2 K



### Données techniques (kvs 0,9):

Préréglage	1	2	3	4	5	6
Valeur kv avec un écart P de 1 K	0,055	0,141	0,221	0,247	0,28	0,32
Valeur kv avec un écart P de 1,5 K	0,055	0,170	0,296	0,370	0,42	0,49
Valeur kv avec un écart P de 1 K	0,055	0,170	0,313	0,446	0,56	0,65
kvs	0,06	0,17	0,36	0,56	0,8	0,9

Lors de l'utilisation du thermostat «Uni MH», les valeurs kv indiquées dans l'information technique sont augmentées. Pour informations plus détaillées voir information technique thermostats «Uni MH» et «Uni MD».

## Robinet de réglage «Hyocon T», «Hyocon TM» taraudés selon DIN

### Descriptif cahier des charges:

Robinet de réglage PN 16 avec taraudage selon DIN 2999, de -20 °C à +120 °C, ne convient pas pour la vapeur, pression différentielle max.: 1 bar. Modèle à siège droit avec pré-réglage; tête en laiton, corps en laiton résistant au dézingage, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, livré avec deux prises de pression et robinets de vidange intégrés et avec capuchons de fermeture, montage sur l'aller ou le retour. Raccordement fileté M 30 x 1,5, convient pour le montage d'un thermostat (par ex. «Uni XH») ou de moteurs (par ex. servo-moteurs «Uni EIB/LON»). Remplacement en pleine période de service. Oventrop propose une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire.

Robinet de réglage taraudés selon DIN 2999 des deux côtés, avec prises de pression et robinets de vidange intégrés (munis de capuchons de fermeture imperdables)

«Hyocon T»

DN		valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"	0,9	106 83 64
DN 20	3/4"	0,9	106 83 66
DN 25	1"	0,9	106 83 68

«Hyocon TM»

DN		valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"	1,7	106 85 64
DN 20	3/4"	2,7	106 85 66
DN 25	1"	3,6	106 85 68
DN 32	1 1/4"	6,8	106 85 70
DN 40	1 1/2"	10,0	106 85 72

### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage 106 17 91

## Robinet de réglage «Hyocon T», «Hyocon TM» avec filetage mâle et écrous d'accouplement

### Descriptif cahier des charges:

Robinet de réglage PN 16 avec filetage mâle des deux côtés pour douilles à souder, à braser et douilles filetées, à joint plat, de -20 °C à +120 °C, ne convient pas pour la vapeur, pression différentielle max.: 1 bar. Modèle à siège oblique avec pré-réglage; tête en laiton, corps en laiton résistant au dézingage (106 84 67: Corps en bronze). Joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, livré avec deux prises de pression et robinets de vidange intégrés et avec capuchons de fermeture, montage sur l'aller ou le retour.

Raccordement fileté M 30 x 1,5, convient pour le montage d'un thermostat (par ex. «Uni XH») et de moteurs (par ex. servo-moteurs «Uni EIB/LON»). Remplacement en pleine période de service. Oventrop propose une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire (sauf 106 86 67).

Robinet de réglage avec filetage mâle des deux côtés et écrous d'accouplement, avec prises de pression et robinets de vidange intégrés

(munis de capuchons de fermeture imperdables)

«Hyocon T»

DN		Valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"	0,9	106 84 64
DN 20	3/4"	0,9	106 84 66
DN 25	1"	0,9	106 84 68

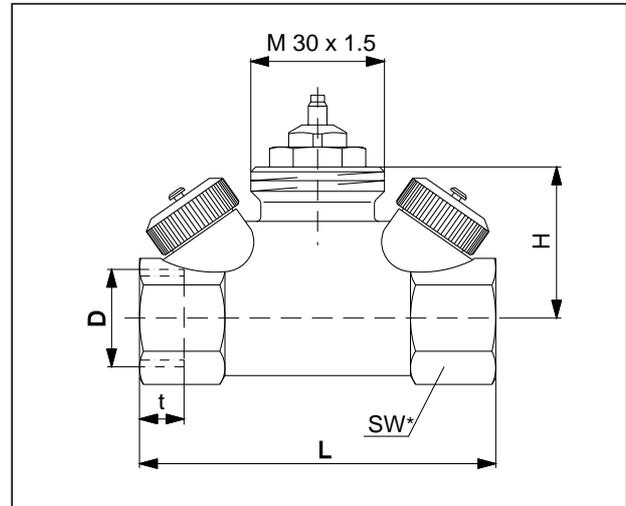
«Hyocon TM»

DN		Valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"	1,7	106 86 64
DN 20	3/4"	2,7	106 86 66
DN 20	3/4"	5,0	106 86 67
DN 25	1"	3,6	106 86 68
DN 32	1 1/4"	6,8	106 86 70
DN 40	1 1/2"	10,0	106 86 72

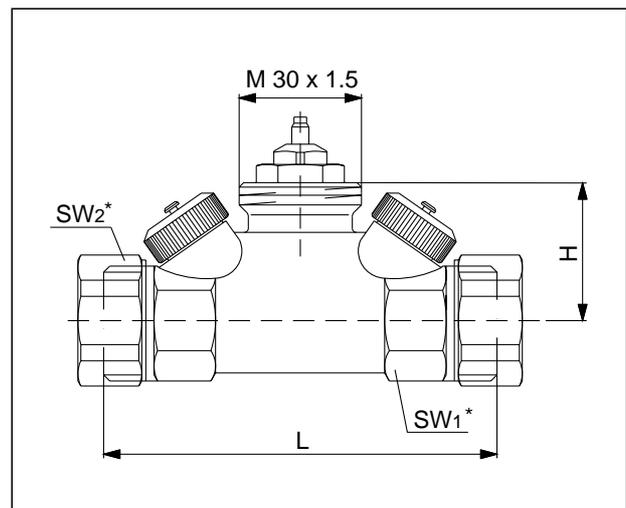
### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage 106 17 91

## Encadrements:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H
15	1/2"	13,2	27	80	33
20	3/4"	14,5	32	82	35
25	1"	16,8	41	92	37
32	1 1/4"	19,1	50	115	48
40	1 1/2"	19,1	54	130	55



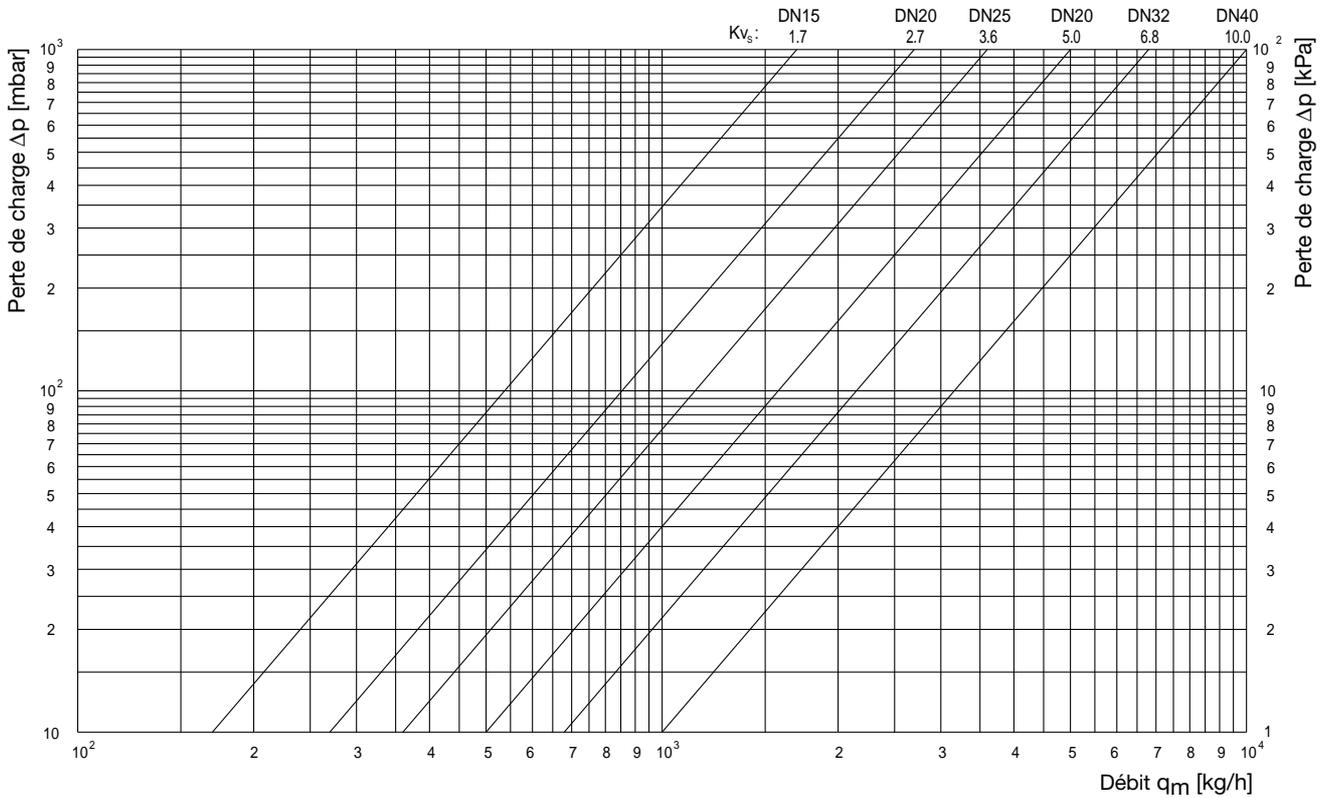
DN	L	H	SW <sub>1</sub>	SW <sub>2</sub>
15	95	33	27	30
20	98	35	32	37
25	105	37	41	46
32	129	98	50	52
40	145	55	54	58

«Hyocon TM» DN 20 3/4" valeur k<sub>V</sub>S 5,0 réf. 106 86 67

DN	L	H	SW <sub>1</sub> *	SW <sub>2</sub> *
20	106	42	32	37

\* SW = Dimension de la clé

«Hycocn TM»



Encombrements:

DN	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> DIN 2999	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	D <sub>4</sub> DIN 2999	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>
15	15	18	12	1/2"	31	13.2	20.5	50	1/2"	37	13.2
20	18	23	15	3/4"	34	14.5	26	50	3/4"	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1 1/4"	53	16.8
32	35	32	25	1 1/4"	46	19.1	41	60	1 1/4"	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2"	49	19.1	47.5	65	-	-	-

Jeux de douilles:

2 douilles à souder

1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96

2 douilles à braser

15 mm DN 15	106 10 92
18 mm DN 20	106 10 93
22 mm DN 20	106 10 94
28 mm DN 25	106 10 95
35 mm DN 32	106 10 96
42 mm DN 40	106 10 97

2 douilles filetées mâles

1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 douilles filetées femelles

1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

## Corps de base «Hycocoon B»

### Fonctionnement:

Les corps de base Oventrop « Hycocoon B» avec le mécanisme correspondant et, au choix, l'ensemble de mesure et de vidange se montent dans des installations de chauffage à eau chaude et de refroidissement et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles.

Le pré réglage s'effectue en fonction du mécanisme.

Les valeurs de pré réglage nécessaires se lisent sur les diagrammes de débit.

Les corps de base Oventrop possèdent deux perçages pour l'équipement au choix d'un outil de vidange et de remplissage avec raccordement de tuyau ou d'aiguilles de mesure pour la mesure de la pression différentielle.

Montage aussi bien sur l'aller que sur le retour.

Avant de raccorder le robinet à la tuyauterie, celle-ci doit être rincée à fond. Le montage d'un filtre à tamis Oventrop est recommandé.

Les diagrammes de débit correspondent au montage sur l'aller ou sur le retour à condition que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche.

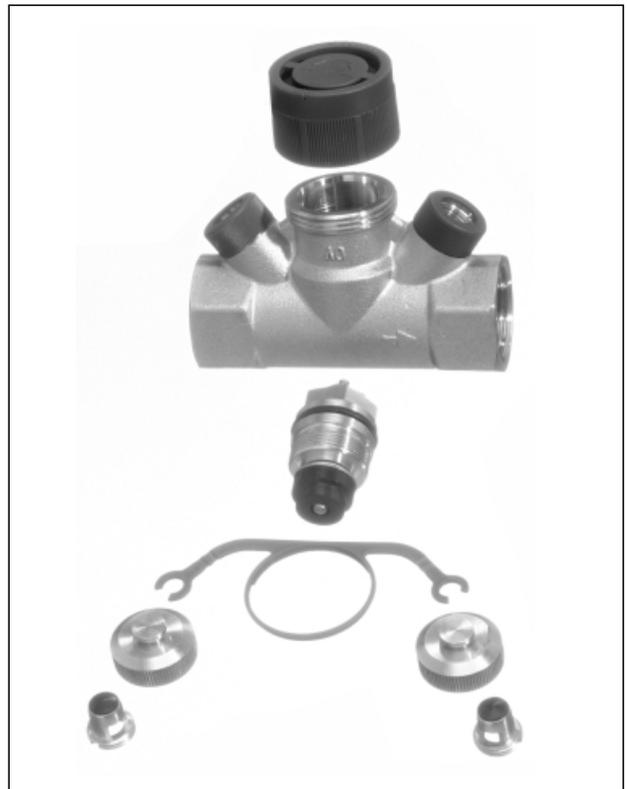
Dans des installation de refroidissement avec par ex. mélanges eau-glycol, les facteurs de correction se référant aux valeurs de diagramme données sont à respecter. Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure de débit «OV-DMC 2» (méthode valeur kv), la composition du mélange de glycol en pourcentage est à saisir. La conversion est effectuée par l'appareil de mesure. Grâce au raccordement universel de la tête (M 30 x 1,5), le robinet d'équilibrage est facilement thermostatizable (par ex. «Uni XH») ou peut être équipé d'un moteur. Pour l'utilisation en combinaison avec des éléments de panneaux rafraîchissants, des moteurs pour raccordement direct au bus européen (EIB) ou aux réseaux Lon-Works (LON) peuvent être montés.

### Avantages:

- les éléments fonctionnels montés sur un même plan facilitent l'installation et l'utilisation
- libre choix des prises de pression et robinets de vidange
- pré réglage progressif, contrôle précis de la perte de charge et du débit moyennant les prises de pression (dépendant du mécanisme)
- raccordement fileté selon DIN 2999 approprié pour raccords à serrage Oventrop (olive) pour tubes en cuivre jusqu'à 22 mm et tube multi-couches Oventrop «Copipe» 14 et 16 mm
- nombreuses possibilités de combinaison grâce aux différents mécanismes



Robinet d'équilibrage PN 16 «Hycocoon B»



Ensembles de mesure et de vidange

## Corps de robinet «Hycocob B» taraudé selon DIN

### Descriptif cahier des charges:

Corps de robinet PN 16 avec taraudage selon DIN 2999, de -20 °C à + 120 °C, corps en laiton résistant au dézingage. Tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, sans prises de pression et robinets de vidange intégrés, montage sur l'aller ou le retour.

Raccordement fileté M 30 x 1,5, convient pour le montage d'un thermostat (par ex. «Uni XH») et de moteurs (par ex. servo-moteurs «Uni EIB/LON»). Remplacement en pleine période de service. Oventrop propose une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire.

Corps de robinet taraudé selon DIN 2999 des deux côtés, sans prises de pression et robinets de vidange intégrés (sans capuchons de fermeture imperdables)

DN	1/2"	3/4"	1"	valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"			*	106 17 44
DN 20		3/4"		*	106 17 46
DN 25			1"	*	106 17 48

\* selon mécanisme utilisé

### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage 106 17 91

## Corps de robinet «Hycocob B» avec filetage mâle et écrous d'accouplement

### Descriptif cahier des charges :

Corps de robinet PN 16 avec filetage mâle des deux côtés pour douilles à souder, à braser et douilles filetées, à joint plat, de -20 °C à +120 °C, corps en laiton résistant au dézingage. Tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, sans prises de pression et robinets de vidange intégrés, montage sur l'aller ou le retour.

Raccordement fileté M 30 x 1,5, convient pour le montage d'un thermostat (par ex. «Uni XH») et de moteurs (par ex. servo-moteurs «Uni EIB/LON»). Remplacement en pleine période de service. Oventrop propose une coquille d'isolation séparée pour des températures jusqu'à 120 °C comme accessoire.

Corps de robinet avec filetage mâle des deux côtés et écrous d'accouplement, sans prises de pression et robinets de vidange intégrés (sans capuchons de fermeture imperdables) et sans mécanisme

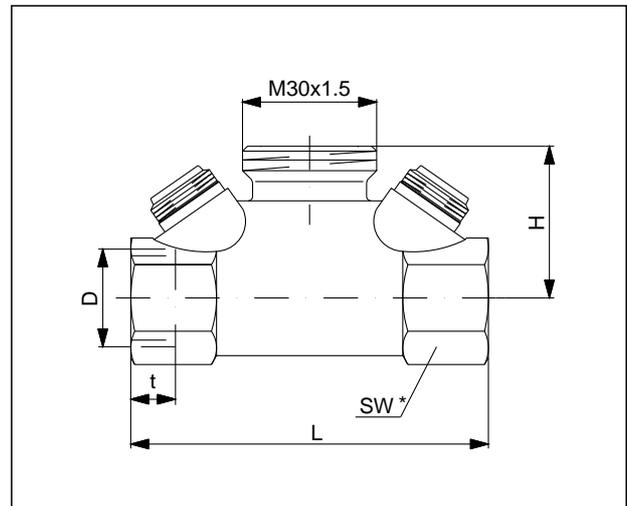
DN	1/2"	3/4"	1"	valeur kvs	Référence
DN 15	1/2"			*	106 18 44
DN 20		3/4"		*	106 18 46
DN 25			1"	*	106 18 48

\* selon mécanisme utilisé

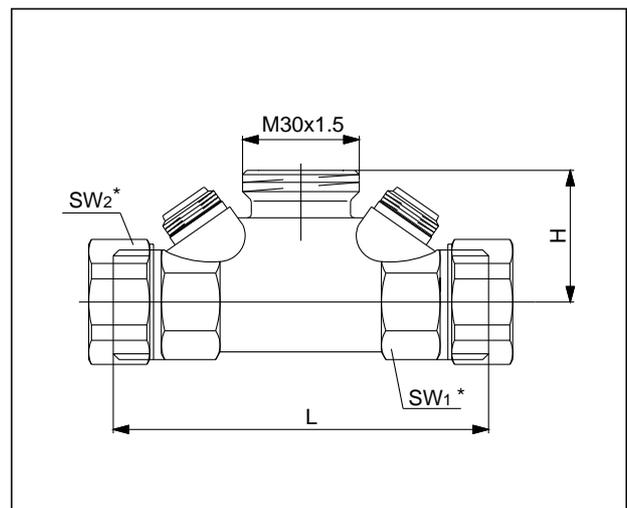
### Accessoires:

Outil de vidange et de remplissage 106 17 91

## Encombres:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H
15	Rp 1/2	13,2	27	80	33
20	Rp 3/4	14,5	32	82	35
25	Rp 1	16,8	41	92	37



DN	L	H	SW1*	SW2*
15	95	33	27	30
20	98	35	32	37
25	105	37	41	46

\* SW = Dimension de la clé

**Mécanismes de convenables pour corps de robinet  
«Hycoccon» en dimensions DN 15 - DN 25  
(sauf 106 86 67)**

**Valeur  $k_v$  et Zeta**



Mécanisme «A» 118 70 69

**Mécanisme «A»**

Dim.	$k_v$ avec écart P			$k_{vs}$	Zeta avec écart P			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	ouvert
DN 15	0,50	0,95	1,25	1,35	404	112	65	55
DN 20	0,50	0,95	1,25	1,35	1343	372	215	184
DN 25	0,50	0,95	1,25	1,35	3380	935	540	463



Mécanisme «F» 118 73 52

**Mécanisme «F» (avec pré réglage de précision)**

Dim.	$k_v$ avec écart P			$k_{vs}$	Zeta avec écart P			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	ouvert
DN 15	0,20	0,32	0,35	0,37	2570	1004	839	751
DN 20	0,20	0,32	0,35	0,37	8535	3330	2790	2490
DN 25	0,20	0,32	0,35	0,37	21100	8240	6890	6166



Mécanisme «ADV 6» 118 60 01

**Mécanisme «ADV 6» (avec double fonction et pré réglage)**

Dim.	$k_v$ avec écart P			Zeta avec écart P		
	1 K	2 K	3 K	1K	2K	3 K
DN 15	0,32	0,65	0,8	1004	239	158
DN 20	0,32	0,65	0,8	3330	795	525
DN 25	0,32	0,65	0,8	8240	2000	1320



Mécanisme «P» P1 118 60 52

**Mécanisme «P»**

Dimension	$k_{vs}$	Zeta
DN 15 „P 1”	0,45	499
DN 15 „P 2”	0,80	158
DN 20 „P 1”	0,45	1658
DN 20 „P 2”	0,80	525
DN 25 „P 1”	0,45	4170
DN 25 „P 2”	0,80	1320



P2 118 60 53



Mécanisme «KT»  
pour circuits réfrigérants 114 71 69

**Mécanisme «KT»  $k_{vs} = 1.0$**

Dimension	$k_v$	Zeta
DN 15	0,5	150
DN 20	0,5	404
DN 25	0,5	1340



avec siège Inox  
(spécialement pour installations  
à vapeur) 118 62 00



Mécanisme «AZ» 118 70 60

**Mécanisme «AZ» (pour régulation par zone),  
tous modèles  $k_v = 1,1$**

Dimension	$k_{vs}$	Zeta
DN 15	1,8	31
DN 20	2,8	43
DN 25	3,5	69



Mécanisme spécial en cas  
d'inversion de l'aller et du retour 118 70 70

Les valeurs Zeta se rapportent au diamètre intérieur du tube selon DIN 2440.  
Lors de l'utilisation du thermostat «Uni MH», les valeurs  $k_v$  indiquées dans l'information technique sont augmentées.  
Pour informations plus détaillées voir information technique «Uni MH» et «Uni MD».



Limitation de la température du retour 102 69 81



«Combi LR» avec capuchon de fermeture 118 70 71



pour «Hycocon T» (série AV6) 118 70 57



pour «Hycocon TM» et «Hycocon DP» 106 70 85  
DN 15 - DN 25



pour «Hycocon V» et «Hycocon A» 106 70 65  
DN 15 - DN 25



#### Dimensions DN 32 et DN 40

pour «Hycocon V», «Hycocon TM» et «Hycocon DP»  
DN 32 106 70 66  
DN 40 106 70 67



pour «Hycocon A»  
DN 32 106 70 68  
DN 40 106 70 69



**Ensemble de mesure et vidange**  
DN 15- DN 40 106 17 90



**Bouchon**  
DN 15 - DN 40 106 17 98

#### Série AV 6

Dim.	k <sub>v</sub> avec écart P			k <sub>vS</sub>	Zeta avec écart P			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	ouvert
DN 15	0,32	0,65	0,8	0,9	1004	239	158	125
DN 20	0,32	0,65	0,8	0,9	3330	795	525	414
DN 25	0,32	0,65	0,8	0,9	8240	2000	1320	1042

#### Encombres:

DN	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> DIN 2999	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	D <sub>4</sub> DIN 2999	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>
15	15	18	12	1/2"	31	13.2	20.5	50	1/2"	37	13.2
20	18	23	15	3/4"	34	14.5	26	50	3/4"	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1 1/4"	53	16.8

#### Jeux de douilles:

2 douilles à souder

1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94

2 douilles à braser

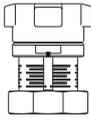
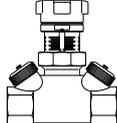
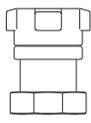
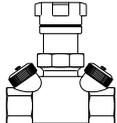
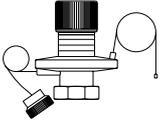
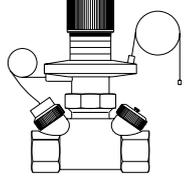
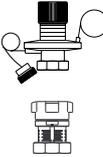
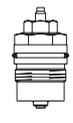
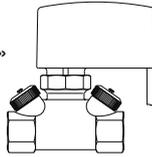
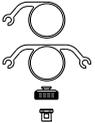
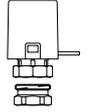
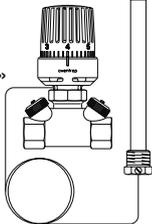
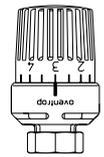
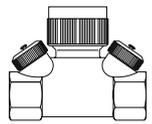
15 mm	DN 15	106 10 92
18 mm	DN 20	106 10 93
22 mm	DN 20	106 10 94
28 mm	DN 25	106 10 95

2 douilles filetées mâles

1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94

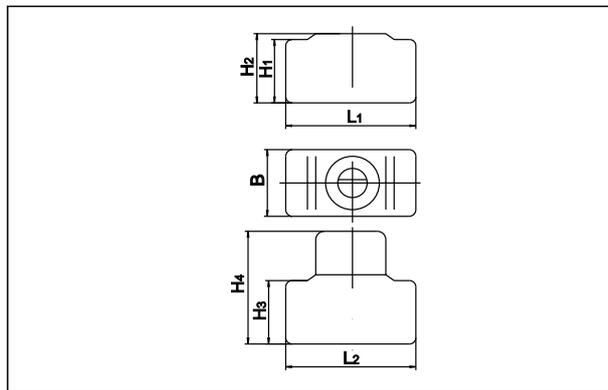
2 douilles filetées femelles

1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94

Corps	Mécanismes	Ensemble de réglage	Robinetts (exemples)	Accessoires	
 <p>DN 15–DN 40</p>	 <p>Mécanisme standard «Hycoco V» «Hycoco A» DN 15–DN 25 Réf. 106 70 65</p>	 <p>DN 15–DN 25 Réf. 106 17 93–95</p> <p>DN 32–DN 40 Réf. 106 17 96–97</p>	<p>«Hycoco V» DN 15–DN 40</p> 		
	 <p>Mécanisme standard «Hycoco A» DN 32 Réf. 106 70 68</p> <p>DN 40 Réf. 106 70 69</p>	 <p>DN 15–DN 25</p> <p>DN 32–DN 40</p>	<p>«Hycoco A» DN 15–DN 40</p> 		
	<p>Tête pour régulateur de pression différentielle «Hycoco DP»</p>  <p>DN 15–DN 25 Réf. 106 20 82</p> <p>incluant mécanisme 106 70 85</p>			<p>«Hycoco DP» DN 15–DN 40</p> 	
	 <p>Mécanisme standard «Hycoco V/TM/DP» DN 32–DN 40</p> <p>DN 32 Réf. 106 70 66</p> <p>DN 40 Réf. 106 70 67</p>	 <p>Tête pour régulateur de pression différentielle «Hycoco DP» DN 32–DN 40 Réf. 106 20 85</p>  <p>Réf. 106 17 96–97</p>			
	 <p>Mécanisme standard «Hycoco TM/DP» DN 15–DN 25 Réf. 106 70 85</p>	 <p>Thermostats et moteurs pour «Hycoco» DN 15–DN 40</p>	<p>«Hycoco T/TM» avec moteur DN 15–DN 25</p> 	 <p>Ensemble de mesure et de vidange Réf. 106 17 90</p>	
	<p>Série A Réf. 118 70 69</p> 	<p>Série AZ Réf. 118 70 60</p> 	<p>Moteurs électrothermique</p> <p>Réf. 101 24 85 101 24 86 101 24 87 101 24 89</p> 	<p>Servo-moteurs</p> <p>Réf. 101 27 00 101 27 01</p> 	
	<p>P1 kv 0,45 Réf. 118 60 52</p> 	<p>P2 kv 1,0 Réf. 118 60 53</p> 	<p>Poignées manuelles</p> <p>Réf. 101 25 65 101 25 75</p> 	<p>Servo-moteurs</p> <p>Système EIB Système LON</p> 	<p>«Hycoco T/TM» thermostatisé DN 15–DN 25</p> 
	<p>Inversion aller/ retour Réf. 118 70 70</p> 	<p>Série F Réf. 118 73 52</p> 	<p>Série KT Réf. 114 71 69</p> 	<p>Série ADV 6 Réf. 118 60 01</p> 	
	<p>Série AV 6 Réf. 118 70 57</p> 	<p>Mécanisme pour vapeur Réf. 118 62 00</p> 	<p>«Hycoco T/TM» avec régulateur de température DN 15–DN 25</p> 	<p>Bouchon Réf. 106 17 98</p> 	
	 <p>RTL Réf. 102 69 81</p> <p>DN 15–DN 25 (außer Art.-Nr. 106 86 67)</p>	 <p>«Uni RTLH» DN 15–DN 25 Réf. 102 71 65</p>	<p>«Hycoco B» DN 15–DN 25 combinaisons avec autres mécanisme</p> 		
 <p>«Combi LR»</p>	 <p>Clé à six pans Ensemble de réglage dans mécanisme</p> <p>DN 15–DN 25 (sauf réf. 106 86 67) Réf. 118 70 71</p>				

**Isolation:**

1. Type I – Utilisation dans des installations de chauffage jusqu'à 80 °C  
 Cette isolation en polystyrène expansé sert en même temps comme emballage et est livrée avec chaque robinet d'équilibrage et robinet d'arrêt. Les anneaux tendeur correspondants sont aussi joints avec les robinets. La poignée manuelle et la graduation de pré-réglage restent accessibles.
2. Type II – Utilisation dans des installations de chauffage jusqu'à 120 °C  
 Coquille d'isolation de haute qualité en polyuréthane comme accessoire, se composant de deux demi-coquilles, fixation par anneaux tendeur (encombrements comme type I). La poignée manuelle et la graduation de pré-réglage restent accessibles.
3. Type III – Utilisation dans des installations de refroidissement pour une isolation étanche à la diffusion en combinaison avec type I ou type II. Cet accessoire se compose de deux demi-coquilles en polystyrol intégrant l'isolation type I ou type II. Ici, la poignée manuelle et la graduation de pré-réglage sont aussi isolées. Pour améliorer l'isolation, les deux demi-coquilles peuvent être reliées à l'aide d'un matériel d'étanchéité.

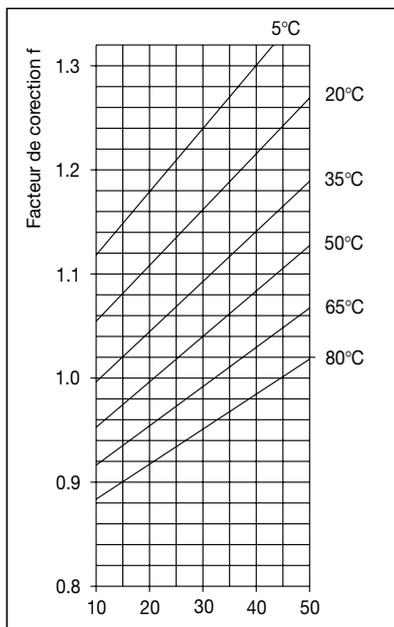


DN	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	B
15	82	89	87	130	155	160	76
20	82	89	87	130	155	160	76
25	88	95	93	135	155	160	84
32	94	108	99	150	178	183	96
40	104	120	110	170	197	203	110

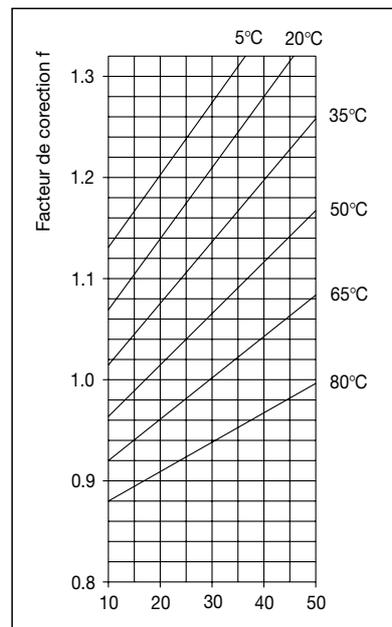
**Facteurs de correction pour mélanges eau-glycol:**

Lors d'un rajout d'antigel dans l'eau de chauffage, il faut multiplier la perte de charge d'après le diagramme par le facteur de correction f.

Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure de débit «OV-DMC 2», le facteur de correction est converti automatiquement. Pour cela, la température du mélange eau-glycol doit être saisie et le pourcentage de glycol doit être sélectionné dans l'appareil de mesure de débit.



% masse Ethylèneglycol [%]



% masse Propylèneglycol [%]

## Mesure et régulation

### Appareil de mesure de débit «OV-DMC 2» (avec mémoire et microprocesseur)

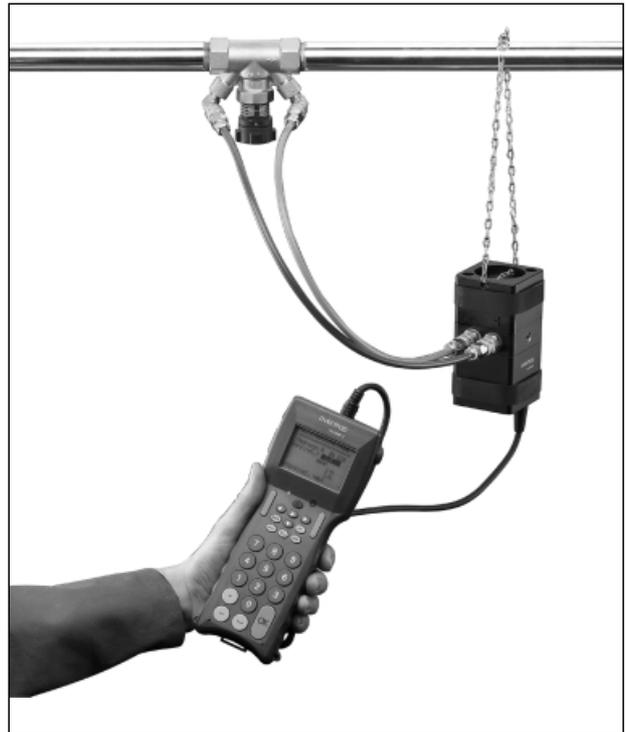
pour plusieurs fonctions et domaines d'application:

- Affichage du débit (affichage en m<sup>3</sup>/h, l/s, l/min/h, gal/min)
- Mesure de la pression différentielle (affichage en mm CE, m CE, PSI, mbar ou kPa)
- Mesure de la température (affichage en °C ou °F)
- Préréglage Calcul de la valeur de préréglage à l'aide de la pression différentielle mesurée, du débit donné et de la dimension de la vanne

Les courbes de fonctionnement de tous les robinets d'équilibrage Oventrop DN 10 à DN 300 sont mémorisées dans l'appareil.

Pour effectuer des mesures sur des robinets de fabrication autre que Oventrop, la valeur kv correspondante peut être saisie.

(Pour l'utilisation de l'«OV-DMC 2» en pratique, un mode d'emploi séparé est disponible.)



Appareil de mesure de débit réf. 106 91 77

### Appareil de mesure de pression différentielle (sans mémoire et microprocesseur)

L'appareil de mesure, dimension format de poche, est pratique pour contrôler la pression différentielle des robinets d'équilibrage Oventrop sur chantier.

Un seul capteur suffit pour la mesure de la pression statique. Affichage digital en kPa.