

CONFORT THERMIQUE

grâce à l'équilibrage hydraulique automatique



Eclipse

L'insert thermostatique Eclipse de Stelrad n'est pas une simple vanne réglable. Il crée automatiquement un débit ou flux massique constant. L'Eclipse régule donc le débit indépendamment des différences de pression causées par des changements au niveau du système de chauffage central. Un fonctionnement optimal du radiateur donc. Il arrive que l'équilibrage hydraulique ne soit pas correctement exécuté, voire pas du tout. Il s'agit donc d'une tâche longue et complexe, qui exige l'expérience et les connaissances nécessaires. Cependant, une pression accrue est exercée de la part des pouvoirs publics pour l'équilibrage hydraulique, au moyen d'arrêtés de construction et de réglementations.



Pourquoi équilibrer ?

Un bon équilibrage assure une cohérence optimale entre tous les éléments de votre système de chauffage. On parle alors de « système équilibré ».

Cela entraîne de nombreux avantages:

- Les pièces arrivent plus vite à la température souhaitée
- La chaudière fonctionne plus efficacement en raison d'une température de retour constante, votre consommation diminue et les émissions de CO2 sont réduites
- Il y a moins de bruits d'écoulement

Réglage aisé

Le débit requis se règle aisément sur l'Eclipse. Nul besoin de calculs compliqués pour définir les réglages. Il suffit de calculer le débit du radiateur sans tenir compte des pertes de pression.

Avantages pour l'installateur

- Détermination aisée du réglage sur la base de la puissance souhaitée, de la perte de pression et de la différence de température souhaitée
- Le débit souhaité est réglé sur l'insert à l'aide d'une clé de 11 mm
- La valeur définie multipliée par 10 donne le nombre de litres/heure
- Le régulateur de débit limite le flux massique indépendamment de la perte de pression
- Le débit massique reste toujours constant

Avantages pour l'utilisateur final

- Économies de coûts énergétiques
- Réduction de CO2
- Augmentation de la sensation de confort
- Pas de bruits d'écoulement
- Répond aux nouvelles normes et prescriptions

Application

L'insert thermostatique Eclipse de Stelrad convient à une utilisation dans tous les radiateurs compacts à vanne Stelrad dans un système de chauffage bitube avec une différence de température normale à élevée.

L'équilibrage hydraulique se fait en un tournemain en réglant simplement le débit souhaité pour chaque radiateur sur l'insert.

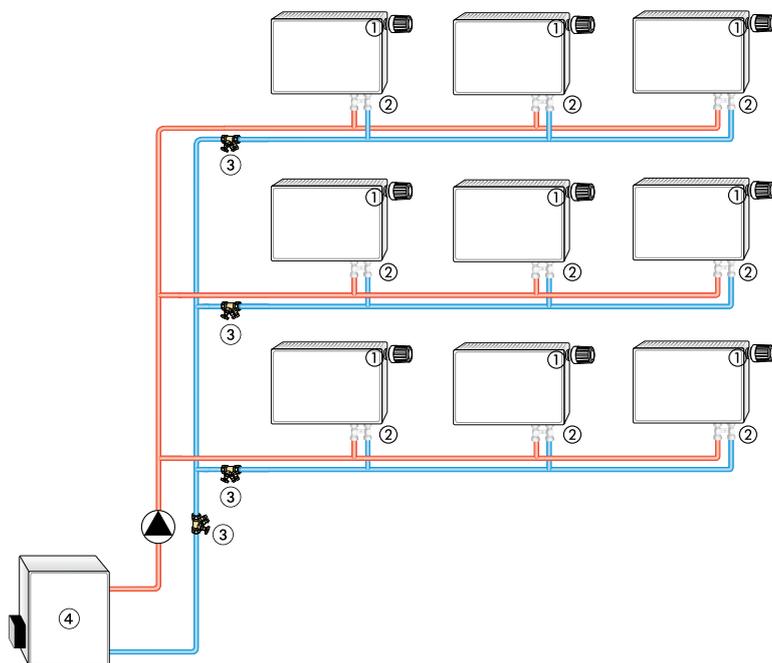
Une fois réglé, l'Eclipse régule automatiquement le débit, indépendamment des autres éléments de l'installation. Le débit réglé n'est donc pas dépassé, même en cas de débordement causé par des vannes fermées dans l'installation ou d'autres radiateurs.

Pour les projets de rénovation, il ne faut pas tenir compte de la perte de pression dans des conduites ou d'anciens systèmes. Il faut seulement déterminer la capacité de chauffage et le débit correspondant. Le débit requis est toujours garanti par l'insert thermostatique Eclipse de Stelrad.

Convient aux radiateurs suivants

Novello ECO - Hygiene ECO - Planar Slim ECO - Planar ECO - Planar Style ECO - ECO Galva - Hygiene ECO Galva - Planar 8 - Planar Style 8 - Novello 8 - Planar - Planar Plinth (D) - Planar Style Plinth (D) - Novello Plinth - Novello

Exemple d'application



- ① Mécanismes thermostatiques Eclipse pour radiateurs compacts à vanne
- ② Raccord de retour
- ③ Vanne d'équilibrage STAD pour entretien et diagnostic
- ④ Chaudière

Bruit

Pour un fonctionnement silencieux, les conditions suivantes doivent être remplies:

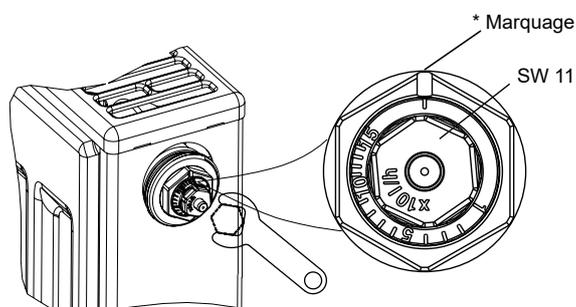
- La perte de pression sur l'Eclipse ne doit pas être supérieure à $60 \text{ kPa} = 600 \text{ mbar} = 0,6 \text{ bar}$ ($<30 \text{ dB(A)}$). Il est toutefois recommandé de ne pas dépasser une différence de débit de 35 kPa .
- Le système doit être complètement purgé avant le réglage de la vanne.
- Le débit doit avoir été correctement réglé.

Contrôle

Réglage

Le réglage peut être choisi de manière continue entre 1 et 15 (10 à 150 l/h). Ce pré-réglage peut être modifié au moyen d'une clé de 11 mm. Placez la clé sur le mécanisme jusqu'à ce qu'elle s'agrippe.

- Faites pivoter la valeur du réglage souhaité vers le marquage* sur le mécanisme. (voir fig.)
- Retirez la clé. Le réglage de la vanne est visible sur le mécanisme.



Réglage	1	1	1	1	5	1	1	1	1	10	1	1	1	1	15
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

p-band [xp] max. 2 K.

p-band [xp] max. 1 K tot 90 l/h.

Tableau de réglage

Plage de réglage pour différentes puissances de radiateur et différences de température.

Q (W) Δt[K]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800		
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																	
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15													
20	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15									
30	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	12	14	15				
40	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	10	11	14	15		

Q = puissance du radiateur

ΔT = différence de température

Δp = pression différentielle

Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa

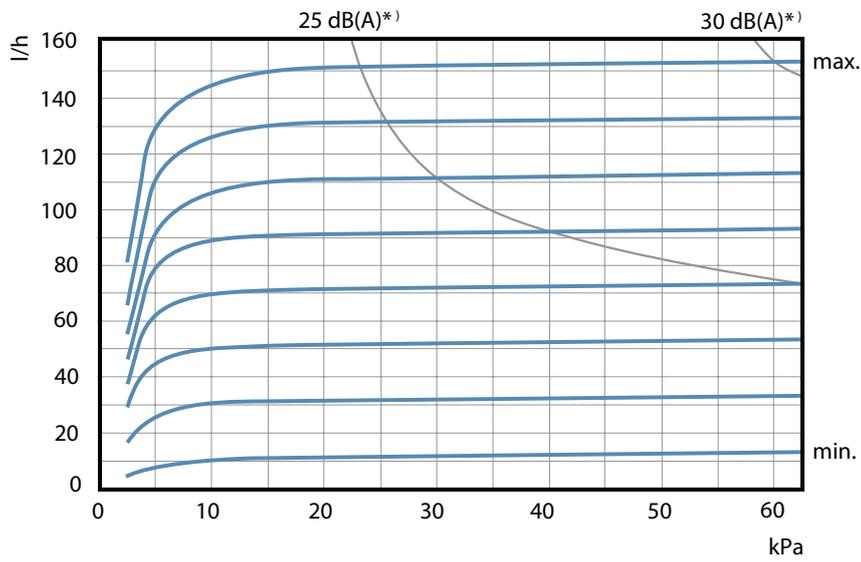
Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Exemple:

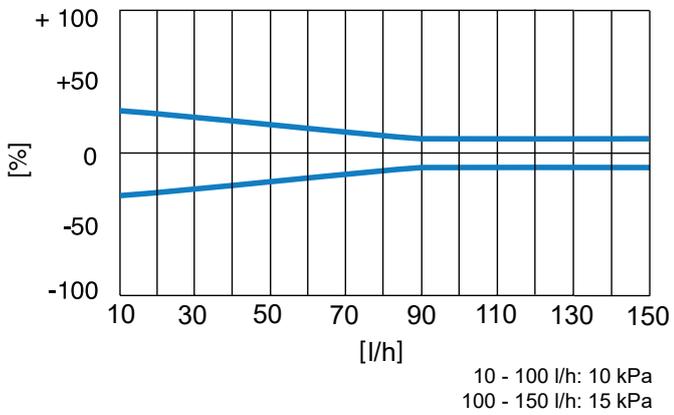
Q = 1 000 W, ΔT = 15K

Valeur de réglage: 6 (≈60 l/h)

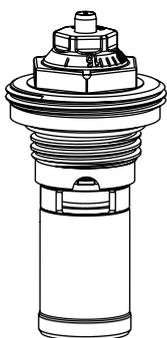
Graphique



*) P-Band [xp] max. 2 K.



Description technique



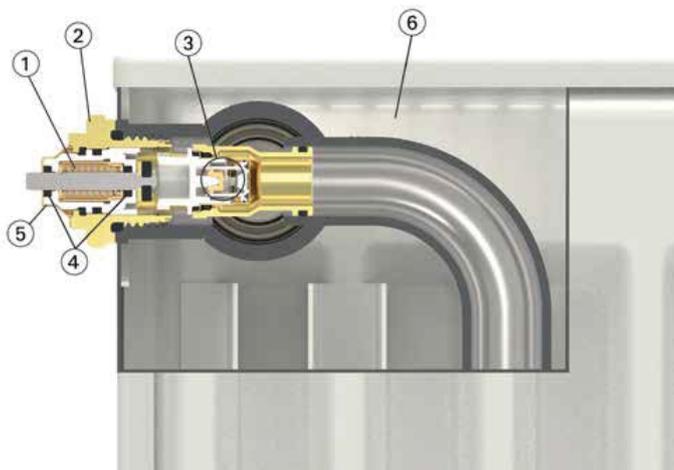
Insert thermostatique Eclipse avec limitation de débit automatique

Numéro d'article	Filetage
R4250	G1/2"

Application	Pour tous les radiateurs compacts à vanne Stelrad
Fonction	Réglage Réglage de débit automatique Fermeture
Étape de compression	10 bar
Température	Température de service max. : 120 °C, avec capuchon protecteur ou servomoteur 100 °C. Température de service min. : 2 °C
Matériaux	Mécanisme : laiton, PPS Joint torique : caoutchouc EPDM Cône de vanne : caoutchouc EPDM Ressort : RVS Tige : acier Niro avec étanchéité par double joint torique.
Étendue de débit	Le débit peut être réglé entre 10 – 150 l/h. Réglage d'usine 150 l/h.
Perte de pression (Δp_V)	Perte de pression max.: 60 kPa, 35 kPa recommandé Perte de pression min. : 10 – 100 l/h = 10 kPa 100 – 150 l/h = 15 kPa
Raccordement pour l'élément de régulation thermostatique et le moteur	M30x1,5

Structure et utilisation

Insert thermostatique Eclipse de Stelrad avec limitation de débit automatique



- ① Un ressort de rappel robuste en combinaison avec une force de serrage élevée garantit que la vanne ne se relâche pas au fil du temps
- ② Raccordement M30x1,5 pour éléments de régulation thermostatiques et moteurs
- ③ Limiteur de débit automatique
- ④ Étanchéité durable par double joint torique
- ⑤ Réglage de débit
- ⑥ Radiateur compact à vanne

- Ter voorkoming van beschadigingen en ketelsteenvorming in de warmwaterverwarmingsinstallatie dient de samenstelling van het medium overeen te komen met de VDI (Verein Deutscher Ingenieur = Vereniging van Duitse ingenieurs) - richtlijn 2035.

Pour les installations de chauffage industrielles et les installations de chauffage urbain, il faut respecter la fiche contenant des notes explicatives et des déclarations VdTÜV 1466AGFW 510.

L'huile minérale ou tous les types de lubrifiants minéraux présents dans le milieu entraînent de forts phénomènes de gonflement et, dans la plupart des cas, la défaillance des joints EPDM.

En cas d'utilisation d'antigel et de produits antirouille sans nitrite à base d'éthylène glycol, il faut consulter les indications correspondantes dans la documentation des fabricants de ces produits, notamment en ce qui concerne la concentration des composants séparés.

- Dans des systèmes existants fortement pollués, il faut d'abord rincer le système avant de remplacer les vannes thermostatiques.
- Les corps de robinets thermostatiques acceptent toutes les têtes thermostatiques et tous les servomoteurs électrothermiques ou moteurs HEIMEIER et TA.
En cas d'utilisation de produits d'autres marques, veiller à ce que le couple et la course soient adaptés à une utilisation avec nos corps de robinets thermostatiques.

ÉQUIPE COMMERCIALE BELGIQUE

Philippe Legrain

Délégué Commercial
WALLONIE & LUXEMBOURG
+32 (0)496 52 19 29
philippe.legrain@srg.eu

Steven Goos

Délégué Commercial
ANVERS, FLANDRE OCCIDENTALE & FLANDRE ORIENTALE
+32 (0)496 25 04 17
steven.goos@srg.eu

Pana Tsanaksidis

Délégué Commercial
LIMBOURG, BRABANT FLAMAND & BRUXELLES
+32 (0)496 16 21 11
pana.t@srg.eu

Bert Scholtissen

Sales Support Manager
+31 (0)653 40 53 23
bert.scholtissen@srg.eu

Koen Mannaerts

Directeur Commercial EUROPE
koen.mannaerts@srg.eu

ÉQUIPE COMMERCIALE FRANCE

Jean-Louis Degremont

Délégué Commercial
NORMANDIE, BRETAGNE, PAYS DE LA LOIRE,
POITOU-CHARENTES (dép. 86 & 79), PICARDIE (dép. 60)
+33 (0)612 11 12 34
jean-louis.degremont@srg.eu

Philippe Legrain

Délégué Commercial
GRAND EST, NORD-PAS-DE-CALAIS, PICARDIE (dép. 02 & 80)
+32 (0)496 52 19 29
philippe.legrain@srg.eu

Thierry Theuret

Délégué Commercial
OCCITANIE, AQUITAINE, LIMOUSIN (dép. 19, 23 et 87),
POITOU-CHARENTES (dép. 16 & 17)
+33 (0)6 15 15 17 30
thierry.theuret@srg.eu

Laurent Lotz

Délégué Commercial
ÎLE DE FRANCE, BOURGOGNE, CENTRE-VAL DE LOIRE
+33 (0)6 43 35 41 49
laurent.lotz@srg.eu

Evian Elkaim

Délégué Commercial
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES, PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR & CORSE
+33 (0)6 43 35 41 49
evian.elkaim@srg.eu

Agence France
commandes à envoyer à: wendy.vermeerbergen@srg.eu
F. +32 (0)14 21 17 19

STELRAD

 Allemagne

 Autriche

 Belgique

 Biélorussie

 Chypre

 Espagne

 Estonie

 France

 Grèce

 Irlande

 Lituanie

 Luxembourg

 Pays-Bas

 Pologne

 Portugal

 Royaume-Uni

 Russie

 Tchéquie

 Tunisie

 Ukraine



STELRAD

Caradon Stelrad B.V.
Kathagen 30 | 6361 HG Nuth | Nederland
T. +31 455 65 62 62
WWW.STELRAD.EU

