

Equilibrage hydraulique

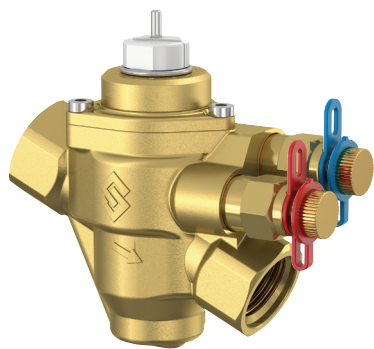
Essentiel pour réaliser des économies d'énergie et assurer une répartition homogène de la chaleur en fonction des besoins dans une installation, l'équilibrage d'un circuit hydraulique vise à garantir le même niveau de confort dans toutes les zones d'un bâtiment tertiaire ou résidentiel. Pour que les réseaux de chauffage soient équilibrés, les fabricants sont donc dans l'obligation de proposer des produits performants. La rédaction de CFP a fait une sélection de solutions.

COMAP Régulation précise

La **NexusValve Vivax G2 EQM** est la combinaison d'une vanne d'équilibrage et d'une vanne de régulation. Elle permet de maintenir un débit constant indépendamment des variations de pression dans les installations de

chauffage ou de refroidissement. Son régulateur de pression différentielle intégré assure un bon niveau de contrôle tout en empêchant, à tout moment, les sur-débits dans les émetteurs. Sans servomoteur, la NexusValve Vivax G2 est un limiteur de débit. De cette manière, la vanne garantit le débit prévu dans les unités terminales, indépendamment des demandes sur d'autres zones de l'installation, ce qui permet

d'économiser l'énergie. Des prises de pression permettent la lecture de débit grâce à un appareil de mesure. A noter que la NexusValve Vivax G2 EQM est une vanne PICV à caractéristique égale pourcentage (EQM). Cette caractéristique compense la courbe de performance thermique des émetteurs de chauffage usuels et génère ainsi une caractéristique de régulation globale linéaire.



WATTS Technologie brevetée

Développées et mises au point par le centre de R&D de Watts en Italie, les vannes d'équilibrage statique **Séries**

CF de la gamme **IDROSET** sont conçues pour ajuster et régler le débit d'eau dans les systèmes de chauffage et climatisation. Ces nouvelles vannes sont constituées d'un corps de vanne en laiton et polyamide renforcé de fibre de verre, à l'intérieur duquel un dispositif de mesure, à la technologie brevetée, garantit un ajustement du niveau de débit requis. Un cadran indique quant à lui le changement de débit en temps réel et rend plus rapide le réglage de toutes les vannes concernées sans avoir recours à des appareils de mesure. Un marqueur témoin de débit facilite la maintenance et permet à la vanne d'être utilisée comme outil de diagnostic instantané. La vanne est aussi dotée d'une couronne extérieure qu'il suffit de tourner pour augmenter ou diminuer le débit. Munies d'écrous libres F/F, les vannes d'équilibrage statique Séries CF sont compatibles avec tous les types de canalisations et peuvent également assurer la fonction de vannes d'isolement.



SPIROTECH Sécurité des réseaux en un équipement

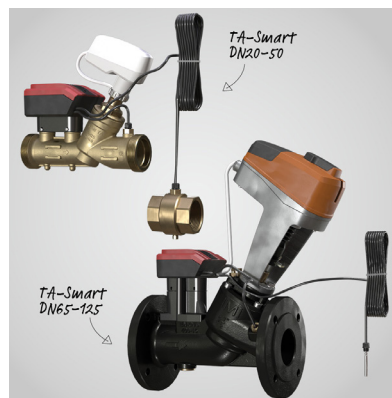
SpiroCross est une gamme de bouteilles de découplage hydraulique 3 en 1 avec dégazage et séparateur de boues. Au-delà de sa fonction de découplage - séparation hydraulique entre réseau primaire et secondaire -, SpiroCross joue aussi le rôle de séparateur d'air et assure une rétention des boues et particules magnétisables. Tout en un, cet équipement permet d'optimiser les coûts, l'espace en chaufferie, le temps de pose (quatre raccords au lieu de huit avec des équipements séparés) et il protège les réseaux contre les problèmes d'air et d'embouage. Pensée pour l'exploitation, sa conception assure des pertes de charges faibles et linéaires, quel que soit l'encrassement du réseau. SpiroCross se nettoie sans interruption du réseau. Le capteur magnétique permet une garde au sol réduite et évite tout choc à l'aimant pour conserver son magnétisme et un placement optimal.



IMI HYDRONIC ENGINEERING Extension de gamme aux grands débits

La famille **TA-Smart**, des vannes intelligentes d'équilibrage et de régulation, s'est enrichie de nouveaux membres. Les nouvelles tailles DN 100 et DN 125 sont prêtes à faire face aux projets de CVC avec des débits plus élevés, comme dans les bâtiments industriels et commerciaux, les

datacenters et les établissements de santé. Facile à installer avec la longueur standard de l'industrie F1, cette vanne convient aux projets de rénovation énergétique. En ajoutant le module TA-Smart-Dp, il est possible de transformer la TA-Smart en un contrôleur de pression différentielle et de bénéficier ainsi



des avantages d'une pression stable dans un circuit tout en obtenant les données d'énergie et de fonctionnement de la TA-Smart (mesure du débit, du retour et de la température d'alimentation) sur le circuit, une pression stable étant la garantie d'une bonne régulation. Il existe deux modules de pression différents en fonction de la pression du circuit : 10-100 kPa et 40-400 kPa.

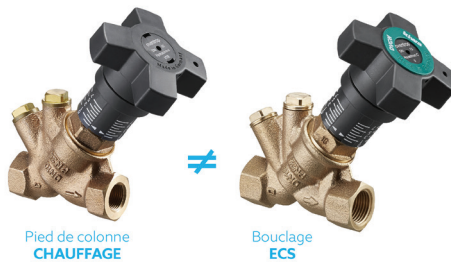


DANFOSS Robinet auto-équilibrant

Le robinet **RA-DV** permet une limitation automatique du débit indépendamment des variations de pression du réseau. Cette limitation du débit par radiateur permet de s'affranchir de vannes d'équilibrage manuelles en pied de colonne. Cette solution est intéressante en rénovation lorsque les plans du réseau hydraulique ne sont pas disponibles. Ses dimensions NF facilitent le remplacement d'anciens robinets manuels. Le robinet est disponible en DN 10, DN 15, DN 20 et est réglable de 9 à 130 l/h. Il convient à des bâtiments avec circuits bitube dont la longueur entre la pompe et le dernier radiateur ne dépasse pas 110 à 120 m.

OVENTROP Robinet d'équilibrage

Disponible du DN 10 au DN 400, le robinet d'équilibrage Hydrocontrol assure un préréglage direct et progressif avec une échelle de 0 à 12, ainsi qu'un contrôle des pertes de charges et débits à l'aide des prises de pression. L'utilisation est simplifiée : tous les éléments fonctionnels sont montés sur un même plan, et le montage s'effectue sur l'aller ou sur le retour. Le robinet est composé d'un corps du robinet et tête en bronze, d'une tige et clapet en laiton résistant au dézingage, d'un clapet avec joint en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique. Le produit est certifié ACS, le filetage femelle se fait selon la norme EN 10 226 des deux côtés.



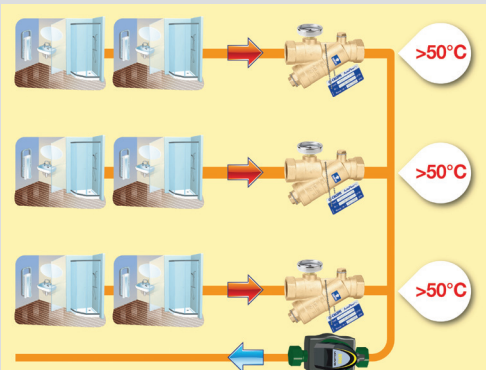
SAUTER Aucun équilibrage

La **VFL Optima Compact** est une vanne de régulation et d'équilibrage indépendante de la pression permettant de faire une régulation modulante indépendamment de toute fluctuation de pression différentielle du système. La VFL permet de réguler à 100 % le débit d'eau dans les bâtiments. Son atout est qu'aucun équilibrage n'est nécessaire lors de modifications de charge du système. La vanne permet des économies d'énergie grâce à sa régulation optimisée, et la possibilité de réduction du débit et de la pression de la pompe.



CALEFFI HYDRONIC SOLUTIONS Adapté pour le collectif

Les vannes d'équilibrage automatiques **Autoflow** sont des stabilisateurs automatiques de débit permettant de maintenir un débit constant lorsque les conditions de fonctionnement du circuit hydraulique varient. Dans une installation complexe dans laquelle les débits peuvent être modifiés dans certaines zones (fermetures manuelles ou automatiques de certains circuits), le débit des boucles maîtrisé par Autoflow reste constant. Les Autoflow sont disponibles dans un large choix de débits couvrant ainsi toutes les applications possibles. Les cartouches de débit sont interchangeables et leur corps compact offre un encombrement réduit. Pour un usage durable, l'élément régulateur des Autoflow en polymère à haute résistance n'est pas sensible à la corrosion et à l'entartrage. La pose d'un Autoflow évite donc les opérations de réglage coûteuses tout en fiabilisant l'installation de chauffage. Ce système d'équilibrage automatique est distribué par Thermador.



RESIDEO TECHNOLOGIES Fonctionnalité à grande échelle

La vanne d'équilibrage et d'arrêt Kombi-F V6000 permet le réglage des différentes sections de chauffage, disposant de fonctions supplémentaires : arrêt, préréglage et mesure. Elle est dotée d'un corps de vanne en fonte grise, son taux de pression est PN16.

Caractéristiques :

- Fluide : eau ou mélange glycol/eau à - 20 jusqu'à 130 °C ;
- Insert de vanne en acier inoxydable ;
- Joint de siège PTFE ;
- Dimensions de raccordement : DN20 au DN400 en version à brides.



HONEYWELL Contrôle de température

V5004T Kombi-QM est une vanne de régulation à pression indépendante. Elle combine la régulation de débit et la température en gardant pleine autorité de la vanne. Equipée d'un servomoteur, la Kombi-QM est utilisable pour des systèmes à débit constant et variables. Elle est généralement utilisée pour l'équilibrage et le contrôle de la température des unités de ventilo-convecteurs, unités de traitement d'air, plafonds rafraîchissants et des systèmes de chauffage.

