

Notice technique



Vanne mélangeuse 3-voies ProClick ARV

Vanne mélangeuse 3-voies ProClick ARV

Références : 1338110 – 1338220 – 1338810 – 1338420 – 1338520 – 1338620 – 1338720

1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description de la vanne mélangeuse 3-voies ProClick ARV (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit vanne mélangeuse à 3-voies ProClick ARV.

- Utilisez le produit seulement après avoir lu et compris intégralement la notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation de cette notice technique ou des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

2 Informations sur la sécurité

2.1. Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés.

Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.



DANGER

DANGER signale une situation directement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves ou un dommage matériel.

AVIS

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

Les symboles suivants sont également utilisés dans cette notice technique :



Ceci est le pictogramme général de mise en garde. Il signale un risque de blessure et de dommage matériel.

Respectez toutes les consignes de sécurité afin d'éviter des accidents mortels, des blessures ou des dommages matériels.



Ce pictogramme avertit d'une tension électrique dangereuse. Si ce pictogramme s'affiche dans une consigne de sécurité, il y a un risque de choc électrique.



ATTENTION!

L'installation, la mise en service et le démontage de la vanne mélangeuse ARV ne peuvent être confiés qu'à un personnel possédant le niveau de formation requis.

Interdit par mesure de sécurité, l'apport de toute modification par un personnel non autorisé risque d'engendrer des situations dangereuses.

2.2. Utilisation conforme

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Protection électrique suffisante, notamment un disjoncteur à courant différentiel résiduel (DCR)
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation.

Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

2.3. Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit.

S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit.

Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

Le montage, la mise en service, la maintenance et la mise hors service de ce produit ne peuvent être effectuées que par une personne qualifiée, personne ayant la formation et l'expérience appropriées pour lui permettre de percevoir les risques et d'éviter les dangers que peut présenter l'électricité.

2.4. Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuelle requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

2.5. Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.

3 Installation de la vanne mélangeuse

ATTENTION ! Le méplat de l'axe de la vanne et de l'adaptateur monté dessus (**fig. 1**) indique la position du papillon dans la vanne (**fig. 2**).

La vanne mélangeuse ARV est livrée avec un bouton de réglage en matière synthétique, un anneau de limitation et une échelle. Pour prévenir tout risque d'endommagement des composants en matière synthétique, il est recommandé de retirer de la vanne l'échelle, le bouton de réglage ainsi que l'anneau de limitation bleu avant de procéder au montage de la vanne. Ceux-ci sont faciles à enlever. Si le bouton ne se détache pas facilement, vous pouvez le faire bouger prudemment avec un tournevis. Puis, montez la vanne sur l'installation. Après avoir achevé l'installation, réglez la vanne et montez les composants en matière synthétique comme suit :

3.1. Opérations à exécuter

1. Déterminez la plage d'exploitation de régulation de la vanne mélangeuse (**fig. 2**). Déterminez d'abord quels sont les circuits d'alimentation en eau chaude et en eau froide de la vanne montée sur l'installation de chauffage. Il faut que l'élément de régulation puisse se mouvoir en décrivant un angle de 90° entre l'alimentation en eau chaude et l'alimentation en eau froide. A présent, agissez sur l'élément de régulation pour l'amener à coïncider avec la bissectrice de l'angle formé par le raccord d'alimentation en eau chaude et le raccord d'alimentation en eau froide (**fig. 2**). Au cours de cette opération, vous devez également déterminer le sens de fermeture (fermeture de l'alimentation en eau chaude) et d'ouverture de la vanne (ouverture de l'alimentation en eau chaude).
2. Sélectionnez l'échelle appropriée. La vanne ARV est livrée avec deux échelles : « de 0 à 10 » et de « 10 à 0 ». Présentez-les à hauteur de la vanne ; sélectionnez l'échelle dont le « 0 » correspond à l'alimentation en eau froide et le « 10 » à l'alimentation en eau chaude, comme illustré par la **figure 2**. Vous pouvez aussi appliquer une autre règle simple pour sélectionner l'échelle :
 - Si la fermeture de la vanne s'opère en faisant piloter le bouton vers la droite (sens des aiguilles d'une montre), sélectionnez l'échelle « de 0 à 10 ».
 - Si la fermeture de la vanne s'opère en faisant pivoter le bouton vers la gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre), sélectionnez l'échelle « de 0 à 10 ».
3. Cliquez l'anneau de limitation bleu sur la vanne mélangeuse, qui est réglée selon point 1. Le repère doit indiquer le centre de l'élément de régulation dans la vanne (**fig. 3**), ainsi que le centre du méplat de l'axe de la vanne et de l'adaptateur. Le repère doit se situer entre l'alimentation en eau chaude et l'alimentation en eau froide.
4. Montez le bouton de réglage sur l'adaptateur. Il ne tient que dans une position (**fig. 4**).
5. Montez l'échelle sélectionnée sur le bouton de réglage (**fig. 5**). Insérez d'abord la plus petite languette dans le trou, puis poussez.
6. Assurez-vous du fonctionnement correct de la vanne.

Installation de la vanne mélangeuse

Fig. 1 : Construction

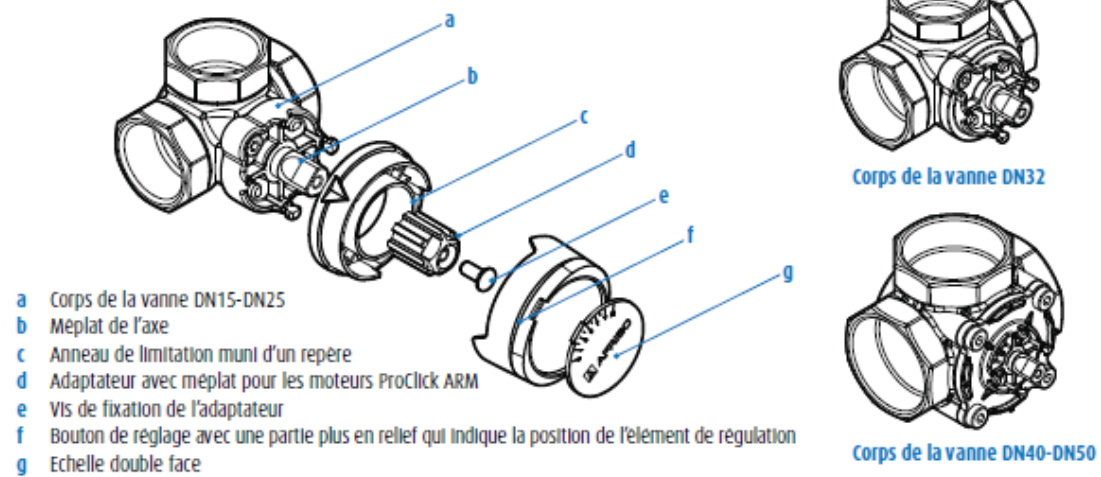


Fig. 2 : Choix de l'échelle



Fig. 3 : Montage de l'anneau bleu

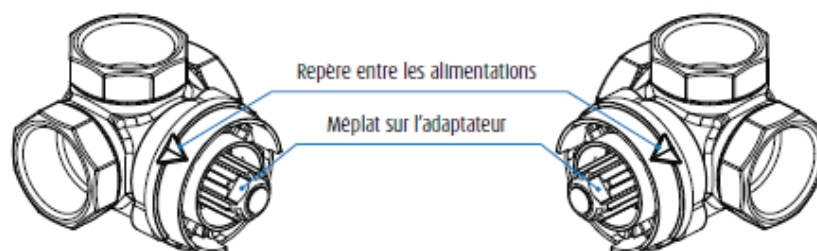


Fig. 4 : Montage du bouton de réglage

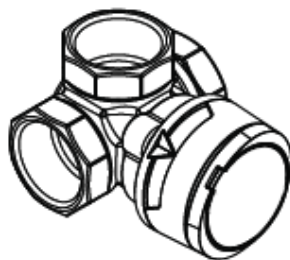


Fig. 5 : Montage de l'échelle



Installation de la vanne mélangeuse

Etape	Position « L » - arrivée chaud du côté gauche	Position « R » - arrivée chaud du côté droit	Actions à mener
Orientation de la vanne dans l'installation			Déterminer l'orientation de la vanne dans le système et retirer le bouton et la bague bleue de limitation.
Position de l'élément de fermeture (vue de l'avant de la vanne)			Positionner l'élément de fermeture à mi-chemin entre l'entrée d'eau chaude et l'entrée d'eau froide de la vanne. L'élément de fermeture se déplace de 90° entre ces positions.
Positionnement de la bague de limitation bleue			Placer la bague de manière que l'indicateur soit au-dessus de l'axe de la vanne et de l'adaptateur blanc lorsque l'élément de fermeture de la vanne est situé entre l'entrée d'eau chaude et l'entrée d'eau froide.
Mise en place du bouton			Monter le bouton sur l'adaptateur blanc. Le bouton ne peut être placé que dans une seule position.
Choix de l'échelle			Sélectionner le côté approprié et placer le couvercle avec l'échelle. 0 sur l'échelle signifie que le robinet est complètement fermé (pas d'alimentation en eau chaude) et 10 complètement ouvert (pas d'alimentation en eau froide).
Levier Kvs, position en réglage maximum (vue du dessous de la vanne)			Dévisser la vis qui maintient le levier rouge sur la face inférieure de la vanne, puis replacer le levier de manière que le détrompeur noir soit en position "L" ou "R". Serrer le levier avec la vis.
Sélection et lecture de la valeur Kvs correcte (exemple)			Régler manuellement la valeur Kvs appropriée à l'installation.
Installation de la vanne dans le système			Installer la vanne dans le système à l'aide de joints appropriés.

4 Fonctionnement de la vanne mélangeuse ARV à 3-voies

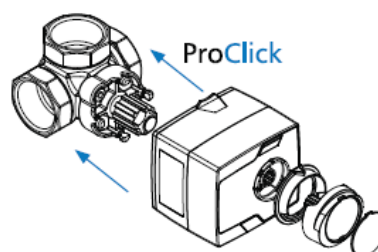
1. **Position du bouton de réglage munie de l'échelle** : Après avoir procédé au réglage de la vanne et à la sélection de l'échelle appropriée, la position « 0 » signifie que la vanne est complètement fermée (l'eau chaude en provenance du chauffe-eau est intégralement renvoyée vers celui-ci par le circuit de retour) et la position « 10 » que la vanne est complètement ouverte (l'eau chaude en provenance du générateur de chaleur est intégralement envoyée vers l'installation).

Les autres valeurs de l'échelle représentent le degré d'ouverture (par exemple, la valeur « 4 » signifie que la vanne est ouverte à 40 %).

2. **Position de l'élément de régulation** : Le centre de la partie la plus en relief sur la circonférence du bouton de réglage indique la position de l'élément de régulation dans la vanne mélangeuse. Ce dispositif permet de s'assurer sans peine du fonctionnement correct de la vanne.

3. **Montage du moteur électrique ARM ProClick** : Sous le bouton de la vanne mélangeuse, il y a toujours un adaptateur pour les moteurs électriques ARM ProClick. Grâce au système ProClick (fig. 6), vous pouvez facilement retirer le bouton et l'anneau de limitation bleu et faire glisser le moteur sur l'adaptateur. Le mécanisme à l'arrière du moteur fournit une fixation automatique.

Fig. 6 : Système ProClick



5 Maintenance

La vanne mélangeuse ARV ne nécessite aucun entretien.

6 Spécifications techniques

Paramètre	Valeur
Plage de température du médium	5 à 110°C
Corps, élément de régulation et axe de la vanne	Cuivre CW617N
Joints	EPDM
Taux de fuite interne maximal ($\Delta p = 50 \text{ kPa}$)	0.2% pour DN15 jusqu'à DN32 0.5% pour DN40 jusqu'à DN50
Pression maximale de service	10 bars
Pression différentielle maximale	1 bar
Plage de rotation	90°
Couple requis (à la pression nominale)	DN15 à DN25 < 0.5Nm – DN32 < 2 Nm – DN40 à DN50 < 3 Nm
Concentration maximale en glycol	50%

Les vannes ARV répondent à la directive PED 2014/68/EU et, conformément à l'article 4.3 (règles de bonne pratique), ne doivent donc pas porter le marquage CE.

7 Mise hors service et élimination

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur. Les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

1. Démontez l'appareil
2. Dans le souci de protéger l'environnement, il faut s'abstenir de mettre cet appareil au rebut avec des déchets commerciaux non triés. Confiez cet appareil à une entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets. Cet appareil est composé de matériaux pouvant être recyclés.



8 Conditions de garantie

La durée de garantie accordée par le fabricant de ce produit s'élève à 12 mois à compter de la date d'acquisition. Cette garantie deviendra caduque en cas de modification non autorisée de ce produit ou d'installation non conforme aux recommandations de ce document.

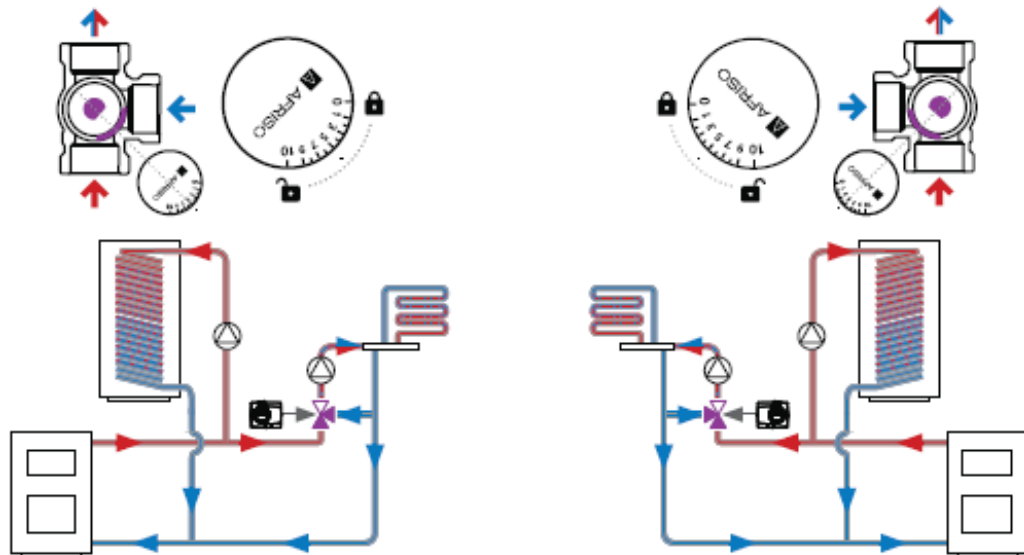
9 Satisfaction du client

La satisfaction du client est l'objectif premier de VELTA EUROJAUGE. Si vous avez des questions, suggestions ou problèmes à nous soumettre concernant ce produit, veuillez prendre contact avec nos services à l'adresse électronique suivante : info@groupeafriso.fr.

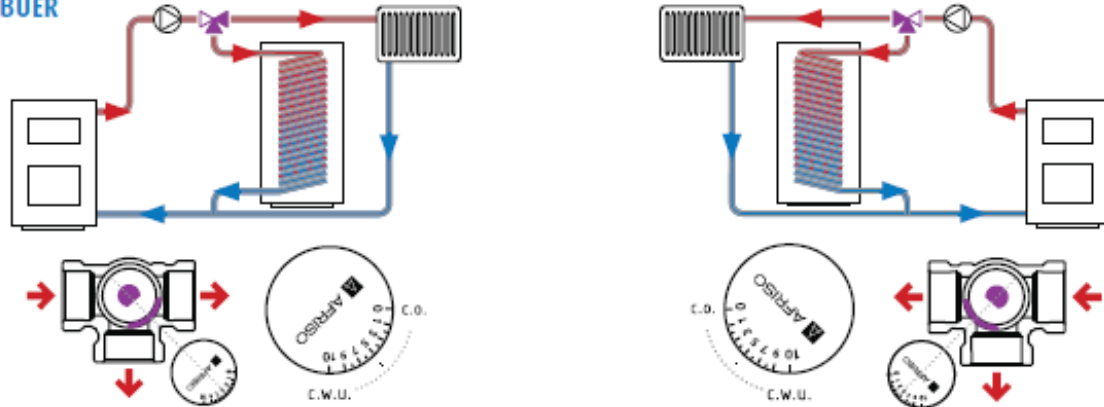
10 Schémas de raccordement

SCHÉMAS DE RACCORDEMENT POUR DIVERSES APPLICATIONS

MÉLANGER



DISTRIBUER



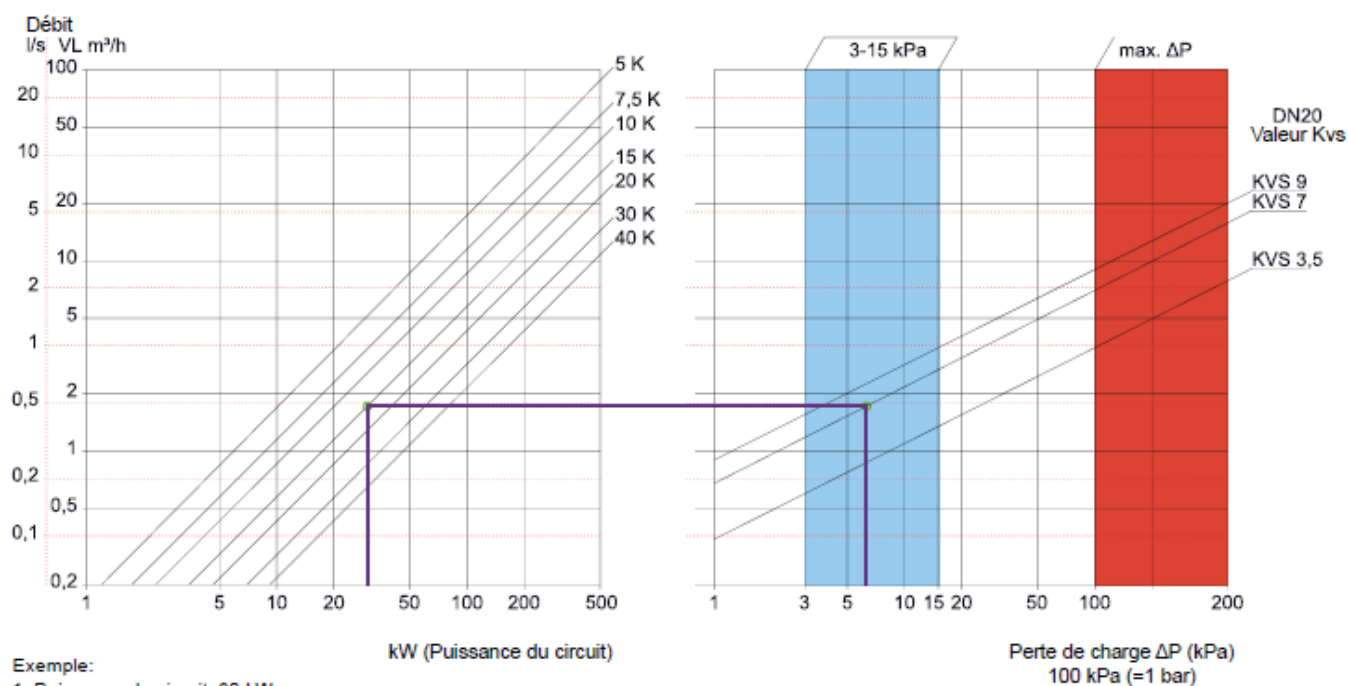
Valeurs KVS selon la taille de la vanne

Valeurs KVS selon la taille de la vanne

Sur chacune des vannes de mélange à 3 voies ARV Vario ProClick se trouve une plaque signalétique avec trois valeurs de coefficient Kvs marquées. Il est également possible de sélectionner des valeurs intermédiaires entre ces trois valeurs.

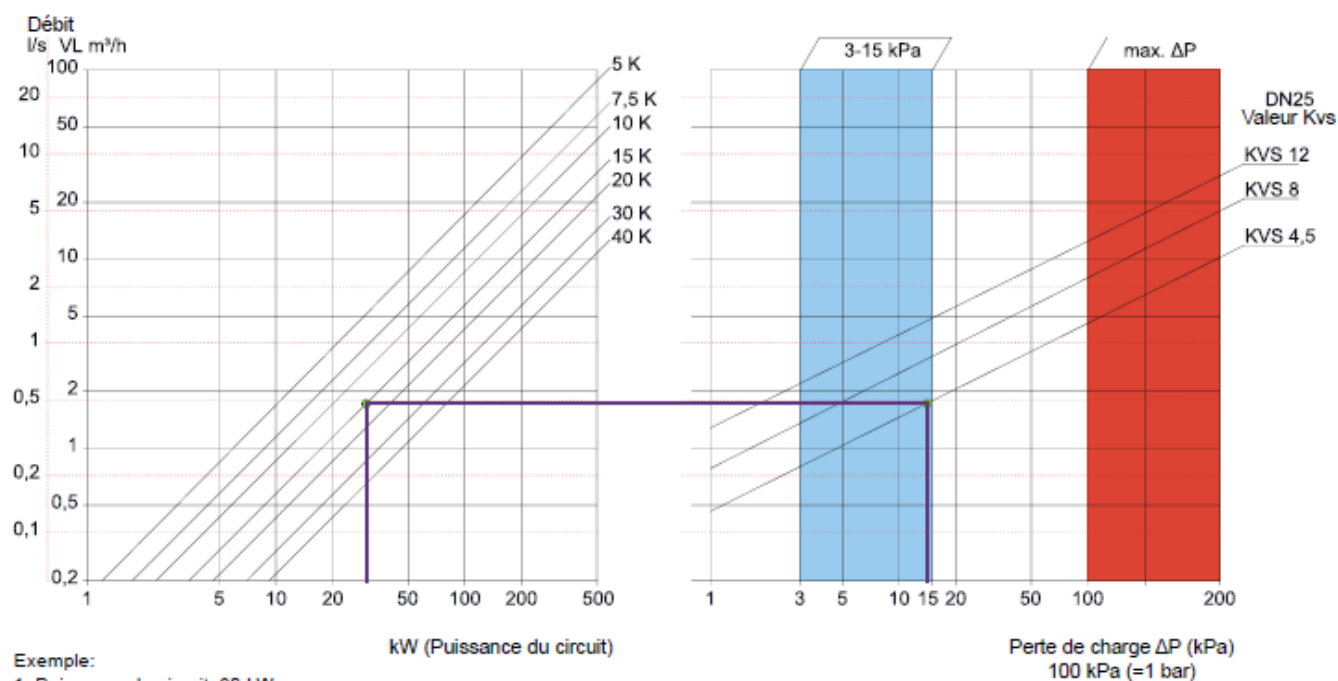
Les diagrammes ci-dessous montrent une manière simplifiée de sélectionner la valeur Kvs pour chaque taille de vanne. Si la vanne sélectionnée a une valeur de perte de charge inférieure à 3 kPa à la valeur minimale de Kvs, sélectionnez une vanne d'un diamètre inférieur et déterminez le Kvs requis. Si la valeur de perte de charge est supérieure à 15 kPa à la valeur maximale de Kvs, sélectionnez une vanne d'un diamètre supérieur et déterminez le Kvs requis.

Vanne mélangeuse 3V ARV 382 DN20 G3/4" Kvs 3,5-7-9

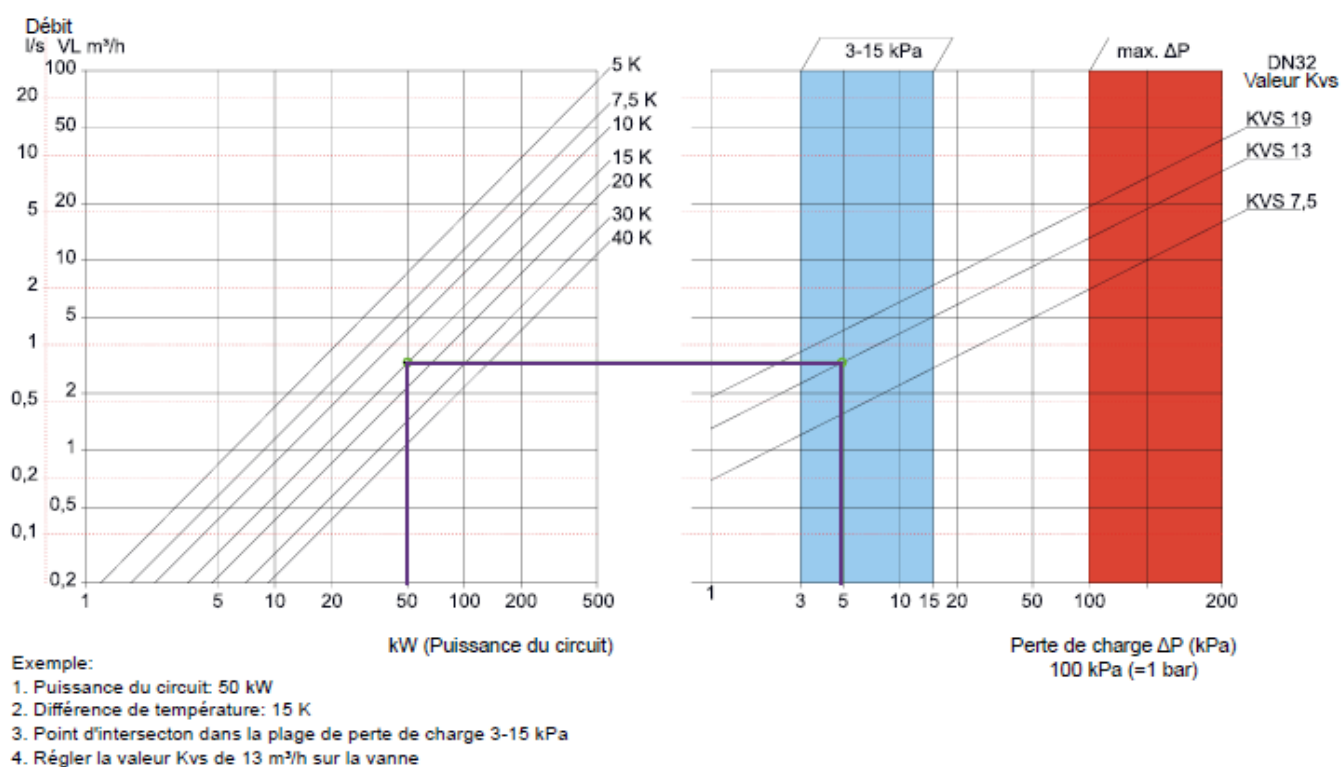


Valeurs KVS selon la taille de la vanne

Vanne mélangeuse 3V ARV 384 DN25 G1" Kvs 4,5-8-12

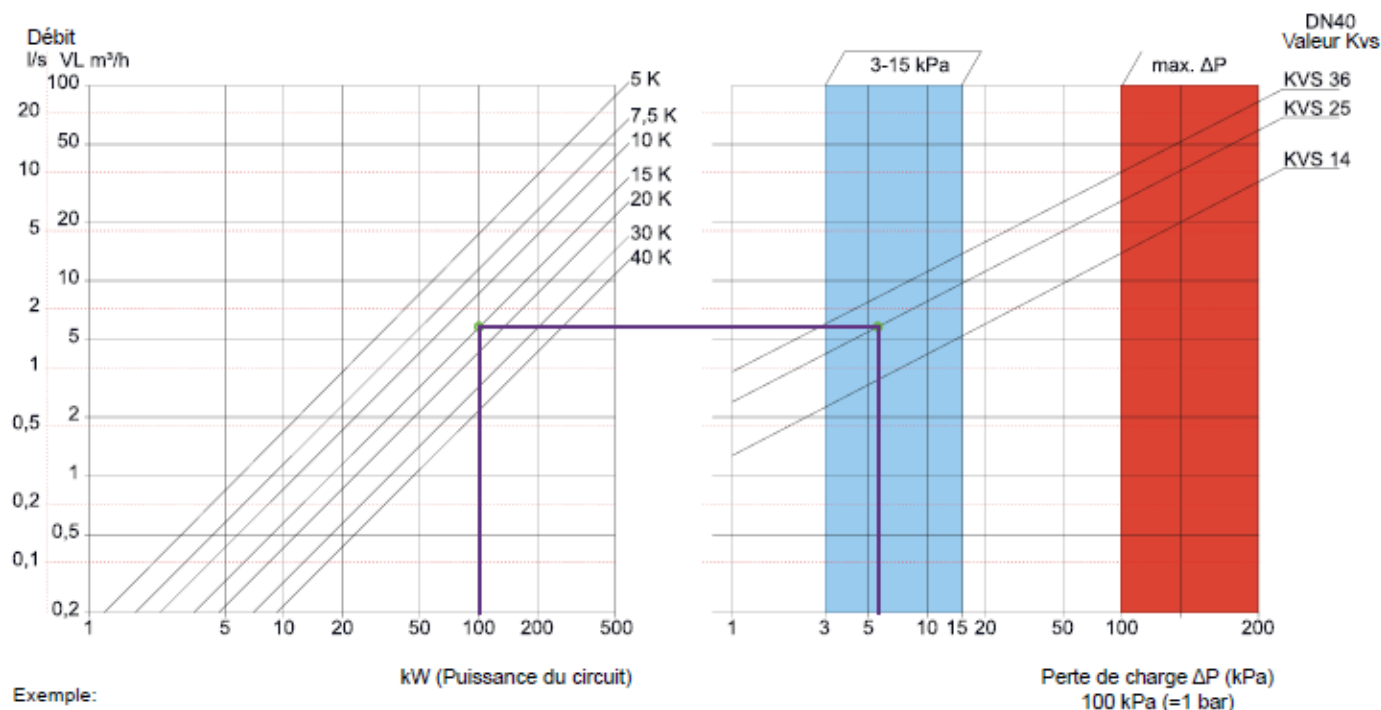


Vanne mélangeuse 3V ARV 385 DN32 G1-1/4" Kvs 7,5-13-19



Valeurs KVS selon la taille de la vanne

Vanne mélangeuse 3V ARV 386 DN40 G1-1/2" Kvs 14-25-36



Vanne mélangeuse 3V ARV 387 DN50 G2" Kvs 17-32-50

