NOTICE DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE

EB 5861 FR

Traduction du document original



Type 3260/5857
Type 3260/5757



Type 3260/5724



Type 3260/5827



Type 3260/3374



Type 3260/3271



Type 3260/2780-2



Type 3260/3372

Vannes électriques et de régulation type 3260/...

Édition Décembre 2023

Remarque concernant la présente notice de montage et de mise en service

La présente notice de montage et de mise en service est conçue pour permettre un montage et une utilisation sûrs. Les remarques et instructions contenues dans cette notice sont à prendre en compte impérativement pour le maniement d'appareils SAMSON. Les représentations graphiques et illustrations contenues dans cette notice servent d'exemples.

⇨ Pour une utilisation sûre et appropriée, lire attentivement la présente notice et la conserver pour toute consultation ultérieure.

⇨ Pour toute question non abordée dans la présente notice de montage et de mise en service, contacter le service après-vente de SAMSON (aftersalesservice@samsongroup.com).



Les documents relatifs à l'appareil, tels que les notices de montage et de mise en service, sont disponibles sur Internet :
▶ https://www.samsongroup.com/fr/telechargements/documentation/

Avertissements utilisés et leur signification

⚠ DANGER

Situations dangereuses entraînant de graves blessures, voire la mort

⚠ AVERTISSEMENT

Situations pouvant entraîner de graves blessures, voire à la mort

REMARQUE

Dégâts matériels et dysfonctionnements

Nota

Explications

Conseil

Recommandations pratiques

1 Consignes de sécurité et mesures de protection 5
1.1 Remarques relatives à d'éventuelles blessures graves 7
1.2 Remarques relatives à d'éventuelles blessures 7
1.3 Remarques relatives à d'éventuels dégâts matériels 9

2 Marquages sur l'appareil 10
2.1 Plaque signalétique de la vanne 10
2.2 Plaque signalétique du servomoteur 10

3 Conception et fonctionnement 11
3.1 Positions de sécurité 11
3.2 Modèles 12
3.3 Modules supplémentaires 13
3.4 Caractéristiques techniques 14

4 Livraison et transport sur le site d'installation 21
4.1 Acceptation de la livraison 21
4.2 Déballage de la vanne 21
4.3 Transport et levage de la vanne 21
4.3.1 Transport de la vanne 22
4.3.2 Levage de la vanne 22
4.4 Stockage de la vanne 23

5 Montage 24
5.1 Conditions de montage 24
5.2 Préparation au montage 26
5.3 Montage de l'appareil 26
5.3.1 Montage de la vanne sur la canalisation 26
5.3.2 Montage du servomoteur 27
5.3.3 Raccordement du servomoteur 28
5.3.4 Configuration du servomoteur 28
5.4 Contrôle de la vanne montée 28
5.4.1 Étanchéité 29
5.4.2 Mouvement de course 29
5.4.3 Position de sécurité 30
5.4.4 Essai de pression 30

6 Mise en service 31

7 Fonctionnement 33

8 Dysfonctionnements 34
8.1 Détection et réparation des dysfonctionnements 34
8.2 Exécution des mesures d'urgence 35

9 Maintenance 36
9.1 Contrôles périodiques 36
9.2 Commande de pièces de rechange et de consommables 36

10 Mise hors service 37

11 Démontage 39
11.1 Démontage de la vanne de la canalisation 39
11.2 Démontage du servomoteur 40

12 Réparation 41
12.1 Renvoi des appareils à SAMSON 41

13 Élimination 42

14 Certificats 43

15 Annexe 52

15.1 Service 52

15.2 Pièces de montage 53

1 Consignes de sécurité et mesures de protection

Utilisation conforme

La vanne SAMSON type 3260 est conçue pour les circuits de régulation de la température dans les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation. Elle est principalement combinée aux servomoteurs SAMSON suivants :

- en tant que vanne de régulation électrique : type 3260/5857, type 3260/5827, type 3260/3374, type 3260/SAM, type 3260/5757-7, type 3260/5724-8 et type 3260/5725-8
- en tant que vanne de régulation pneumatique : type 3260/2780, type 3260/3372, type 3260/3271 et type 3260/3277

La vanne et ses servomoteurs sont dimensionnés en fonction de conditions définies avec précision (p. ex. pression de service, milieu, température). C'est pourquoi l'exploitant doit veiller à ce que la vanne de régulation soit employée exclusivement dans des conditions d'exploitation correspondant aux critères de dimensionnement indiqués lors de la commande. Si l'exploitant souhaite employer la vanne de régulation dans d'autres applications ou environnements, il doit d'abord consulter la société SAMSON. SAMSON décline toute responsabilité en cas de dégâts résultant du non-respect des conditions d'utilisation conforme ou imputables à des forces extérieures ou à tous autres facteurs extérieurs.

⇨ Les possibilités, domaines et limites d'utilisation sont indiqués dans les caractéristiques techniques et sur la plaque signalétique.

Mauvais usage raisonnablement prévisible

La vanne de régulation n'est pas adaptée aux domaines d'application suivants :

- utilisation en dehors des limites définies dans les caractéristiques techniques et lors du dimensionnement ;
- utilisation en dehors des limites définies par les accessoires de la vanne.

Par ailleurs, les activités suivantes vont à l'encontre d'une utilisation conforme :

- utilisation de pièces de rechange produites par des tiers ;
- exécution de travaux de maintenance ou de réparation non prescrits.

Qualification du personnel d'exploitation

La vanne de régulation peut être montée, mise en service, entretenue et réparée uniquement par un personnel compétent qui effectuera ces travaux dans les règles de l'art. Dans cette notice, le terme « personnel compétent » désigne les personnes qui, en raison de leur formation technique, de leur expérience et de leur connaissance des normes en vigueur, sont à même d'évaluer les travaux qui leur sont confiés et de repérer les dangers éventuels.

Dans le cas d'appareils certifiés ATEX sécurité intrinsèque, le personnel doit avoir reçu une formation ou être habilité à travailler sur des appareils ATEX dans des installations en zone à risques d'explosion.

Toute intervention sur les installations électriques ne peut être effectuée que par des électriciens dûment formés et dans le respect de toutes les normes de sécurité.

Équipement de protection individuelle

SAMSON recommande de se renseigner sur les dangers posés par le fluide utilisé à l'aide de la base de données des substances GESTIS ▶ Base de données des substances GESTIS.

En fonction du fluide employé et/ou de l'opération réalisée, les équipements de protection suivants, entre autres, sont nécessaires :

- protection respiratoire, vêtements, gants et lunettes de protection si le fluide utilisé est chaud, froid, corrosif et/ou caustique ;
- protections auditives lors de travaux réalisés à proximité de la vanne ;
- casque de protection pour l'industrie ;
- harnais de sécurité, dans la mesure où il existe un risque de chute (p. ex. lors de travaux à des hauteurs dangereuses) ;
- chaussures de sécurité, pourvues au besoin d'une protection contre les décharges statiques.

⇨ Demander des équipements de protection supplémentaires auprès de l'exploitant de l'installation.

Modifications de tout type

SAMSON n'autorise aucune modification, aucune transformation, ni aucune autre altération du produit. De telles opérations sont réalisées sous la responsabilité exclusive du client et peuvent notamment mettre en péril la sécurité, mais aussi nuire à la performance du produit pour son application.

Dispositifs de protection

La position de sécurité atteinte par la vanne de régulation en cas de coupure de l'alimentation dépend du servomoteur employé (cf. documentation du servomoteur correspondant). Si la vanne est combinée à un servomoteur pneumatique SAMSON, en cas de coupure de l'alimentation, celle-ci atteint automatiquement la position de sécurité définie (cf. chap. 3.1). La position de sécurité correspond au sens d'action et est indiquée sur la plaque signalétique du servomoteur SAMSON.

Servomoteurs pneumatiques SAMSON avec position de sécurité :

- Type 2780
- Type 3271
- Type 3277

Servomoteur électropneumatique SAMSON avec position de sécurité :

- Type 3372

Servomoteur électrique SAMSON avec fonction de sécurité :

- Type 3374-2x/-3x
- Type 5827-Axx/-Exx

Servomoteurs électriques avec régulateur intégré SAMSON et fonction de sécurité :

- TROVIS 5725-8

Avertissement relatif aux dangers résiduels

L'exploitant et le personnel d'exploitation doivent prendre des mesures appropriées en vue d'éviter toute blessure et tout dégât matériel inhérents au fluide, à la pression de service, à la pression de commande et aux pièces en mouvement de la vanne. En outre, ils doivent suivre les mises en garde, avertissements et remarques contenus dans la présente notice de montage et de mise en service.

Les dangers dus aux conditions de travail particulières régnant sur le site d'installation de la vanne doivent être déterminés dans une évaluation individuelle des risques. L'exploitant a la charge d'émettre des instructions opérationnelles adaptées pour permettre de les éviter.

Responsabilités de l'exploitant

L'exploitant est responsable de l'exploitation irréprochable et du respect des réglementations relatives à la sécurité. Il est tenu de mettre la présente notice de montage et de mise en service ainsi que les autres documents applicables à la disposition du personnel d'exploitation et de former ce dernier à une utilisation conforme. Par ailleurs, l'exploitant doit veiller à ce que ni le personnel d'exploitation ni aucune tierce personne ne soient mis en danger.

L'exploitant est également tenu de ne pas dépasser les valeurs limites définies dans les caractéristiques techniques du produit. Ceci s'applique également aux procédures de démarrage et d'arrêt de l'installation. De telles procédures sont du ressort de l'exploitant et ne sont donc pas décrites dans la présente notice de montage et de mise en service. SAMSON ne peut rien affirmer quant à ces procédures puisque les détails opérationnels (par ex. pressions différentielles et températures) diffèrent dans chaque cas et sont connus du seul exploitant.

Responsabilité du personnel d'exploitation

Le personnel d'exploitation doit être familiarisé avec la présente notice de montage et de mise en service, de même qu'avec les autres documents applicables ; il est tenu d'observer les mises en garde, avertissements et remarques qu'ils contiennent. Par ailleurs, le personnel d'exploitation doit être familiarisé avec les réglementations en vigueur dans le domaine de la sécurité au travail et de la prévention des accidents, qu'il est tenu de respecter.

Autres normes et directives applicables

Les vannes de régulation répondent aux exigences de la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE. Concernant les vannes portant le marquage CE, la déclaration de conformité UE correspondante fournit des renseignements sur les procédures utilisées pour évaluer leur conformité. La déclaration de conformité correspondante est disponible au chapitre 14 .

Les servomoteurs électriques sont prévus pour des installations à faible courant électrique. Observer les règles de sécurité en vigueur lors des travaux de raccordement, de maintenance et de réparation.

Autres documents applicables

Les documents suivants s'appliquent en complément de la présente notice de montage et de mise en service :

- notices des accessoires utilisés (positionneur, électrovanne, etc.)
- notice du servomoteur utilisé, par ex. :
  - ▶ EB 8310-X pour les servomoteurs pneumatiques type 3271 et type 3277

- ▶ EB 8313-X pour le servomoteur électro-pneumatique type 3372
- ▶ EB 8331-X pour le servomoteur électrique type 3374
- ▶ EB 8330 pour le servomoteur électrique type SAM
- ▶ EB 5827-1 pour le servomoteur électrique type 5827 (exécution trois points)
- ▶ EB 5827-2 pour le servomoteur électrique type 5827 (exécution avec positionneur)
- ▶ EB 5857 pour le servomoteur électrique type 5857
- ▶ EB 5757-7 pour le servomoteur électrique TROVIS 5757-7
- ▶ EB 5724-8 pour les servomoteurs électriques TROVIS 5724-8 et TROVIS 5725-8

– Si un appareil contient une substance figurant sur la liste des substances particulièrement préoccupantes du règlement REACH, SAMSON fournira le document « Informations supplémentaires sur votre demande/commande » conjointement aux documents de commande commerciaux. Ce document répertorie entre autres le numéro SCIP des dispositifs concernés, qui peut être utilisé pour accéder à des informations complémentaires sur le site web de l'Agence européenne des produits chimiques ECHA, cf. ▶ https://www.echa.europa.eu/scip-database.
▶ www.samsongroup.com > À PROPOS DE SAMSON > Environnement, société et gouvernance > Conformité des matériaux contient de plus amples informations sur la conformité du matériau de SAMSON.

1.1 Remarques relatives à d'éventuelles blessures graves

⚠ DANGER

Risque d'éclatement de l'appareil sous pression !

Les vannes de régulation et les canalisations sont sous pression. Une pressurisation inadmissible ou une ouverture incorrecte risquent d'entraîner la destruction de certaines pièces de la vanne de régulation.

⇨ Respecter la pression maximale admissible pour la vanne et l'installation.

⇨ Avant de travailler sur les composants sous pression ou de maintien de la pression de la vanne de régulation, évacuer la pression de la vanne et de toutes les pièces de l'installation concernée.

⇨ Purger le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution avec les composants à commande électrique !

⇨ Avant toute intervention sur la vanne de régulation et avant d'ouvrir l'appareil, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.

⇨ Lors de travaux de réglage sur des pièces sous tension, ne pas retirer les caches.

⇨ Utiliser uniquement des dispositifs de protection pouvant empêcher tout réenclenchement involontaire.

⇨ Les servomoteurs électriques SAMSON sont protégés contre les éclaboussures. Éviter les jets d'eau.

⇨ Observer les consignes de sécurité spécifiées dans la documentation de l'appareil électrique correspondant (par ex. servomoteur électrique).

1.2 Remarques relatives à d'éventuelles blessures

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure due aux canalisations et composants chauds !

Selon le fluide utilisé, les composants de la vanne et les canalisations peuvent atteindre des températures très élevées, causant ainsi des brûlures en cas de contact avec la peau.

⇨ Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.

En cas de mise en danger :

⇨ Laisser les composants et canalisations refroidir.

⇨ Porter des vêtements de protection et des gants.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'évacuation de l'air d'échappement ou à une fuite d'air comprimé sur des composants à commande pneumatique !

Si la vanne est actionnée à l'aide d'un servomoteur pneumatique ou d'accessoires pneumatiques, de l'air s'échappe lors de la régulation ou de l'ouverture et la fermeture de la vanne, par exemple au niveau du servomoteur.

⇨ Monter la vanne de régulation de sorte qu'aucun évent ne se trouve à la hauteur des yeux de l'opérateur et que l'air d'échappement ne soit pas purgé en direction des yeux.

⇨ Utiliser des silencieux et des bouchons appropriés.

⇨ Si des travaux doivent être réalisés à proximité immédiate des raccordements pneumatiques et dans la zone dangereuse des orifices de purge, se munir de lunettes de protection.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation avec arcade contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

⇨ Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.

⇨ Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.

⇨ Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.

⇨ Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.

⇨ Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû aux ressorts précontraints dans les servomoteurs pneumatiques !

Les vannes de régulation équipées de servomoteurs avec des ressorts précontraints sont soumises à une tension mécanique. De telles vannes de régulation combinées à des servomoteurs linéaires pneumatiques SAMSON (par ex. type 3271/3277 ou type 3371) sont reconnaissables aux longues vis situées sur la face inférieure du servomoteur.

⇨ Avant tous travaux sur le servomoteur nécessitant l'ouverture du servomoteur, ou en cas de blocage de la tige du servomoteur, relâcher la force de précontrainte des ressorts, cf. documentation du servomoteur correspondant.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pertes auditives et de surdité dû à un niveau sonore élevé !

Les émissions de bruit dépendent de l'exécution de la vanne, des équipements de l'installation et du fluide utilisé.

⇨ Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.

En cas de mise en danger :

⇨ Porter une protection auditive lors de la réalisation de travaux à proximité de la vanne.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à la présence de fluide résiduel dans la vanne !

Lors de la réalisation de travaux sur la vanne, il est possible que du fluide résiduel s'échappe et cause des blessures selon les propriétés du fluide (par ex. irritations).

⇨ Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.

En cas de mise en danger :

⇨ Si possible, évacuer le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.

⇨ Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de manipulation, d'utilisation ou d'installation incorrectes dues à des informations illisibles sur la vanne de régulation !

Avec le temps, des marques ou des empreintes peuvent apparaître sur la vanne de régulation, les étiquettes et les plaques signalétiques et les salir ou les rendre illisibles de toute autre manière, si bien que les dangers ne peuvent alors plus être identifiés et les consignes d'utilisation nécessaires plus être suivies. Il en résulte un risque de blessure.

⇨ Toujours maintenir la lisibilité de toutes les inscriptions pertinentes placées sur l'appareil.

⇨ Remplacer immédiatement les plaques signalétiques et étiquettes endommagées, manquantes ou erronées.

⚠ AVERTISSEMENT

Atteinte à la santé en cas de contact avec des substances dangereuses !

Certains lubrifiants et nettoyants sont qualifiés de substances dangereuses. En tant que tels, le fabricant se doit de les identifier clairement et de fournir une fiche de données de sécurité.

⇨ S'assurer qu'il existe une fiche de données de sécurité pour chaque substance dangereuse. Le cas échéant, demander la fiche de données de sécurité auprès du fabricant.

⇨ S'informer sur les substances dangereuses existantes et leur manipulation correcte.

1.3 Remarques relatives à d'éventuels dégâts matériels

REMARQUE

Endommagement de la vanne de régulation électrique en cas de dépassement des tolérances admissibles pour la tension d'alimentation !

Les vannes de régulation électriques ≥50 V sont conçues pour une utilisation conforme à la directive basse tension. La recommandation suivante s'applique à toutes les vannes de régulation électriques :

⇨ Respecter les tolérances admissibles pour la tension d'alimentation, cf. documentation du servomoteur correspondant.

REMARQUE

Endommagement de la vanne dû à des impuretés (particules solides, etc.) contenues dans les canalisations !

L'exploitant de l'installation est responsable du nettoyage des canalisations de l'installation.

⇨ Rincer les canalisations avant toute mise en service.

REMARQUE

Endommagement de la vanne dû à l'emploi d'un fluide inapproprié !

La vanne est dimensionnée pour un fluide aux propriétés définies.

⇨ Utiliser uniquement un fluide correspondant à celui prévu lors du dimensionnement.

2 Marquages sur l'appareil

2.1 Plaque signalétique de la vanne

La plaque signalétique représentée ci-dessous correspond aux plaques signalétiques utilisées au moment de l'impression du présent document. La plaque signalétique effectivement apposée sur l'appareil peut se présenter différemment.

La plaque signalétique est apposée sur le corps de vanne.

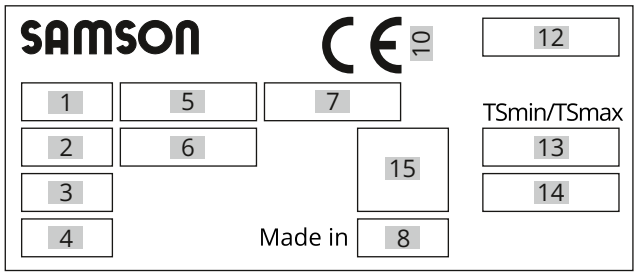


Fig. 1 : *Position des informations sur la plaque signalétique de la vanne*

Pos.	Signification
1	Numéro de fabrication
2	Description
3	Coefficient de débit
4	Pression nominale
5	Numéro de matériau
6	Numéro de série
7	Numéro d'homologation DVGW
8	Pays de fabrication
10	Marquage CE : numéro d'identification de l'organisme notifié de l'Union européenne
12	Mois et année de fabrication
13	Température admissible
14	Pression différentielle admissible Δp (uniquement pour la vanne type 2433)
15	Symbole du type de vanne et du sens d'écoulement DN 15…50 Vanne de mélange verticale Vanne de répartition verticale Vanne de mélange en position suspendue Vanne de répartition en position suspendue

Nota

Fig. 1 et le tableau de la position des informations présentent une vue d'ensemble générale de toutes les caractéristiques et options possibles sur la plaque signalétique de la vanne. Seules les positions caractéristiques du type 3260 sont représentées sur la plaque signalétique de chaque vanne.

Conseil

SAMSON recommande que le numéro de série (position 6 de la plaque signalétique) et/ou le numéro de matériau (selon la confirmation de commande) de l'appareil soient notés dans la documentation des points de mesure de l'installation.

En spécifiant le numéro de série, il est possible de consulter les données techniques actuelles de l'appareil configurées par SAMSON. En spécifiant le numéro de matériau, il est possible de consulter les données techniques configurées par SAMSON dans l'état de livraison de l'appareil. Les deux consultations sont effectuées via le site Internet suivant :

▶ *www.samsongroup.com > Produits > E-Nameplate*

À l'aide de ces informations, par exemple, une nouvelle plaque signalétique peut également être commandée via le service après-vente, si nécessaire.

2.2 Plaque signalétique du servomoteur

Se reporter à la documentation du servomoteur correspondant.

3 Conception et fonctionnement

La vanne trois voies est principalement utilisée comme vanne de mélange. Sur demande, des vannes de répartition peuvent également être fournies. Dans le cas des vannes de mélange, les fluides entrent en **A** et **B** pour ressortir en **AB**. Sur les vannes de répartition, le fluide entre en **AB** pour ressortir en **A** et **B**.

La position de la tige du clapet détermine la section d'écoulement entre le clapet et le siège. Le clapet se déplace selon la modification du signal de réglage agissant sur le servomoteur.

La vanne et le servomoteur sont en montage K jusqu'à DN 50 et en montage F à partir de DN 65.

Une pièce intermédiaire d'isolement est disponible pour les canalisations calorifugées.

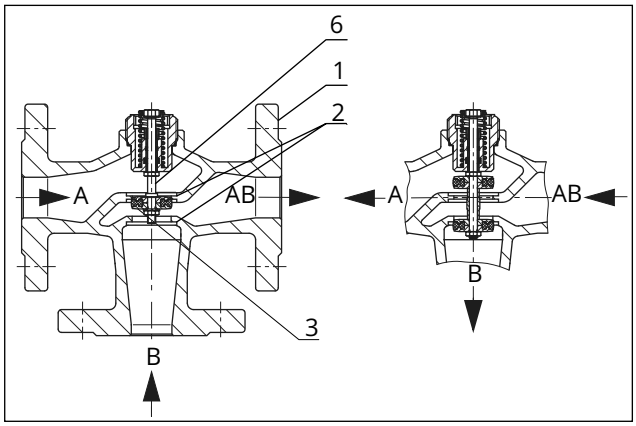


Fig. 2 : *Fonctionnement du type 3260 DN 15 à 50 · Vanne de mélange (à gauche) et vanne de répartition (à droite)*

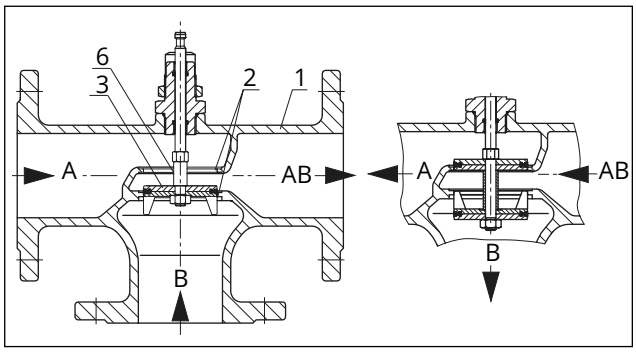


Fig. 3 : *Fonctionnement du type 3260 DN 65 à 150 · Vanne de mélange (à gauche) et vanne de répartition (à droite)*

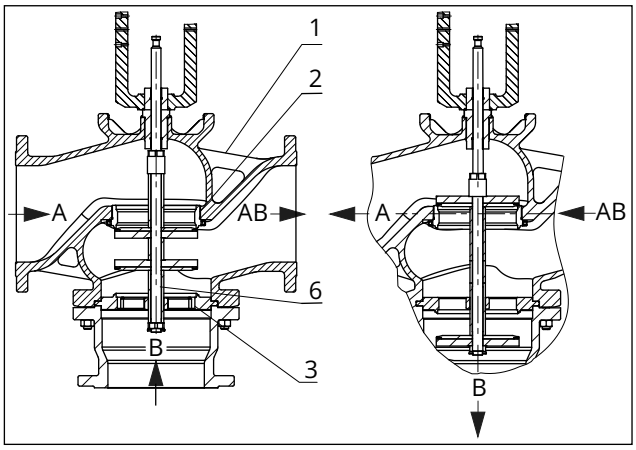


Fig. 4 : *Fonctionnement du type 3260 DN 200 à 300 · Vanne de mélange (à gauche) et vanne de répartition (à droite)*

Légende de la Fig. 2 à Fig. 4

1	Corps de vanne	3	Clapet
2	Siège	6	Tige de clapet

3.1 Positions de sécurité

La position de sécurité atteinte par la vanne de régulation en cas de coupure de l'alimentation dépend du servomoteur employé (cf. documentation du servomoteur correspondant).

La position de sécurité des servomoteurs SAMSON est indiquée sur leur plaque signalétique.

Si la vanne type 3260 est combinée à l'un des servomoteurs suivants, elle se déplace en position de sécurité en cas de coupure de l'alimentation pneumatique ou électrique :

- servomoteurs électriques type 5827-A, type 5827-E, type 3374-25 et type 3374-35
- servomoteur électrique avec régulateur intégré TROVIS 5725-8
- servomoteurs pneumatiques type 2780, types 3372, 3271 et 3277

En cas de coupure de l'alimentation pneumatique ou électrique, la vanne de régulation se déplace automatiquement dans l'une des positions de sécurité suivantes :

- **Tige de servomoteur sort par ressort (TS) :** En cas de diminution de la pression de commande ou de défaillance de l'alimentation d'air, les ressorts déplacent la tige de servomoteur vers le bas. Cela entraîne la fermeture du raccord **B** sur une vanne de mélange ou la fermeture du raccord **A** sur une vanne de répartition.
- **Tige de servomoteur entre par ressort (TE) :** En cas de diminution de la pression de commande ou de défaillance de l'alimentation, les

ressorts déplacent la tige de servomoteur vers le haut. Cela entraîne l'ouverture du raccordement **B** sur une vanne de mélange ou la fermeture du raccord **A** sur une vanne de répartition.

i ***Nota***

Avec des servomoteurs électriques ou électropneumatiques, le sens d'action est déterminé par l'exécution du servomoteur. La position de sécurité d'un servomoteur pneumatique peut être inversée, cf. documentation du servomoteur correspondant.

3.2 Modèles

Pièce intermédiaire d'isolement

Une pièce d'isolement est disponible pour les canalisations isolées :

- pour DN 15 à 50 : 1990-1712
- pour DN 65 à 150 : 1991-4686

Servomoteurs électriques

Les servomoteurs électriques types 5857, 5827, 3374 et SAM peuvent être contrôlés avec un signal trois points. Tous les servomoteurs électriques peuvent aussi être contrôlés avec un signal 0(4) à 20 mA ou 0(2) à 10 V s'il s'agit d'une exécution avec positionneur. Divers accessoires électriques peuvent être montés en option.

Les servomoteurs types 5827-A, 5827-E, 3374-25 et 3374-35 disposent d'une fonction de sécurité, cf. Tab. 1.

Servomoteurs électriques avec régulateur intégré

Les servomoteurs électriques avec régulateur intégré se composent d'un servomoteur électrique et d'un régulateur numérique. Les servomoteurs utilisés TROVIS 5757-7, TROVIS 5724-8 et TROVIS 5725-8 sont adaptés aux applications de chauffage et de refroidissement.

TROVIS 5724-8 et TROVIS 5725-8 disposent de deux modules de régulation PID et sont livrés précablés.

Le servomoteur TROVIS 5725-8 dispose d'une fonction de sécurité, cf. Tab. 1.

Servomoteurs pneumatiques

Les servomoteurs pneumatiques des types 2780, 3271 et 3277 ainsi que le servomoteur électropneumatique type 3372 fonctionnent avec des plages de ressort/commande différentes. Les types 2780, 3271 et 3277 requièrent une pression d'alimentation qui dépasse la fin de la plage de pression nominale d'au moins 0,2 bar. Pour le type 3372, une pression d'alimentation d'au moins 3,7 bar est nécessaire.

Tableau 1 : *Exécutions disponibles et possibilités de combinaison vanne/servomoteur*

Vanne trois voies type 3260/Servomoteur																	
Type/ TROVIS	Fonction de sécurité : tige de servomoteur		Détails, cf.	Diamètre nominal DN													
	sort	entre		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Servomoteurs électriques																	
5857[1]	–	–	▶ T 5857	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-N1[2]	–	–	▶ T 5827	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-A1[2]	•	–	▶ T 5827	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-E1[2]	–	•	▶ T 5857	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-N2[2]	–	–	▶ T 5827	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-A2[2]	•	–	▶ T 5827	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-E2[2]	–	•	▶ T 5827	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
5827-N3[2)5]	–	–	▶ T 5827	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–
3374-11	–	–	▶ T 8331	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–
3374-10	–	–	▶ T 8331	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–
3374-25[3]	•	–	▶ T 8331	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–
3374-35[3]	–	•	▶ T 8331	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–
SAM-32[4)7]	–	–	▶ T 8330	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•
Servomoteurs électriques avec régulateur intégré pour applications de chauffage et refroidissement																	
5757-7[1]	–	–	▶ T 5757-7	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5724-810	–	–	▶ T 5724-8	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5724-820	–	–	▶ T 5724-8	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
5724-830[2)5]	–	–	▶ T 5724-8	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–
5725-810	•	–	▶ T 5724-8	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5725-820	•	–	▶ T 5724-8	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
Servomoteurs pneumatiques																	
2780-1	•	•	▶ T 5840	•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
2780-2	•	•	▶ T 5840	•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–
3372[6]	•	•	▶ T 8313	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–
3271[3)4]	•	•	▶ T 8310-1	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	•	•	•
3277[3]	•	•	▶ T 8310-1	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–

1) Vanne trois voies type 3260 en combinaison avec ce servomoteur en version avec ressort spécial

2) Exécutions avec temps de réglage réduit de moitié

3) Vanne trois voies type 3260 en combinaison avec ces servomoteurs à arcade à colonnes :
DN 65 à 80 : référence 1890-8696 ; pour type 3271 avec surface de servomoteur 175v2 cm² et référence 0250-1450
DN 100 à 150 : référence. 1400-8822

4) DN 200 à 300 : ces vannes ne nécessitent pas d'arcade à colonnes supplémentaire.

5) Vanne trois voies type 3260 en combinaison avec ce servomoteur à colonnes, référence 1400-7414

6) DN 65 à 80 : avec convertisseur i/p ou positionneur type 3725 (montage direct)
DN 100 à 150 : avec positionneur type 3725 (montage direct)

7) Pour le raccordement du servomoteur type SAM-32, l'accessoire de montage supplémentaire 1400-9565 est nécessaire.

3.3 Modules supplémentaires

Respecter les remarques contenues dans le chap. 5.

Filtre à tamis

SAMSON recommande de prévoir un filtre à tamis SAMSON en amont du corps de vanne. Pour les vannes de mélange, SAMSON recommande de

placer un filtre à tamis avec les deux entrées de la vanne. Un tel filtre empêche les particules solides contenues dans le fluide d'endommager la vanne de régulation.

Bypass et vannes d'isolement

SAMSON recommande de monter une vanne d'isolement en amont du filtre à tamis et une autre en aval de la vanne de régulation afin de créer un bypass. Un bypass permet d'éviter la mise hors service de l'installation complète lors de travaux de maintenance ou de réparation sur la vanne.

Pièce intermédiaire d'isolement

Dans certains cas, une pièce d'isolement doit être utilisée :

- quand le fluide a une température comprise entre -15 à +5 °C (servomoteurs selon Tab. 1)
- dans les réseaux dont le fluide a une température constante >135 °C (servomoteurs TROVIS 5724-8/TROVIS 5725-8/type 5827)
- pour des fluides >120 °C (servomoteurs TROVIS 5757-7/type 5857)

Pour les diamètres DN 15 à 50, utiliser la pièce d'isolement 1990-1712 ; pour les diamètres DN 65 à 150, utiliser la pièce d'isolement 1991-4686.

Protection contre le pincement

Si les conditions d'utilisation nécessitent des mesures de sécurité renforcées (p. ex. si la vanne de régulation est librement accessible à un personnel non formé), prévoir une protection contre un éventuel pincement par les pièces en mouvement (tige de servomoteur et de clapet). La mise en place d'une telle protection contre le pincement doit être décidée par l'exploitant de l'installation en fonction du danger potentiel de l'installation individuelle et des conditions qui l'entourent.

3.4 Caractéristiques techniques

Les plaques signalétiques de la vanne et du servomoteur fournissent des informations sur l'exécution de la vanne de régulation, cf. chap. 2.

i ***Nota***

Les fiches techniques suivantes contiennent de plus amples informations sur la vanne type 3260 :

- ▶ *T 5861 · Vanne trois voies*
- ▶ *T 5862 · Vanne à passage droit*

Émissions de bruit

SAMSON ne peut fournir aucune indication générale concernant les émissions de bruit. Les émissions de bruit dépendent de l'exécution de la vanne, des équipements de l'installation et du fluide utilisé.

Tableau 2 : *Caractéristiques techniques pour le type 3260 · Vanne trois voies*

Diamètre nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Pression nominale	PN	16													
Plage de température adm.	°C	5[1] à 150[1]													
Étanchéité siège-clapet		Étanchéité souple													
Course nominale	mm	6			12			15		30			60		
Vanne de mélange		•			•			•		•			•		
Vanne de répartition		•			•			•		•			•		
Classe de fuite selon DIN EN 60534-4		IV (≤0,01 % à partir de K_{VS})													
Conformité[2]		CE													

1) Utiliser une pièce intermédiaire d'isolement 1990-1712 (vanne en DN 15 à 50) ou 1991-4686 (vanne en DN 65 à 150) :
- quand le fluide a une température comprise entre -10 à +5 °C (servomoteurs selon Tab. 1)
- dans les réseaux dont le fluide a une température constante >135 °C (servomoteurs TROVIS 5724-8/TROVIS 5725-8/type 5827)
- pour des fluides >120 °C (servomoteurs TROVIS 5757-7/type 5857)

2) Les domaines d'application comprennent la régulation des fluides du groupe II selon la directive Directive Équipements sous pression 2014/68/UE. Cela exclut la vapeur d'eau et les vapeurs neutres. Respecter la plage de température admissible et les consignes correspondantes d'après la note de bas de page 1).

Tableau 3 : *Matériaux pour type 3260 · Vanne trois voies*

Diamètre nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Corps de vanne		Fonte grise EN-GJL-250 (GG-25)													
Siège		Fonte grise EN-GJL-250 (GG-25)											1.4006/ 1.0619		1.4301/ 1.0619
Clapet		Laiton · CC754 · CW617											1.4404		1.4301
Tige de clapet		Inox · 1.4305											1.4305		
Étanchéité siège-clapet		EPDM (Standard) · FKM (exécution spéciale jusqu'à DN 125)													
Etanchéité de tige		Joint EPDM													
Exécution spéciale pour huiles		Joint FKM										–			
Arcade à colonnes		–						cf. servomoteur				–			

Tableau 4 : *Diamètres nominaux, K_{VS}, et siège Ø type 3260 · Vanne trois voies*

Diamètre nominal	DN	15				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
K_{VS}		1	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	60	80	160	250	250/ 320[1]	630	800	1200
Ø siège	mm	16	16	16	16	20	24	32	40	40	70	70	100	130	130	207	207	276
Course nominale	mm	6	6	6	6	6	6	12	12	12	15	15	30	30	30	60	60	60

1) Sens d'écoulement B ↔ AB avec K_{VS} max.
Sens d'écoulement A ↔ AB avec K_{VS} réduit

Tableau 5 : *Pression différentielles admissibles (toutes les pressions sont en bar) · Vannes de régulation électriques type 3260/...*

Servomoteur type/TROVIS		5857, 5757-7	5827, 5724, 5725	3374		3374	SAM
				-11[3]	-10[3]	-25/-35	-32
DN	K_{VS}	Δp pour p_2 = 0 bar					
15	1 · 1,6 · 2,5 · 4	4,0	4,0	–	–	–	–
20	6,3	2,6	4,0	–	–	–	–
25	10	1,8	4,0	–	–	–	–
32	16	–	1,7	–	–	–	–
40	25	–	1,1	–	–	–	–
50	40	–	1,1	–	–	–	–
65	60	–	1,3[1]	4,0	4,0	4,0	–
80	80	–	1,3[1]	4,0	4,0	4,0	–
100	160	–	–	–	2,8	1,9	–
125	250	–	–	–	1,7	1,1	–
150	250/320[2]	–	–	–	1,7	1,1	–
200	630	–	–	–	–	–	3,1
250	800	–	–	–	–	–	3,1
300	1200	–	–	–	–	–	1,6

1) Uniquement avec le servomoteur électrique type 5827-N3

2) Sens d'écoulement B → AB avec K_{VS} max.

Sens d'écoulement A → AB avec K_{VS} réduit

3) En cas d'utilisation de servomoteurs avec positionneur en exécution grande vitesse, la pression différentielle maximale est réduite à 50 %.

Tableau 6 : *Pression différentielles admissibles (toutes les pressions sont en bar) · Vannes de régulation pneumatiques type 3260/...*

Servomoteur type		2780-1	2780-2	3372				3271 et 3277				3271		
Surface[6]	**cm²**	**120**	**120**	**120**	**120[4]**	**350[4]**	**350[5]**	**175v2**	**175v2**	**350**	**350**	**1000**		**1400-60**
Plage de commande nom. min.[1]	**bar**	**0,4**	**0,4**	**1,4**	**2,1**	**0,8**	**0,9**	**0,6**	**1,3**	**0,4**	**0,6**	**0,8**	**1,0[4]**	**1,1**
Plage de pression nom. max.[1]	**bar**	**1,0**	**2,0**	**2,3**	**3,3**	**1,3**	**1,65**	**3,0**	**2,9**	**2,0**	**3,0**	**2,8**	**3,2**	**2,4**
Pression d'alimentation max.	**bar**	**1,4[2]**	**2,4[2]**	**4,0**	**5,0**	**2,3**	**2,5**	**3,7**	**4,3**	**2,5**	**3,7**	**4,0**	**4,0**	**4,0**
DN	K_{VS}	Δp pour p_2 = 0 bar												
15	1 · 1,6 · 2,5 · 4	4,0	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	6,3	4,0	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	10	4,0	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32	16	1,7	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
40	25	1,1	1,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
50	40	1,1	1,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
65	60	–	–	3,8	4,0	–	–	2,1	4,0	3,0	4,0	–	–	–
80	80	–	–	3,8	4,0	–	–	2,1	4,0	3,0	4,0	–	–	–
100	160	–	–	–	–	3,1	3,1	–	–	–	–	–	–	–
125	250	–	–	–	–	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–
150	250/320[3]	–	–	–	–	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–
200	630	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,2	3,0	4,0
250	800	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,2	3,0	4,0
300	1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,2	1,7	2,2

1) Autres plages de pression nominale uniquement sur demande

2) Uniquement pour « Tige de servomoteur entre » ; pour « Tige de servomoteur sort » max. 4 bar

3) Sens d'écoulement B → AB avec K_{VS} max.

Sens d'écoulement A → AB avec K_{VS} réduit

4) Tige de servomoteur sort

5) Tige de servomoteur entre

6) Les servomoteurs type 3271 et type 3277 pourvus d'une membrane pleine sont caractérisés par l'ajout de « v2 » dans l'indication de la surface (par ex. 175v2 cm²).

Dimensions et poids

Tableau 7 : *Longueur entre-brides et hauteur type 3260 · Vanne trois voies*

Diamètre nominal		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L1		mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
L2		mm	70	80	85	100	105	120	130	140	150	200	210	450	450	550
H1 pour le servomoteur électrique type/TROVIS	5857, 5757-7	mm	131	131	131	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	5724-8, 5725-8	mm	158	158	158	168	168	168	–	–	–	–	–	–	–	–
	5827	mm	161	161	161	171	171	171	–	–	–	–	–	–	–	–
	5827-N3	mm	–	–	–	–	–	–	277	277	–	–	–	–	–	–
	3374-10/-11	mm	–	–	–	–	–	–	365	365	406	406	406	–	–	–
H2 pour le servomoteur électrique type	3374-25/-35	mm	–	–	–	–	–	–	265	265	306	306	306	–	–	–
	SAM-32	mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	519	519	556

Diamètre nominal		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
H1 pour le servomoteur pneumatique type	2780-1	mm	161	161	161	171	171	171	–	–	–	–	–	–	–	–
	2780-2	mm	261	261	261	271	271	271	–	–	–	–	–	–	–	–
	3372 (120 cm²)	mm	–	–	–	–	–	–	307	307	–	–	–	–	–	–
	3372 (350 cm²)	mm	–	–	–	–	–	–	–	–	382	382	382	–	–	–
H2 pour le servomoteur pneumatique type	3271	mm	–	–	–	–	–	–	265	265	–	–	–	519	565	556
	3277	mm	–	–	–	–	–	–	265	265	–	–	–	–	–	–

Tableau 8 : *Poids vanne type 3260 · Vanne trois voies*

Diamètre nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Poids (sans servomoteur)	kg (approx.)	4,0	5,0	5,5	8,5	10	12	20	23	38	50	65	266	285	410

Tableau 9 : *Poids servomoteurs électriques*

Type		5857	5827-N	5827-A/-E	3374-10/-11	3374-25/-35	SAM-32
Poids	kg (approx.)	0,7	0,75	1,0	3,2	6,2	13

Tableau 10 : *Poids servomoteurs électriques avec régulateur intégré*

Type		5757-7	5724-8	5725-8
Poids	kg (approx.)	0,7	1,1	1,3

Tableau 11 : *Dimensions et poids servomoteurs pneumatiques*

	Type	2780	3372		3271		3271		3277	
Surface[1]	cm²	120	120	350	175v2	350	1000	1400-60	175v2	350
H'	mm	–	–	–	78	82	313	197[3]	78	82
H7	mm	–	–	–	–	–	90[4]	90[4]	–	–
H3[2]	mm	110	110	110	110	110	610	610	110	110
ØD membrane	mm	168	168	280	215	280	462	530	215	280
Raccord de pression de commande	a	G ⅛	G ¼	G ¼	G ¼	G ⅜	G ¾	G ¾	G ¼	G ⅜
Poids	kg (approx.)	2	3,7	15	6	8	80	70	10	12

1) Les servomoteurs type 3271 et type 3277 pourvus d'une membrane pleine sont caractérisés par l'ajout de « v2 » dans l'indication de la surface (par ex. 175v2 cm²).

2) Hauteur de dégagement minimale requise pour le démontage du servomoteur.

3) Hauteur avec anneau de levage soudé ou hauteur de l'anneau selon DIN 580. Pour plus d'informations sur les anneaux de levage, cf. fiches techniques ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2 et ▶ T 8310-3.

4) En cas d'exécution spéciale avec taraudage, la hauteur H est portée à 243 mm.

Plans cotés pour vannes de régulation électriques (vanne trois voies)

Dimensions en mm

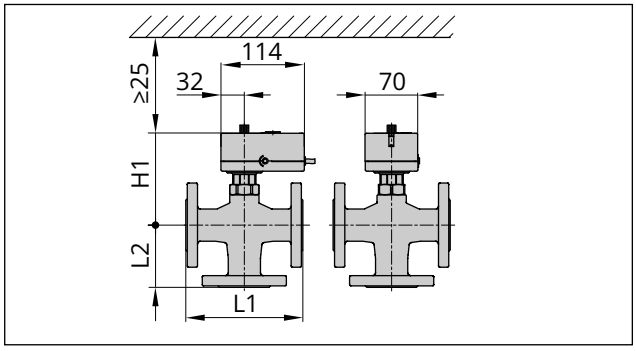


Fig. 5 : *Type 3260/5857, type 3260/5757-7 · DN 15 à 25*

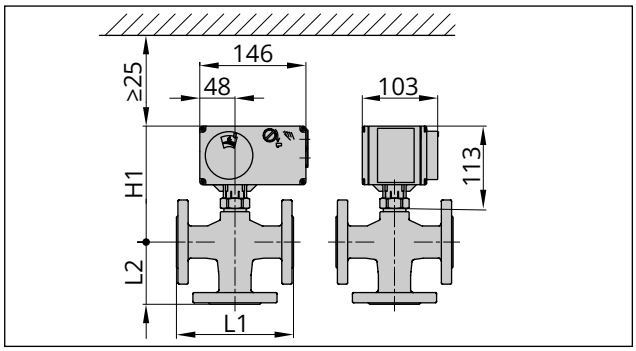


Fig. 6 : *Type 3260/5724-8, type 3260/5725-8 · DN 15 à 50*

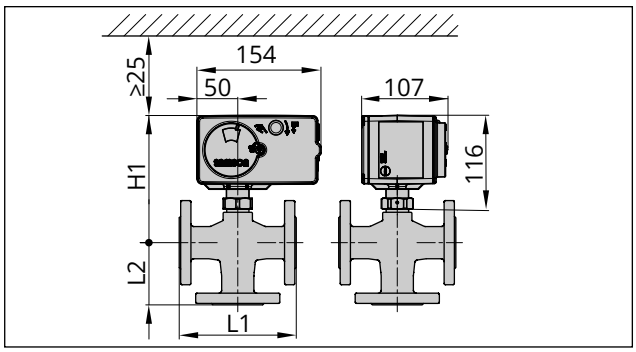


Fig. 7 : *Type 3260/5827 · DN 15 à 50*

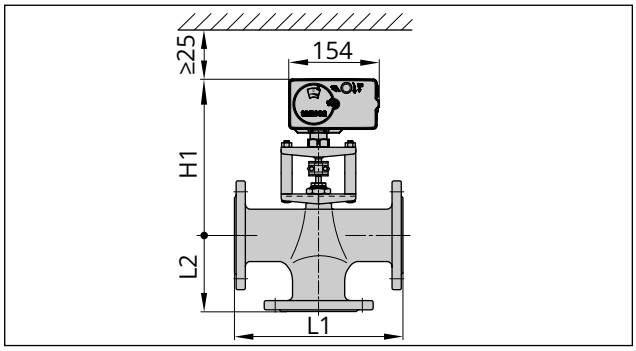


Fig. 8 : *Type 3260/5827-N3 · DN 65 et 80*

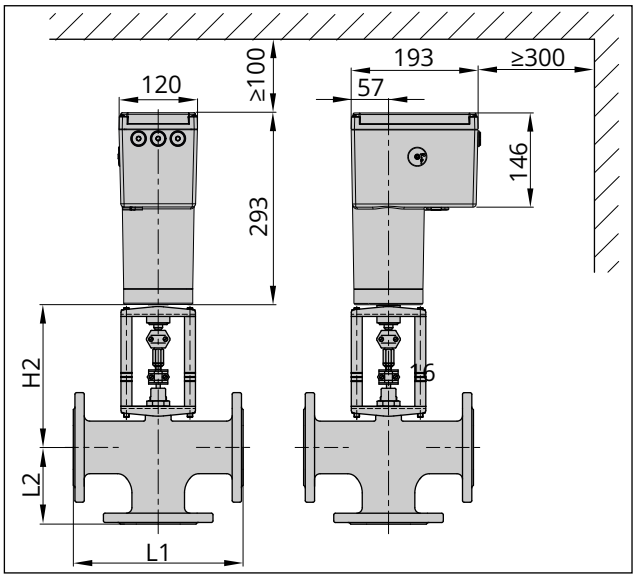


Fig. 9 : *Type 3260/3374-25 et -35 · DN 65 à 150*

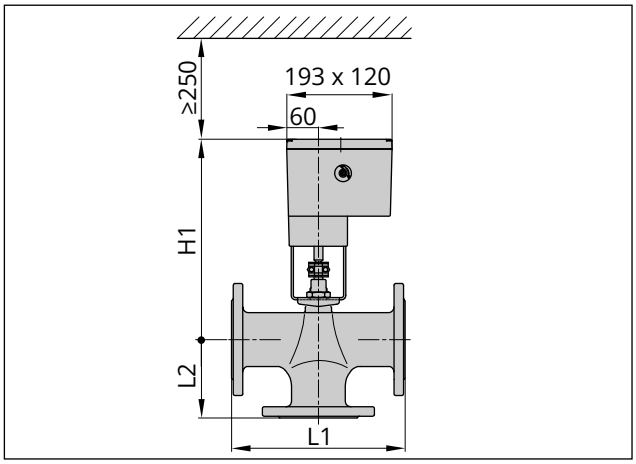


Fig. 10 : *Type 3260/3374-10 et -11 · DN 65 à 150*

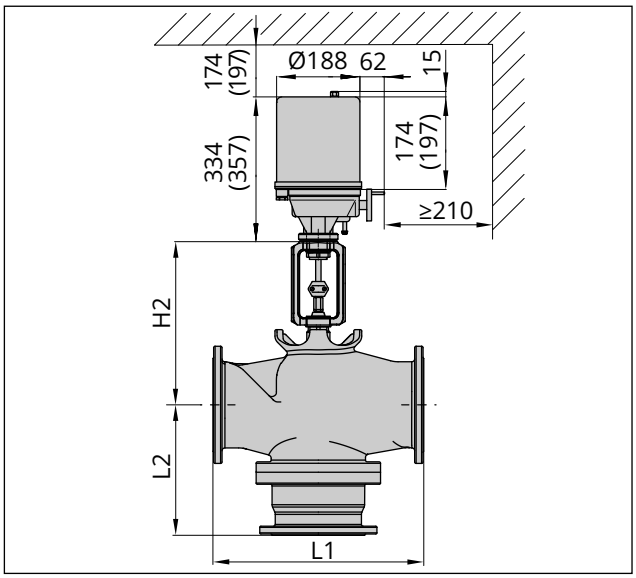


Fig. 11 : *Type 3260/SAM-32 · DN 200 à 300 · Dimensions entre parenthèses pour les servomoteurs avec positionneur*

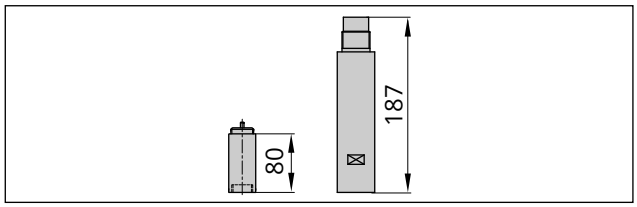


Fig. 12 : *Pièce intermédiaire d'isolement*
à gauche : numéro d'article 1990-1712 · DN 15 à 50
à droite : numéro d'article 1991-4686 · DN 65 à 150

Plans cotés pour vannes de régulation pneumatiques (vanne trois voies)

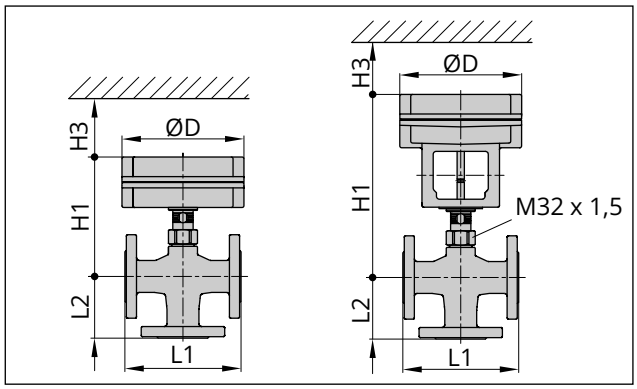


Fig. 13 : *à gauche : type 3260/2780-1 · DN 15 à 50*
à droite : type 3260/2780-2 · DN 15 à 50

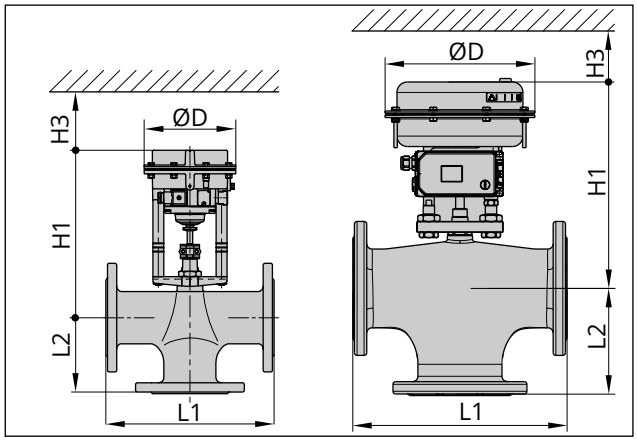


Fig. 14 : *à gauche : type 3260/3372 (120 cm²) · DN 65 à 80*
à droite : type 3260/3372 (350 cm²) · DN 100 à 150

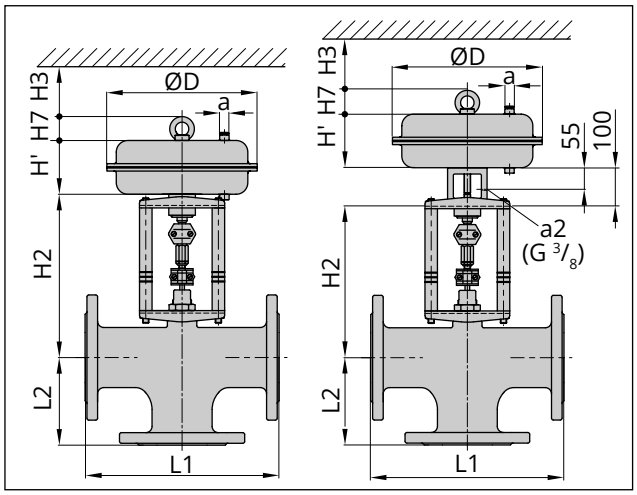


Fig. 15 : *à gauche : type 3260/3271 · DN 65 à 80*
à droite : type 3260/3277 · DN 65 à 80

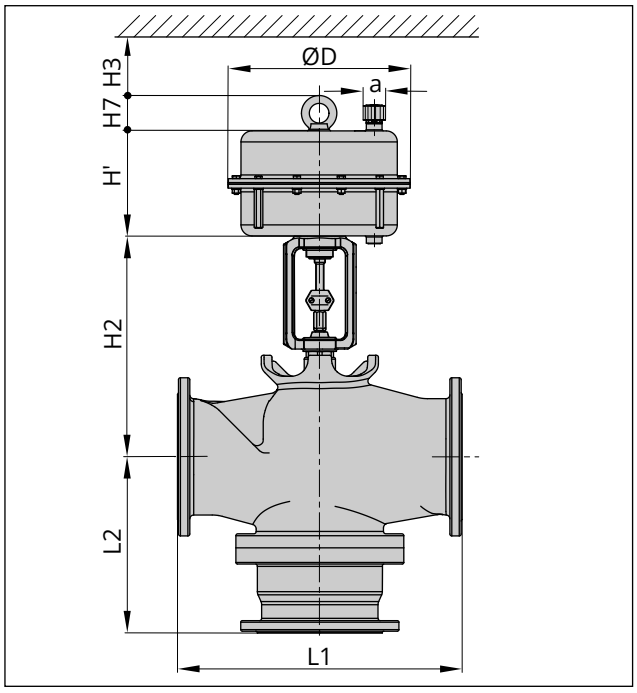


Fig. 16 : *Type 3260/3271 · DN 200 à 300*

i ***Nota***

La documentation accompagnant le servomoteur utilisé s'applique, cf. Tab. 1.

4 Livraison et transport sur le site d'installation

Les travaux décrits dans ce chapitre doivent impérativement être réalisés par un personnel compétent qui dispose des qualifications requises pour la tâche en question.

4.1 Acceptation de la livraison

À la réception des marchandises, suivre les étapes ci-dessous :

1. Contrôler le contenu de la livraison. Comparer les indications sur la plaque signalétique de la vanne au bon de livraison. Pour obtenir des précisions sur la plaque signalétique, cf. chap. 2.
2. Vérifier que les marchandises livrées n'ont pas été endommagées lors du transport. Si c'est le cas, informer la société SAMSON et le transporteur (voir bon de livraison).
3. Déterminer le poids et les dimensions des unités devant être transportées et soulevées afin de sélectionner, le cas échéant, des appareils de levage et des équipements de support adéquats. cf. documents de transport et chap. 3.4.

4.2 Déballage de la vanne

Suivre les procédures ci-dessous :

⇨ Déballer la vanne de régulation juste avant de la soulever pour la monter immédiatement sur la canalisation.

⇨ Pour transporter la vanne de régulation sur le site d'installation, la laisser sur la palette ou dans son conteneur de transport.

⇨ Retirer les capuchons sur les entrées et sorties de la vanne juste avant son montage sur la canalisation. Ils protègent la vanne contre tout endommagement dû à la pénétration de corps étrangers.

⇨ Éliminer l'emballage conformément aux dispositions locales. Trier les matériaux d'emballage par type en vue de leur recyclage.

4.3 Transport et levage de la vanne

⚠ DANGER

Risque de chute de charges lourdes !

⇨ *Ne pas stationner sous une charge lourde en suspension.*

⇨ *Sécuriser les voies de transport.*

⚠ AVERTISSEMENT

Basculement des appareils de levage et endommagement des équipements de support en cas de dépassement des capacités de levage !

⇨ *Utiliser exclusivement des appareils de levage et des équipements de support homologués, capables de soulever au moins le poids de la vanne ou, le cas échéant, le poids de la vanne avec le servomoteur et l'emballage.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de basculement de la vanne de régulation !

⇨ *Tenir compte du centre de gravité de la vanne de régulation.*

⇨ *Veiller à ce que la vanne de régulation ne bascule pas ni ne vrille.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à une manipulation incorrecte sans appareil de levage !

Soulever la vanne de régulation sans appareil de levage peut entraîner des blessures dues à son poids, notamment au niveau du tronc.

⇨ *Respecter les règles de protection au travail en vigueur sur le site d'installation.*

❗ *REMARQUE*

Risque d'endommagement de la vanne de régulation en cas de fixation non conforme du dispositif d'arrimage !

L'anneau de levage sur les servomoteurs SAMSON sert uniquement au montage et au démontage du servomoteur, de même qu'au levage du servomoteur sans la vanne. Ce point de fixation n'est pas prévu pour soulever une vanne complète.

⇨ *Lors du levage de la vanne de régulation, veiller à ce que tout le poids repose sur les dispositifs d'arrimage fixés au corps de vanne.*

⇨ *Ne pas fixer les dispositifs d'arrimage sur le servomoteur, la commande manuelle ou un autre composant quelconque de la vanne.*

⇨ *Observer les conditions de levage, cf. chap. 4.3.2.*

Conseil

Les servomoteurs SAMSON dotés d'un couvercle supérieur taraudé peuvent accueillir un crochet de levage vissé à la place de l'anneau de levage (cf. documentation du servomoteur correspondant).

Contrairement à l'anneau de levage, le crochet de levage peut servir à positionner une vanne de régulation complète. Lors du levage d'une vanne de régulation complète, le dispositif d'arrimage entre le crochet de levage et le support ne doit supporter aucune charge. Ce dispositif d'arrimage sert exclusivement de sécurité contre un renversement éventuel au cours du levage.

Conseil

Sur demande, le service après-vente fournit des instructions complètes pour le transport et le levage.

4.3.1 Transport de la vanne

La vanne de régulation peut être transportée à l'aide d'appareils de levage tels qu'une grue ou un chariot élévateur.

⇨ Pour le transport, laisser la vanne de régulation sur la palette ou dans son conteneur de transport.

⇨ Respecter les conditions de transport.

Conditions de transport

- Protéger la vanne de régulation contre toute influence extérieure telle que des chocs.
- Ne pas endommager la protection contre la corrosion (peinture, revêtement des surfaces). Réparer les endommagements dès leur détection.
- Protéger la tubulure et les accessoires éventuellement présents contre tout endommagement.
- Conserver la vanne de régulation à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Sur les vannes de régulation modèle standard, la température admissible durant le transport est comprise entre -20 et +65 °C.

Nota

Sur demande, le service après-vente fournit les températures de transport applicables aux autres exécutions.

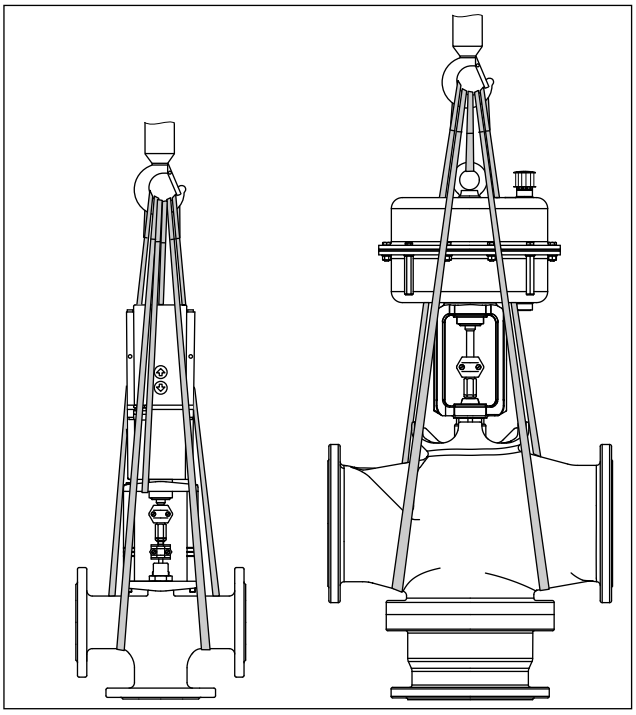


Fig. 17 : *Points de levage sur la vanne de régulation (exemple)*

4.3.2 Levage de la vanne

cf. Fig. 17

Pour monter la vanne de régulation sur la canalisation, les vannes les plus lourdes peuvent être soulevées à l'aide d'appareils de levage tels qu'une grue ou un chariot élévateur.

Conditions de levage

- Utiliser un crochet doté d'une fermeture sécurisée pour supporter l'ensemble afin d'empêcher les dispositifs d'arrimage de glisser hors du crochet au cours du levage et du transport.
- Sécuriser le dispositif d'arrimage contre tout glissement et contre toute dérive.
- Fixer le dispositif d'arrimage de sorte à pouvoir le retirer à la fin du montage sur la canalisation.
- Éviter tout balancement et tout basculement de la vanne de régulation.
- En cas d'interruption des travaux, ne pas laisser de charge suspendue à un appareil de levage pendant une période prolongée.

- Lors du levage, veiller à ce que l'axe de la canalisation reste toujours à l'horizontale et l'axe de la tige de clapet toujours à la verticale.
- Sur les vannes de régulation équipées d'un anneau/crochet de levage, veiller à ce que le dispositif d'arrimage supplémentaire entre le point de fixation et le support ne soit soumis à aucune charge. Ce dispositif d'arrimage sert exclusivement de sécurité contre un renversement éventuel au cours du levage. Avant de soulever la vanne, précontraindre fermement le dispositif d'arrimage.

Exécution avec brides

1. Fixer une élingue sur chaque bride du corps et sur le support (p. ex. crochet) de la grue ou du chariot élévateur.
2. **S'il y a un point d'ancrage sur le servomoteur :** attacher une élingue supplémentaire sur le point de fixation du servomoteur et sur le support.
3. Soulever la vanne de régulation avec précaution. Vérifier que les dispositifs qui supportent la charge résistent.
4. Déplacer la vanne de régulation jusqu'au site de montage en maintenant une allure constante.
5. Monter la vanne sur la canalisation, cf. chap. 5.
6. À la fin du montage sur la canalisation : vérifier que les brides sont vissées fermement et que la vanne se maintient en position sur la canalisation.
7. Retirer les élingues.

4.4 Stockage de la vanne

REMARQUE

Risque d'endommagement de la vanne en cas de stockage non conforme !

⇨ *Respecter les conditions de stockage.*

⇨ *Éviter toute période de stockage prolongée.*

⇨ *Si les conditions de stockage ne sont pas respectées ou en cas de stockage prolongé, consulter la société SAMSON.*

Nota

En cas de stockage prolongé, SAMSON recommande de contrôler régulièrement la vanne et les conditions de stockage.

Conditions de stockage

- Protéger la vanne de régulation contre toute influence extérieure telle que des chocs.
- En position de stockage, sécuriser la vanne de régulation contre tout glissement ou basculement.
- Ne pas endommager la protection contre la corrosion (peinture, revêtement des surfaces). Réparer les endommagements dès leur détection.
- Stocker la vanne de régulation à l'abri de l'humidité et de la poussière, dans une atmosphère présentant un taux d'humidité relative inférieur à 75 %. Dans des pièces humides, éviter toute formation de condensation. Le cas échéant, utiliser un dessiccateur ou chauffer le local.
- Veiller à ce que l'air ambiant ne soit pas acide et ne contienne pas non plus d'agents corrosifs ou caustiques.
- Pour les vannes de régulation en exécution standard, la température de stockage admissible est comprise entre -20 et +65 °C. Sur demande, le service après-vente fournit les températures de stockage applicables aux autres exécutions.
- Ne poser aucun objet sur la vanne de régulation.
- Pour des périodes d'entreposage supérieures à 4 mois, SAMSON recommande un placement à la verticale avec le servomoteur en haut pour les vannes de régulation suivantes :
  - Diamètres nominaux ≥DN 150

Conditions de stockage particulières aux élastomères

Exemple d'élastomères : membrane du servomoteur

- Afin de conserver leur forme et d'éviter toute apparition de fissures, ne pas suspendre ni plier les élastomères.
- SAMSON recommande de stocker les élastomères à une température de 15 °C.
- Stocker les élastomères à l'écart de tous lubrifiants, produits chimiques, solutions et combustibles.

Conseil

Sur demande, le service après-vente fournit des instructions complètes concernant le stockage.

5 Montage

Les travaux décrits dans ce chapitre doivent impérativement être réalisés par un personnel compétent qui dispose des qualifications requises pour la tâche en question.

5.1 Conditions de montage

Poste de travail

Le niveau opérateur de la vanne de régulation correspond au point depuis lequel le personnel d'exploitation fait face à tous les éléments de commande de la vanne, y compris les accessoires.

L'exploitant de l'installation doit s'assurer que, une fois l'appareil monté, le personnel d'exploitation peut exécuter tous les travaux nécessaires sans risque, en assurant un accès aisé depuis le niveau opérateur.

Conception de la canalisation

Les vannes sont livrées en tant que vanne de mélange ou de répartition et peuvent être utilisées pour l'une ou l'autre des fonctions (cf. Tab. 12).

Afin de garantir un fonctionnement impeccable de la vanne de régulation, respecter les conditions suivantes :

⇨ S'assurer que le sens d'écoulement aux voies **A**, **B** et **AB** effectif dans l'installation correspond au symbole inscrit sur la plaque. Exemples de montage sur la canalisation, cf. Tab. 12.

⇨ Ne pas dépasser la vitesse d'écoulement maximale admissible.

---

i ***Nota***

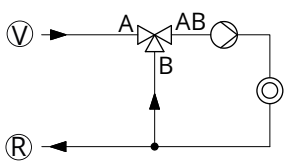
La détermination de la vitesse d'écoulement maximale admissible incombe à l'exploitant de l'installation. Le service après-vente apporte volontiers son aide à la détermination d'une vitesse d'écoulement adaptée votre installation.

⇨ Monter la vanne de régulation en la soumettant au moins de vibrations possible et sans générer de tensions mécaniques. Tenir compte des paragraphes « Position de montage » et « Étaiement et suspension » de ce chapitre.

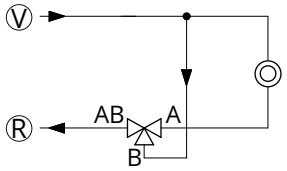
⇨ Monter la vanne de régulation de manière à laisser suffisamment d'espace pour permettre le remplacement du servomoteur et de la vanne, de même que les travaux d'entretien et de réparation.

Tableau 12 : *Exemples de montage*

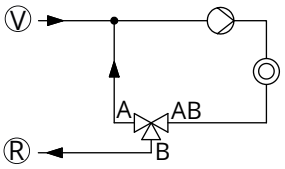
Vanne de mélange pour fct. en mélange



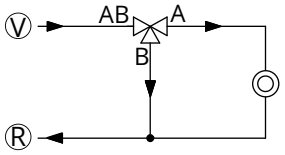
Vanne de mélange pour fct. en répartition



Vanne de répartition pour fct. en mélange



Vanne de répartition pour fct. en répartition



A	Fluide A
B	Fluide B
AB	Mélange de fluide A et de fluide B
Ⓥ	Départ
Ⓡ	Retour

Position de montage

De manière générale, SAMSON recommande de monter la vanne de régulation de sorte que le servomoteur se trouve à la verticale et soit orienté vers le haut.

Sur les exécutions équipées d'un servomoteur électrique avec ou sans régulateur intégré, le servomoteur ne doit pas être suspendu, cf. Fig. 18.

⇨ Si cette position de montage est irréalisable, consulter la société SAMSON.

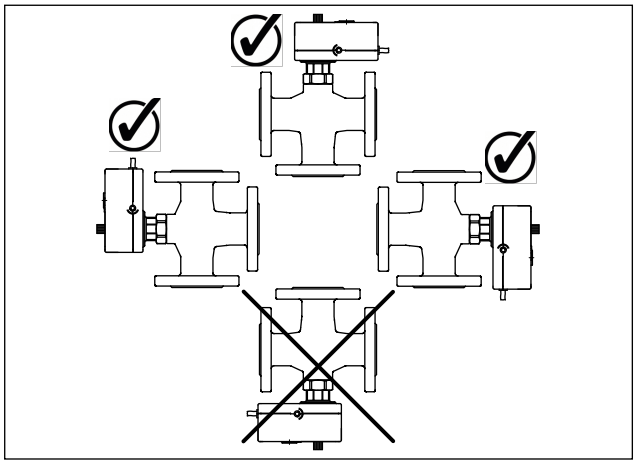


Fig. 18 : *Position de montage*

Étaiement et suspension

i ***Nota***

Le choix et la mise en œuvre d'un étaiement ou d'une suspension appropriés de la vanne de régulation utilisée et de la canalisation sont sous la responsabilité du constructeur de l'installation

Selon l'exécution et la position de montage de la vanne de régulation, il peut être nécessaire d'étayer ou de suspendre la vanne, le servomoteur et la canalisation.

Si le servomoteur n'est pas monté à la verticale en pointant vers le haut, alors la vanne doit être équipée d'un étaiement ou d'une suspension appropriés.

Accessoires

⇨ Lors du raccordement des accessoires, s'assurer qu'ils peuvent être manipulés aisément et sans risque depuis le niveau opérateur.

Évents

Des évents sont vissés dans les raccords d'échappement d'air des appareils pneumatiques et électropneumatiques afin de garantir l'évacuation de l'air produit vers l'extérieur (protection contre une surpression de l'appareil). De plus, des évents laissent également pénétrer l'air (protection contre une dépressurisation de l'appareil).

⇨ Orienter les évents à l'opposé du niveau opérateur.

5.2 Préparation au montage

Avant le montage, s'assurer des conditions suivantes :

- La vanne est propre.
- La vanne, de même que tous les accessoires et la tubulure, sont en bon état.
- Les informations sur la vanne indiquées sur la plaque signalétique (type, diamètre nominal, matériau, pression nominale et plage de température) correspondent aux conditions dans l'installation (diamètre nominal et pression nominale de la canalisation, température du fluide, etc.). Pour obtenir des précisions sur la plaque signalétique, cf. chap. 2.
- Les modules supplémentaires souhaités ou requis (cf. chap. 3.3) sont préinstallés ou préparés au mieux pour permettre le montage de la vanne.

Suivre les étapes préparatoires ci-dessous :

⇨ Tenir à disposition le matériel et les outils nécessaires au montage.

⇨ Rincer les canalisations.

i *Nota*

L'exploitant de l'installation est responsable du nettoyage des canalisations de l'installation.

⇨ Sécher les conduites pour les applications sur vapeur. L'humidité endommage les pièces à l'intérieur de la vanne.

⇨ S'il y a un manomètre, vérifier son bon fonctionnement.

⇨ Si la vanne et le servomoteur sont déjà assemblés, vérifier que le couple de serrage des raccords vissés est correct. Certains composants peuvent se desserrer au cours du transport.

5.3 Montage de l'appareil

Les opérations énoncées ci-après doivent être exécutées lors du montage et avant la mise en service de la vanne.

La société SAMSON recommande de monter la vanne sur la canalisation avant de monter le servomoteur.

! *REMARQUE*

Endommagement de la vanne ou fuites dus à un couple de serrage trop faible ou trop élevé !

Les composants de la vanne doivent être serrés selon les couples prescrits. Des composants trop serrés sont soumis à une usure excessive. Des composants trop lâches peuvent être à l'origine de fuites.

⇨ *Respecter les couples de serrage prescrits.*

! *REMARQUE*

Endommagement de la vanne dû à des outils inappropriés !

Un outillage particulier est nécessaire à la réalisation des travaux sur la vanne.

⇨ *Utiliser exclusivement des outils homologués par SAMSON.*

5.3.1 Montage de la vanne sur la canalisation

! *REMARQUE*

Usure prématurée et fuites en cas de dispositif de suspension ou d'étaiement insuffisant !

⇨ *Utiliser des étais ou dispositifs de suspension suffisants aux points appropriés.*

1. Fermer les vannes d'isolement à l'arrivée et à la sortie de la canalisation de la partie concernée de l'installation pendant toute la durée du montage.
2. Préparer la section de canalisation dans la partie concernée de l'installation en vue du montage de la vanne.

   Filtre à tamis :

   - S'assurer que le sens d'écoulement du filtre à tamis correspond à celui de la vanne.
   - Monter le filtre à tamis en plaçant le tamis vers le bas.
   - Prévoir suffisamment d'espace pour son démontage ultérieur.
3. Avant le montage, retirer les capuchons sur les ouvertures de la vanne.
4. Déplacer la vanne jusqu'au site de montage et la soulever à l'aide d'un appareil de levage approprié, cf. chap. 4.3.2.

5. Monter la vanne de régulation selon qu'elle est en fonctionnement mélange ou répartition, cf. Tab. 12. La disposition du clapet en tant que vanne de mélange ou de répartition est indiquée par une plaque sur le corps de vanne.
6. Veiller à utiliser les joints de bride appropriés.
7. Visser la vanne sur la canalisation sans générer de tension.
8. Au besoin, installer des étais ou des dispositifs de suspension.

Pièce intermédiaire d'isolement

⇨ Ne pas isoler le servomoteur et l'écrou à chapeau.

⇨ Isoler la pièce d'isolement sur 25 mm au maximum.

5.3.2 Montage du servomoteur

⇨ **À partir du DN 65 :** Retirer les protections de transport avant de monter le servomoteur.

⇨ Avant de monter le servomoteur sur la vanne, dévisser l'écrou hexagonal (8) sur la vanne. L'accouplement (7) sert de butée de course.

Le montage des servomoteurs s'effectue conformément à la documentation correspondante, le cas échéant à l'aide des accessoires indiqués en annexe (cf. chap. 15.2), et pour les servomoteurs type 3271 (175v2 à 350 cm²) et type 3277 conformément, en outre, aux instructions suivantes.

Documentation des servomoteurs :

- ▶ EB 8310-2 pour le servomoteur pneumatique type 3271 (1000 cm²)
- ▶ EB 8310-3 pour le servomoteur pneumatique type 3271 (1400-60 cm²)
- ▶ EB 8310-5 pour les servomoteurs pneumatiques type 3271 et type 3277 (175v2, 350v2 et 750v2 cm²)
- ▶ EB 8310-6 pour les servomoteurs pneumatiques type 3271 et type 3277 (350 cm²)
- ▶ EB 5840 pour les servomoteurs pneumatiques type 2780-1 et type 2780-2
- ▶ EB 8313-1 pour le servomoteur électropneumatique type 3372 (avec positionneur intégré)
- ▶ EB 8313-3 pour le servomoteur électropneumatique type 3372 (avec positionneur type 3725)
- ▶ EB 8331-3 pour le servomoteur électrique type 3374 (exécution trois points)
- ▶ EB 8331-4 pour le servomoteur électrique type 3374 (exécution avec positionneur)
- ▶ EB 8330 pour le servomoteur électrique type SAM
- ▶ EB 5827-1 pour le servomoteur électrique type 5827 (exécution trois points)
- ▶ EB 5827-2 pour le servomoteur électrique type 5827 (exécution avec positionneur)
- ▶ EB 5857 pour le servomoteur électrique type 5857
- ▶ EB 5757-7 pour le servomoteur électrique TROVIS 5757-7
- ▶ EB 5724-8 pour les servomoteurs électriques TROVIS 5724-8 et TROVIS 5725-8

Montage du servomoteur type 3271 et type 3277 (175v2*) à 350 cm²)

1. Placer l'arcade (9) sur la vanne et serrer l'écrou hexagonal (min. 100 Nm).
2. **Servomoteur type 3271 et type 3277, 350 cm² :** visser l'adaptateur (10) sur la tige de clapet (6) à l'aide des deux noix d'accouplement (7).

   Servomoteur type 3271 et type 3277, 175v2 cm² : sur l'adaptateur (10), remplacer l'écrou supérieur (10.1) par un écrou (0250-1450). Visser l'adaptateur transformé sur la tige de clapet (6) à l'aide des deux noix d'accouplement (7).
3. **Servomoteur dont la position de sécurité est « Tige sort par manque d'air (TS) » :** appliquer une pression légèrement supérieure à la valeur finale de la plage de pression nominale sur le raccord de pression de commande du servomoteur.
4. Placer le servomoteur sur l'arcade (9), puis serrer l'écrou hexagonal (5).
5. Mettre en place les deux parties de l'accouplement (11) et les visser.

*) Les servomoteurs type 3271 et type 3277, pourvus d'une membrane pleine, sont caractérisés par l'ajout de v2 dans l'indication de la surface (par ex. 175v2 cm²).

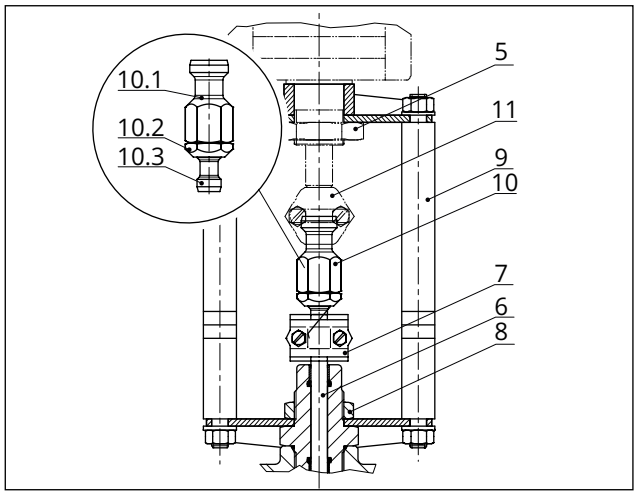


Fig. 19 : *Montage des servomoteurs types 3271 et 3277*

4 Écrou à chapeau
5 Écrou hexagonal
6 Tige de clapet
7 Accouplement
8 Écrou hexagonal
9 Arcade
10 Adaptateur
10.1 Écrou d'adaptateur
10.2 Contre-écrou
10.3 Tige d'adaptateur
11 Accouplement

5.3.3 Raccordement du servomoteur

Le raccordement électrique ou pneumatique du servomoteur s'effectue selon la documentation du servomoteur correspondant.

5.3.4 Configuration du servomoteur

Les servomoteurs électriques avec positionneur et les servomoteurs électriques avec régulateur intégré peuvent être ajustés à chaque tâche de régulation.

La configuration du servomoteur s'effectue selon la documentation du servomoteur correspondant.

i *Nota*

Pour les vannes de régulation électriques avec positionneur, il convient de réaliser une initialisation lors de la première mise en service, cf. documentation correspondante.

5.4 Contrôle de la vanne montée

⚠ DANGER

Risque d'éclatement en cas d'ouverture non conforme des pièces et appareils sous pression !

Les vannes de régulation et les canalisations sont sous pression et risquent d'éclater en cas de mauvaise manipulation. Les pièces, les fragments et le fluide sous pression qui sont projetés dans les airs peuvent causer de graves blessures, voire la mort. Avant d'effectuer tous travaux sur les composants sous pression ou de maintien de la pression de la vanne de régulation :

⇨ *Évacuer la pression des parties concernées de l'installation et de la vanne, y compris du servomoteur. Évacuer également les énergies résiduelles.*

⇨ *Purger le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.*

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution avec les composants à commande électrique !

⇨ *Avant toute intervention sur la vanne de régulation et avant d'ouvrir l'appareil, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Lors de travaux de réglage sur des pièces sous tension, ne pas retirer les caches.*

⇨ *Utiliser uniquement des dispositifs de protection pouvant empêcher tout réenclenchement involontaire.*

⇨ *Les servomoteurs électriques SAMSON sont protégés contre les éclaboussures. Éviter les jets d'eau.*

⇨ *Observer les consignes de sécurité spécifiées dans la documentation de l'appareil électrique correspondant (par ex. servomoteur électrique).*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pertes auditives et de surdité dû à un niveau sonore élevé !

En fonctionnement, certaines conditions d'installation peuvent émettre du bruit à cause du fluide (p. ex. en cas de cavitation ou de flashing). De plus, les niveaux sonores peuvent augmenter brièvement lors de la purge soudaine d'un servomoteur pneumatique ou d'un accessoire pneumatique sans éléments de réduction du bruit. Ces deux phénomènes risquent d'endommager l'ouïe.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Porter une protection auditive lors de la réalisation de travaux à proximité de la vanne.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation avec arcade contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

⇨ *Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.*

⇨ *Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'évacuation de l'air d'échappement ou à une fuite d'air comprimé sur des composants à commande pneumatique !

Si la vanne est actionnée à l'aide d'un servomoteur pneumatique ou d'accessoires pneumatiques, de l'air s'échappe lors de la régulation ou de l'ouverture et la fermeture de la vanne, par exemple au niveau du servomoteur.

⇨ *Si des travaux doivent être réalisés à proximité immédiate des raccordements pneumatiques et dans la zone dangereuse des orifices de purge, se munir de lunettes de protection.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû aux ressorts précontraints dans les servomoteurs pneumatiques !

Les vannes de régulation équipées de servomoteurs avec des ressorts précontraints sont soumises à une tension mécanique. De telles vannes de régulation combinées à des servomoteurs linéaires pneumatiques SAMSON (par ex. type 3271/3277 ou type 3371) sont reconnaissables aux longues vis situées sur la face inférieure du servomoteur.

⇨ *Avant tous travaux sur le servomoteur nécessitant l'ouverture du servomoteur, ou en cas de blocage de la tige du servomoteur, relâcher la force de précontrainte des ressorts, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

Pour tester le fonctionnement de la vanne avant sa (re)mise en service, procéder aux contrôles suivants :

5.4.1 Étanchéité

L'essai d'étanchéité et la sélection de la méthode d'essai s'effectuent sous la responsabilité de l'exploitant de l'installation. L'essai d'étanchéité doit satisfaire aux normes et prescriptions nationales et internationales en vigueur sur le site d'installation.

Conseil

Sur demande, le service après-vente peut participer à la planification et à l'exécution d'un essai d'étanchéité de l'installation.

1. Fermer la vanne.
2. Introduire lentement le fluide d'essai à l'entrée de la vanne. Une augmentation soudaine de la pression et les forts courants qui en résultent risquent d'endommager la vanne.
3. Ouvrir la vanne.
4. Appliquer la pression d'essai requise.
5. Vérifier qu'il n'existe aucune fuite à l'extérieur de la vanne.
6. Dépressuriser de nouveau la section de canalisation et la vanne.
7. Au besoin, traiter les zones perméables avant de renouveler l'essai d'étanchéité.

5.4.2 Mouvement de course

La tige de servomoteur doit se déplacer sans à-coups, en suivant une course linéaire.

⇨ Régler successivement les signaux de réglage maximal et minimal pour vérifier les positions finales de la vanne. Ce faisant, observer le mouvement de la tige de servomoteur.

⇨ Vérifier l'affichage sur l'indicateur de course.

5.4.3 Position de sécurité

La position de sécurité ne peut être testée que sur des vannes combinées à un servomoteur qui, en cas de défaillance de l'alimentation, atteint une position de sécurité.

Position de sécurité des servomoteurs pneumatiques avec ressorts intégrés

⇨ Fermer la conduite d'impulsion.

⇨ Vérifier que la vanne atteint la position de sécurité prévue, cf. chap. 3.1.

Position de sécurité sur les servomoteurs électriques dotés d'une fonction de sécurité

⇨ Couper la tension d'alimentation du servomoteur.

⇨ Vérifier que la vanne atteint la position de sécurité prévue, cf. chap. 3.1.

5.4.4 Essai de pression

L’essai de pression s’effectue sous la responsabilité de l’exploitant de l’installation.

Conseil

Sur demande, le service après-vente peut participer à la planification et à l’exécution d'un essai de pression adapté à l’installation.

Garantir les conditions suivantes lors de l’essai de pression :

– Amener le clapet en position intermédiaire pour ouvrir la vanne.
– Maintenir la pression maximale admissible pour la vanne et l’installation.

6 Mise en service

Les travaux décrits dans ce chapitre doivent impérativement être réalisés par un personnel compétent qui dispose des qualifications requises pour la tâche en question.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû aux canalisations et composants chauds ou froids !

Selon le fluide utilisé, les composants de la vanne et les canalisations peuvent atteindre des températures très élevées ou très basses pendant le fonctionnement, causant ainsi des brûlures en cas de contact avec la peau.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Laisser les composants et canalisations refroidir ou se réchauffer.*

⇨ *Porter des vêtements de protection et des gants.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pertes auditives et de surdité dû à un niveau sonore élevé !

En fonctionnement, certaines conditions d'installation peuvent émettre du bruit à cause du fluide (p. ex. en cas de cavitation ou de flashing). De plus, les niveaux sonores peuvent augmenter brièvement lors de la purge soudaine d'un servomoteur pneumatique ou d'un accessoire pneumatique sans éléments de réduction du bruit. Ces deux phénomènes risquent d'endommager l'ouïe.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Porter une protection auditive lors de la réalisation de travaux à proximité de la vanne.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation avec arcade contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

⇨ *Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.*

⇨ *Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'évacuation de l'air d'échappement ou à une fuite d'air comprimé sur des composants à commande pneumatique !

Si la vanne est actionnée à l'aide d'un servomoteur pneumatique ou d'accessoires pneumatiques, de l'air s'échappe lors de la régulation ou de l'ouverture et la fermeture de la vanne, par exemple au niveau du servomoteur.

⇨ *Si des travaux doivent être réalisés à proximité immédiate des raccordements pneumatiques et dans la zone dangereuse des orifices de purge, se munir de lunettes de protection.*

S'assurer des conditions suivantes avant de procéder à la (re)mise en service :

- La vanne de régulation est montée en bonne et due forme sur la canalisation, cf. chap. 5.
- Le contrôle de l'étanchéité et du fonctionnement est positif et ne décèle aucun défaut, cf. chap. 5.4.
- Les conditions prévalant dans la partie concernée de l'installation correspondent à celles prévues pour le dimensionnement de la vanne de régulation, cf. paragraphe « Utilisation conforme » au chap. 1.

(Re)mise en service

1. En cas de différences importantes entre la température ambiante et celle du fluide, ou si les propriétés du fluide l’exigent, laisser la vanne refroidir ou se réchauffer avant sa mise en service.
2. Ouvrir lentement les vannes d'isolement sur la canalisation. Une ouverture lente empêche une augmentation soudaine de la pression et un endommagement de la vanne dû aux vitesses d'écoulement élevées qui en résultent.
3. Vérifier le bon fonctionnement de la vanne.

7 Fonctionnement

La vanne est prête à fonctionner dès que les opérations de (re)mise en service sont terminées.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû aux canalisations et composants chauds ou froids !

Selon le fluide utilisé, les composants de la vanne et les canalisations peuvent atteindre des températures très élevées ou très basses pendant le fonctionnement, causant ainsi des brûlures en cas de contact avec la peau.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Laisser les composants et canalisations refroidir ou se réchauffer.*

⇨ *Porter des vêtements de protection et des gants.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pertes auditives et de surdité dû à un niveau sonore élevé !

En fonctionnement, certaines conditions d'installation peuvent émettre du bruit à cause du fluide (p. ex. en cas de cavitation ou de flashing). De plus, les niveaux sonores peuvent augmenter brièvement lors de la purge soudaine d'un servomoteur pneumatique ou d'un accessoire pneumatique sans éléments de réduction du bruit. Ces deux phénomènes risquent d'endommager l'ouïe.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Porter une protection auditive lors de la réalisation de travaux à proximité de la vanne.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation avec arcade contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

⇨ *Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.*

⇨ *Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'évacuation de l'air d'échappement ou à une fuite d'air comprimé sur des composants à commande pneumatique !

Si la vanne est actionnée à l'aide d'un servomoteur pneumatique ou d'accessoires pneumatiques, de l'air s'échappe lors de la régulation ou de l'ouverture et la fermeture de la vanne, par exemple au niveau du servomoteur.

⇨ *Si des travaux doivent être réalisés à proximité immédiate des raccordements pneumatiques et dans la zone dangereuse des orifices de purge, se munir de lunettes de protection.*

8 Dysfonctionnements

Mises en garde, consignes de sécurité et avertissements, voir chap. 1

8.1 Détection et réparation des dysfonctionnements

Erreur	Cause possible	Solution
La tige de clapet/servomoteur ne se déplace pas malgré la commande.	Blocage du mécanisme du servomoteur	Mettre la vanne de régulation hors service, cf. chap. 10 , puis procéder au déblocage. **AVERTISSEMENT !** Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. en cas de grippage suite à une immobilisation prolongée), celle-ci peut se débloquer de façon inattendue et se déplacer de manière incontrôlée. Introduire les mains dans le mécanisme présente alors un risque de pincement. Avant de tenter de débloquer la tige de servomoteur ou de clapet, couper et verrouiller l'alimentation d'air et le signal de réglage ou couper l'alimentation électrique et empêcher toute reconnexion. Évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.
	Servomoteur électrique : tension d'alimentation nulle ou incorrecte	Vérifier la tension d'alimentation et les raccordements.
	Servomoteur pneumatique : membrane défectueuse à l'intérieur du servomoteur	Voir la documentation du servomoteur correspondant.
	Servomoteur pneumatique : pression de commande trop faible	Vérifier la pression de commande. Vérifier l'étanchéité de la conduite d'impulsion.
La tige de servomoteur et de clapet ne parcourt pas l'intégralité de la course.	Servomoteur pneumatique : pression de commande trop faible	Vérifier la pression de commande. Vérifier l'étanchéité de la conduite d'impulsion.
	Servomoteur électrique : tension d'alimentation nulle ou incorrecte	Vérifier la tension d'alimentation et les raccordements.
	Limitation de course active	Voir la documentation du servomoteur correspondant.
	Réglage incorrect des accessoires	Vérifier les réglages des accessoires.
Le débit du fluide augmente quand la vanne est fermée (fuite interne).	Accumulation de saletés ou autres corps étrangers entre le siège et le clapet	Couper la partie de l'installation concernée et rincer la vanne.
	Ensemble siège-clapet usé	Contacter le service après-vente.
La vanne présente des fuites vers l'extérieur.	L'étanchéité de la tige de clapet est défectueuse.	Contacter le service après-vente.
	Raccord à brides lâche ou joints de corps usés	Vérifier le raccord à brides.

i ***Nota***

Pour tout dysfonctionnement autre que ceux mentionnés dans ce tableau, contacter le service après-vente de SAMSON.

8.2 Exécution des mesures d'urgence

Les mesures d'urgence applicables à l'installation incombent à l'exploitant de l'installation.

En cas de dysfonctionnement de la vanne :

1. Fermer les vannes d'isolement en amont et en aval de la vanne de régulation de sorte que le fluide ne la traverse plus.
2. Diagnostiquer les défauts, cf. chap. 8.1.
3. Éliminer les défauts pouvant l'être à l'aide des instructions décrites dans la présente notice. Pour les autres défauts, contacter le service après-vente.

Remise en service à la suite d'un dysfonctionnement

cf. chap. 6.

9 Maintenance

i *Nota*

La vanne de régulation a été contrôlée par SAMSON avant d'être expédiée.

- *L'ouverture de la vanne annule la validité de certains résultats certifiés par SAMSON. C'est le cas notamment des essais de fuite du siège et des essais d'étanchéité (étanchéité extérieure).*
- *La réalisation de travaux de maintenance ou de réparation ne comptant pas parmi les opérations décrites dans ce chapitre et n'ayant pas reçu l'accord du service après-vente de SAMSON annule la garantie du produit.*
- *Utiliser exclusivement des pièces de rechange SAMSON d'origine qui correspondent à la spécification d'origine.*

9.1 Contrôles périodiques

Selon les conditions de fonctionnement, la vanne de régulation doit être contrôlée à intervalles réguliers afin de pouvoir parer aux dysfonctionnements éventuels avant même leur manifestation. L'établissement d'un tel plan de révision incombe à l'exploitant de l'installation.

☼ *Conseil*

Le service après-vente de la société SAMSON vous aide à rédiger un plan de révision adapté à votre installation.

9.2 Commande de pièces de rechange et de consommables

Contacter une agence SAMSON ou le service après-vente SAMSON pour obtenir des renseignements sur les pièces de rechange, les lubrifiants et l'outillage nécessaires.

10 Mise hors service

Les travaux décrits dans ce chapitre doivent impérativement être réalisés par un personnel compétent qui dispose des qualifications requises pour la tâche en question.

⚠ DANGER

Risque d'éclatement en cas d'ouverture non conforme des pièces et appareils sous pression !

Les vannes de régulation et les canalisations sont sous pression et risquent d'éclater en cas de mauvaise manipulation. Les pièces, les fragments et le fluide sous pression qui sont projetés dans les airs peuvent causer de graves blessures, voire la mort. Avant d'effectuer tous travaux sur les composants sous pression ou de maintien de la pression de la vanne de régulation :

- ⇨ *Évacuer la pression des parties concernées de l'installation et de la vanne, y compris du servomoteur. Évacuer également les énergies résiduelles.*
- ⇨ *Purger le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.*

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution avec les composants à commande électrique !

- ⇨ *Avant toute intervention sur la vanne de régulation et avant d'ouvrir l'appareil, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*
- ⇨ *Lors de travaux de réglage sur des pièces sous tension, ne pas retirer les caches.*
- ⇨ *Utiliser uniquement des dispositifs de protection pouvant empêcher tout réenclenchement involontaire.*
- ⇨ *Les servomoteurs électriques SAMSON sont protégés contre les éclaboussures. Éviter les jets d'eau.*
- ⇨ *Observer les consignes de sécurité spécifiées dans la documentation de l'appareil électrique correspondant (par ex. servomoteur électrique).*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû aux canalisations et composants chauds ou froids !

Selon le fluide utilisé, les composants de la vanne et les canalisations peuvent atteindre des températures très élevées ou très basses pendant le fonctionnement, causant ainsi des brûlures en cas de contact avec la peau.

- ⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

  En cas de mise en danger :

  - ⇨ *Laisser les composants et canalisations refroidir ou se réchauffer.*
  - ⇨ *Porter des vêtements de protection et des gants.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pertes auditives et de surdité dû à un niveau sonore élevé !

En fonctionnement, certaines conditions d'installation peuvent émettre du bruit à cause du fluide (p. ex. en cas de cavitation ou de flashing). De plus, les niveaux sonores peuvent augmenter brièvement lors de la purge soudaine d'un servomoteur pneumatique ou d'un accessoire pneumatique sans éléments de réduction du bruit. Ces deux phénomènes risquent d'endommager l'ouïe.

- ⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

  En cas de mise en danger :

  - ⇨ *Porter une protection auditive lors de la réalisation de travaux à proximité de la vanne.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation avec arcade contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

- ⇨ *Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.*
- ⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.*
- ⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.*

⇨ *Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'évacuation de l'air d'échappement ou à une fuite d'air comprimé sur des composants à commande pneumatique !

Si la vanne est actionnée à l'aide d'un servomoteur pneumatique ou d'accessoires pneumatiques, de l'air s'échappe lors de la régulation ou de l'ouverture et la fermeture de la vanne, par exemple au niveau du servomoteur.

⇨ *Si des travaux doivent être réalisés à proximité immédiate des raccordements pneumatiques et dans la zone dangereuse des orifices de purge, se munir de lunettes de protection.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à la présence de fluide résiduel dans la vanne !

Lors de la réalisation de travaux sur la vanne, il se peut que le fluide résiduel s'échappe et cause des blessures (irritations, brûlures chimiques, etc.).

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Si possible, évacuer le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.*

⇨ *Porter une protection respiratoire, ainsi que des vêtements, gants et lunettes de protection.*

Pour mettre la vanne de régulation hors service en vue de la réalisation de travaux de maintenance ou de son démontage, suivre les étapes ci-dessous :

1. Fermer les vannes d'isolement en amont et en aval de la vanne de régulation de sorte que le fluide ne la traverse plus.
2. Purger complètement les canalisations et la vanne.
3. **Vanne de régulation pneumatique :** couper et verrouiller l'alimentation pneumatique auxiliaire pour dépressuriser la vanne de régulation.

   Vanne de régulation électrique : couper et verrouiller le signal de réglage ou couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.
4. Évacuer les énergies résiduelles.
5. Si nécessaire, laisser refroidir ou réchauffer la canalisation et les composants de la vanne de régulation.

11 Démontage

Les travaux décrits dans ce chapitre doivent impérativement être réalisés par un personnel compétent qui dispose des qualifications requises pour la tâche en question.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû aux canalisations et composants chauds ou froids !

Selon le fluide utilisé, les composants de la vanne et les canalisations peuvent atteindre des températures très élevées ou très basses pendant le fonctionnement, causant ainsi des brûlures en cas de contact avec la peau.

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Laisser les composants et canalisations refroidir ou se réchauffer.*

⇨ *Porter des vêtements de protection et des gants.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement dû aux pièces en mouvement !

La vanne de régulation contient des pièces en mouvement (tige de clapet et tige de servomoteur) susceptibles de coincer les membres si l'on introduit les mains dans le mécanisme.

⇨ *Ne pas insérer les mains dans l'arcade tant que l'alimentation (pneumatique/électrique) du servomoteur est active.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation pneumatique, couper et verrouiller l'alimentation pneumatique et le signal de réglage.*

⇨ *Avant de réaliser des travaux sur la vanne de régulation électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.*

⇨ *Ne pas entraver la course de la tige de clapet ou de servomoteur en coinçant des objets dans l'arcade.*

⇨ *Si la tige de servomoteur ou de clapet est bloquée (p. ex. par grippage suite à une immobilisation prolongée), évacuer les énergies résiduelles du servomoteur (contrainte des ressorts) avant de la débloquer, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à la présence de fluide résiduel dans la vanne !

Lors de la réalisation de travaux sur la vanne, il se peut que le fluide résiduel s'échappe et cause des blessures (irritations, brûlures chimiques, etc.).

⇨ *Se conformer aux instructions d'utilisation de l'exploitant de l'installation.*

En cas de mise en danger :

⇨ *Si possible, évacuer le fluide de la vanne et des parties de l'installation concernées.*

⇨ *Porter une protection respiratoire, ainsi que des vêtements, gants et lunettes de protection.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû aux ressorts précontraints dans les servomoteurs pneumatiques !

Les vannes de régulation équipées de servomoteurs avec des ressorts précontraints sont soumises à une tension mécanique. De telles vannes de régulation combinées à des servomoteurs linéaires pneumatiques SAMSON (par ex. type 3271/3277 ou type 3371) sont reconnaissables aux longues vis situées sur la face inférieure du servomoteur.

⇨ *Avant tous travaux sur le servomoteur nécessitant l'ouverture du servomoteur, ou en cas de blocage de la tige du servomoteur, relâcher la force de précontrainte des ressorts, cf. documentation du servomoteur correspondant.*

Avant le démontage, s'assurer que les conditions suivantes sont remplies :

– La vanne de régulation a été mise hors service, cf. chap. 10.

11.1 Démontage de la vanne de la canalisation

Exécution avec brides

1. Sécuriser la position de la vanne de régulation indépendamment de son raccordement sur la canalisation, cf. chap. 4.
2. Desserrer le raccord à brides.
3. Démonter la vanne de la canalisation, cf. chap. 4.

11.2 Démontage du servomoteur

Se reporter à la documentation du servomoteur correspondant.

12 Réparation

Quand la vanne de régulation ne fonctionne plus correctement, ou si elle ne fonctionne plus du tout, elle est défectueuse et doit être réparée ou remplacée.

REMARQUE

Endommagement de la vanne en cas de réparation ou de remise en état non conformes !

⇨ *Ne pas réaliser soi-même les travaux de réparation ou de remise en état.*

⇨ *Pour les travaux de réparation et de remise en état, contacter le service après-vente de SAMSON.*

12.1 Renvoi des appareils à SAMSON

Les appareils défectueux peuvent être renvoyés à SAMSON pour réparation.

Pour expédier ou renvoyer des appareils, procéder comme suit :

1. Respecter les dispositions dérogatoires pour les types d'appareils spéciaux, cf. informations à l'adresse : ▶ www.samsongroup.com > SERVICE > Service après-vente > Retours.
2. Annoncer les retours à l'adresse returns-de@samsongroup.com en indiquant les informations suivantes :
   - Type
   - N° d'article
   - Var.-ID
   - Contrat original ou commande
   - Déclaration de contamination remplie (ce formulaire est disponible à l'adresse : ▶ www.samsongroup.com > SERVICE > Service après-vente > Retours)

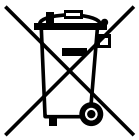
   Une autorisation de retour des marchandises (RMA) est envoyée après vérification de la demande.
3. L'autorisation RMA et la déclaration de contamination remplie et signée doivent être apposées dans un emplacement bien visible sur l'emballage.
4. Expédier la marchandise à l'adresse figurant sur l'autorisation RMA.

Nota

De plus amples informations sur la procédure de retour et l'expédition des appareils sont disponibles sur ce site :

▶ *www.samsongroup.com > SERVICE > Service après-vente*

13 Élimination



SAMSON est un fabricant enregistré en Europe, institut compétent
▶ www.samsongroup.com > A PROPOS DE SAMSON > Environnement, societe et gouvernance > Conformité des matériaux > Waste electrical and electronic equipment (WEEE)
N° d'enregistrement DEEE : DE 62194439

Vous trouverez des informations sur les substances particulièrement préoccupantes du règlement REACH dans le document « Informations supplémentaires sur votre requête/commande » conjointement aux documents de commande commerciale. Dans ces cas, ce document répertorie le numéro SCIP, qui peut être utilisé pour accéder à des informations supplémentaires sur le site web de l'Agence européenne des produits chimiques ECHA, cf. ▶ https://www.echa.europa.eu/scip-database.

i *Nota*

Des certificats recyclage pour les appareils seront fournis par SAMSON sur demande. Merci de s'adresser à aftersalesservice@samsongroup.com, en indiquant l'adresse de l'entreprise.

☼ *Conseil*

À la demande du client, SAMSON peut mandater un prestataire pour le démontage et le recyclage de l'appareil dans le cadre d'un concept de reprise.

⇨ Observer les réglementations locales, nationales et internationales lors de l'élimination du produit.

⇨ Ne pas jeter les composants, lubrifiants et substances dangereuses parmi les ordures ménagères.

14 Certificats

Les déclarations ci-dessous sont insérées dans les pages suivantes :

- Déclaration de conformité selon la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE:
- Déclarations de conformité selon Directive Machines 2006/42/UE pour les vannes de régulation électriques ou pneumatiques intégrant la vanne type 3260 et l'un des servomoteurs cités dans les déclarations de conformité

La version imprimée des certificats correspond à la version valable au moment de l'impression. La version la plus récente des certificats est disponible sur Internet, sur la page du produit :
▶ www.samsongroup.com > Produits > Vannes > 3260

Autres certificats facultatifs disponibles sur demande.

EU DECLARATION OF CONFORMITY
TRANSLATION

Module A

For the following products, SAMSON hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Series	Type	Version
Self-operated Regulators	43	2432	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	43	2436	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	43	2437	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	---	2111	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 40-50, PN 40, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 300, fluids G2, L2, L1[1)]
Three-way valve	---	2119	DIN EN, body, EN-GJL-250 and 1.0619, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 40-50, PN 40, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-4, Class 150, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½, Class 300, fluids G2, L2, L1[1)]
Control valve	---	3222	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, CC499K, DN 32-40, PN 25, all fluids
Three-way valve	---	3226	DIN EN, body, CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2[2)]
Three-way valve	---	3260	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2[2)]
Globe valve Three-way valve	V2001	3531 3535	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-40, PN 25, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
Control valve	---	3214	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
Self-operated Regulators	42	2423	DIN EN, body, EN-GJL-250 and EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-418-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-50, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-40, PN 25, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	42	2422	DIN EN, body, EN-GJL-250 and EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, 1.4408 and 1.6220+QT, DN 32-50, PN 16, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC, A351 CF8M and A352 LCC, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
Strainers	1N/1NI	2601	DIN EN, body, CB752S, G 2 (DN50), PN25, fluids G2, L2[2)]
Strainers	2N/2NI	2602	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 200-250, PN 10, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.4408, DN 32-50, PN 16, all fluids
Self-operated Regulators	---	2373/2375	ANSI, body, A995 4A and A995 5A, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	44	2440 (44-0B) 2441 (44-1B) 2446 (44-6B)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
		2442 (44-2) 2443 (44-3) 2444 (44-4) 2447 (44-7) 2449 (44-9)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]

EU DECLARATION OF CONFORMITY
TRANSLATION

Devices	Series	Type	Version
Self-operated Regulators	45	2451 (45-1) 2452 (45-2) 2453 (45-3) 2454 (45-4) 2456 (45-6) 2459 (45-9)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	46	2465 (46-5) 2466 (46-6) 2467 (46-7) 2469 (46-9)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	47	2471 (47-1) 2474 (47-4) 2475 (47-5) 2479 (47-9)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	48	2488 2489	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
	40	2405	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
		2406	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	41	2412 2417	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-100, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	42	2421 RS	DIN EN, body, 1.0619, 1.4408, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32-50, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619, 1.4408, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32-40, PN 25, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC, A351 CF8M and A182 F316/A182 F316L, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	---	2331	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2[2)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-150, PN 16, fluids G2, L2[2)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 25, fluids G2, L2[2)]
			DIN EN, body 1.0619, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2[2)]
			DIN EN, body 1.0619, DN 65-100, PN 40, fluids G2, L2[2)]
	---	2337	DIN EN, body 1.0619, DN 250, PN 25, fluids L1[1)]
			DIN EN, body 1.0619, DN 250, PN 40, fluids L1[1)]
	---	2333 2335	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
	---	2334	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-80, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
	---	2404-1	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN16, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC und A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	---	2404-2	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]

[1)] Gases according to Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according to Article 4(1)(c.ii)

[2)] Gases according to Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according to Article 4(1)(c.ii), second indent

EU DECLARATION OF CONFORMITY
TRANSLATION

That the products mentioned above comply with the requirements of the following standards:

Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment	**2014/68/EU**	**of 15. May 2014**
Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4(1)	**Module A**	

Technical standards applied: DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34

Manufacturer: SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany

Frankfurt am Main, 05. June 2024

ppa. Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

i.V. Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products

Docusign Envelope ID: B8DDB568-ABD9-49E6-BEC2-3E487C0DC5A1

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Translation of the German original

Module H / N° CE-0062-PED-H-SAM 001-25-DEU-rev-A

For the following products, SAMSON hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Series	Type	Version
Three-way valve	–	2119	DIN EN, body, EN-GJL-250 and 1.0619, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 150, PN 40, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 6, Class 150, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2 to 6, Class 300, fluids G2, L2, L1[1)]
Self-operated regulator	–	3222	DIN EN, body, CC499K, DN 50, PN 25, all fluids
Three-way valve	–	3260	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 250 to 300, PN 16, fluids G2, L2[1)]
Globe valve Three-way valve	V2001	3531 3535	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50 to 80, PN 25, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 3, Class 150, all fluids
Control valve	–	3214	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 400, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 32 to 400, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 10, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC, NPS 2½ to 10, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC, NPS 1½ to 10, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	42	2423	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 250, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 250, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50 to 250, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 250, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 10, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 10, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 10, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	42	2422	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 400, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 200 to 400, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 400, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.0460, DN 40 to 50, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 65 to 250, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 200 to 250, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 32 to 250, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 16, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 16, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	42	2422	ANSI, body, A105, NPS 1½ to 2, Class 300, all fluids
			ANSI, body, A352 LCC, NPS 2½ to 10, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A352 LCC, NPS 1½ to 10, Class 300, all fluids

Docusign Envelope ID: B8DDB568-ABD9-49E6-BEC2-3E487C0DC5A1

Devices	Series	Type	Version
Self-operated regulator	42	2421RS	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 150, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50 to 150, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 150, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 50, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32 to 50, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 6, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 6, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	40	2405	DIN EN, body, 1.0619, 1.4571, 1.4404, 1.4408, 1.0460, DN 32 to 50, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A105, A182 F316L, A351 CF8M, A216 WCC, NPS 1½ to 2, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	40	2406	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 150, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.0460 and 1.4404, DN 32 to 50, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 6, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 6, Class 300, all fluids
			ANSI, body, A105 and A182 F316L, NPS 1½ to 2, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	41	2412 2417	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 100, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.0460, 1.4571 and 1.4404, DN 32 to 80, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 4, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 4, Class 300, all fluids
			ANSI, body, A105 and A182 F316L, NPS 1½ to 3, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	–	2404-1	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32 to 150, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 6, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½ to 6, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	–	2404-2	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 400, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 16, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 10, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	–	2331 2337	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 250, PN 16, fluids G2, L2[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 250, PN 16, fluids G2, L2[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 200 to 250, PN 25, fluids G2, L2[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 125 to 250, PN 40, fluids G2, L2[1)]
Self-operated regulator	–	2333 2335	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 400, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 200 to 400, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 16, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 300, all fluids

Docusign Envelope ID: B8DDB568-ABD9-49E6-BEC2-3E487C0DC5A1

Devices	Series	Type	Version
Self-operated regulator	–	2334	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 400, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 200 to 400, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65 to 400, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6 to 16, Class 125, fluids G2, L2, L1[1)]
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½ to 16, Class 300, all fluids
Self-operated regulator	–	2373 2375	DIN EN, body, 1.4469 and 1.4470, DN 32 to 50, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A995 5A and A995 4A, NPS 1½ to 2, Class 300, all fluids
Strainer	2N/2NI	2602	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150 to 250, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100 to 150, PN 25, fluids G2, L2, L1[1)]
			DIN EN, body, 1.0619, DN 100 to 250, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619, DN 200 to 250, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619, DN 32 to 250, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.4408, DN 65 to 100, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.4408, DN 32 to 100, PN 40, all fluids

[1)] Gases according Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according Article 4(1)(c.ii)

Conformity with the following requirement:

Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment	2014/68/EU	of 15 May 2014
Conformity assessment procedure applied for liquids according to Article 4(1)	Module H	Certificate no.: N°CE-0062-PED-H-SAM 001-25-DEU-rev-A by Bureau Veritas 0062

The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:
Bureau Veritas Services SAS, 4 place des Saisons, 92400 Courbevoie, France

Technical specifications applied: EN 16668 (incl. EN 12516-2, EN 12516-3), ASME B16.34

Manufacturer: SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany

Frankfurt am Main, 20 February 2026

Signiert von:
ppa. Runkwitz, Steffen
8E1B9A2A1804470...

ppa. Steffen Runkwitz
Vice President
Global Sourcing

Signiert von:
i.V. P.
D5A19C45AD26414...

i.V. Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance and Engineered Products

Docusign Envelope ID: C3130358-B017-81A0-831E-E7A11C4BCD76

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Translation of the German original

Declaration of Conformity of Final Machinery
in accordance with Annex II, section 1.A. of the Directive 2006/42/EC

For the following products:

Type 3260/XXXX Electric Control Valves consisting of Type 3260 Globe Valve and Type 5857, Type 5827, Type 3374, SAM, TROVIS 5757-7, TROVIS 5724-8 or TROVIS 5725-8 Actuator

We, SAMSON AG, hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions refer to:

- Type 3260/... Electric and Pneumatic Control Valves: Mounting and Operating Instructions EB 5861

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comment: Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 1 June 2026

Signiert von:
ppa. Runkwitz, Steffen
8E1B9A2A1804470...

ppa. Steffen Runkwitz
Vice President
Global Sourcing

Signiert von:
i. V. P.
D5A19C45AD26414...

i.V. Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance and Engineered Products

Docusign Envelope ID: 59819FAF-3BEE-8327-82AE-92BACBD4AC89

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Translation of the German original

Declaration of Conformity of Final Machinery
in accordance with Annex II, section 1.A. of the Directive 2006/42/EC

For the following products:

Type 3260/2780-X Pneumatic Control Valves consisting of Type 3260 Globe Valve and Type 2780-1 or 2780-2 Actuator

We, SAMSON AG, hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions refer to:

- Type 3260/... Electric and Pneumatic Control Valves: Mounting and Operating Instructions EB 5861

Valve accessories (e.g. positioners, limit switches, solenoid valves, lock-up valves, supply pressure regulators, volume boosters and quick exhaust valves) are classified as machinery components in this declaration of conformity and do not fall within the scope of the Machinery Directive as specified in § 35 and § 46 of the Guide to Application of the Machinery Directive 2006/42/EC issued by the European Commission. In the SAMSON Manual H 02 titled "Appropriate Machinery Components for SAMSON Pneumatic Control Valves with a Declaration of Conformity of Final Machinery", SAMSON defines the specifications and properties of appropriate machinery components that can be mounted onto the above specified final machinery.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comment: Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 1 July 2026

Signiert von:
ppa. Steffen Runkwitz
8E1B9A2A1804470...
ppa. Steffen Runkwitz
Vice President
Global Sourcing

Signiert von:
i.V. P.
D5A19C45AD26414...
i.V. Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance and Engineered Products

15 Annexe

15.1 Service

Le service après-vente se tient à disposition pour tous les travaux de maintenance et de réparation, mais aussi en cas de dysfonctionnements ou de défauts du produit.

E-Mail

Le service après-vente est joignable par e-mail à l'adresse : aftersalesservice@samsongroup.com

Adresses de la société SAMSON AG et de ses filiales

Les adresses de la société SAMSON AG et de ses filiales, ainsi que celles des représentants et des points de service, sont disponibles dans les catalogues des produits SAMSON ou sur le site Internet à l'adresse ▶ www.samsongroup.com.

Informations utiles

Pour toute demande de renseignements ou pour l'établissement d'un diagnostic de panne, indiquer les informations suivantes :

- Numéro de commande et numéro de position
- Type, numéro de fabrication, diamètre nominal et exécution de la vanne
- Pression et température du fluide
- Débit en m^3/h
- Plage de pression nominale du servomoteur (par ex. 0,2 à 1 bar)
- Un filtre à tamis est-il présent ?
- Plan de montage

15.2 Pièces de montage

Servomoteur type/TROVIS	DN 15…25	DN 32…50	DN 65, 80	DN 100…150	DN 200…300
5857	aucune	–	–	–	–
5827-N1/-N2	aucune	aucune	–	–	–
5827-N3	–	–	Arcade 1400-7414	–	–
5827-A1/-E1/-A2/-E2	aucune	aucune	–	–	–
3374-10/11	–	–	aucune	aucune	–
3374-25/-35	–	–	Arcade 1890-8696	Arcade 1400-8822	–
SAM-32	–	–	–	–	1400-9565
5757-7	aucune	–	–	–	–
5724-810/5724-820	aucune	aucune	–	–	–
5725-810/5725-820	aucune	aucune	–	–	–
3372	–	–	aucune	–	–
2780-1/-2	aucune	aucune	–	–	–
3372	aucune	aucune	–	–	–
3271, 175v2 cm²	–	–	Arcade 1890-8696 et écrou 0250-1450	–	–
3271, 350 cm²	–	–	Arcade 1890-8696	–	–
3271, 1000/1400 cm²	–	–	–	–	aucune
3277, 175v2 cm²	–	–	Arcade 1890-8696	–	–
3277, 350 cm²	–	–	Arcade 1890-8696	–	–

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Francfort-sur-le-Main, Allemagne
Téléphone : +49 69 4009-0 · Fax : +49 69 4009-1507
samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com

2026-10-22 | French/Français | 4000299847 | 1.3