

NOTICE DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE



EB 5857 FR

Traduction du document original



Servomoteur électrique type 5857

Exécution trois points · Exécution avec positionneur numérique

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.....	6
1.2	Remarques relatives à d'éventuelles blessures.....	6
1.3	Remarques relatives à d'éventuels dégâts matériels.....	7
2	Marquages sur l'appareil.....	8
2.1	Plaque signalétique.....	8
2.2	Versions logiciel.....	9
3	Conception et fonctionnement.....	10
3.1	Exécution trois points.....	10
3.2	Exécution avec positionneur.....	10
3.3	Communication.....	11
3.4	Caractéristiques techniques.....	12
3.5	Cotes.....	13
4	Livraison et transport sur le site d'installation.....	14
4.1	Acceptation de la livraison.....	14
4.2	Déballage du servomoteur.....	14
4.3	Transport du servomoteur.....	14
4.4	Levage du servomoteur.....	14
4.5	Stockage du servomoteur.....	14
5	Montage.....	15
5.1	Conditions de montage.....	15
5.2	Préparation au montage.....	15
5.3	Montage du servomoteur.....	15
5.4	Montage de la vanne de régulation sur la canalisation.....	16
5.5	Réalisation du raccordement électrique.....	16
5.5.1	Exécution trois points.....	16
5.5.2	Exécution avec positionneur.....	18
6	Fonctionnement.....	19
6.1	Vue d'ensemble de l'appareil et des éléments de commande.....	19
6.1.1	Exécution trois points.....	19
6.1.2	Exécution avec positionneur.....	20
6.1.2.1	Indicateurs à LED.....	21
6.1.2.2	Sélecteur du sens d'action.....	21
6.1.2.3	Bouton d'initialisation.....	21
7	Mise en service et configuration.....	22
7.1	Mise en service de l'exécution trois points.....	22
7.2	Mise en service du servomoteur avec positionneur.....	22
7.2.1	Initialiser le servomoteur.....	22
7.2.2	Configuration du servomoteur avec positionneur.....	22
8	Fonctionnement.....	23
8.1	Exécution trois points.....	23
8.2	Positionneur.....	23
8.2.1	Clignotement de la LED.....	24
8.3	Fonctionnement manuel.....	25
8.3.1	Commande manuelle mécanique.....	25
8.4	Fonctionnement avec module mémoire.....	26
8.4.1	Fonction de copie.....	27
8.4.2	Enregistrement de données.....	27
8.4.3	Fonctionnement en commande.....	28
8.5	Affichage dans TROVIS-VIEW.....	29

8.5.1	Valeurs de fonctionnement.....	29
8.5.2	États de fonctionnement.....	29
8.5.3	Fonctions.....	30
8.5.4	Messages de statut.....	30
8.5.5	Statistiques.....	31
9	Dysfonctionnements.....	32
9.1	Détection et réparation des dysfonctionnements.....	32
9.2	Message d'erreur signalés par les LED.....	33
9.3	Exécution des mesures d'urgence.....	34
10	Maintenance.....	35
11	Mise hors service.....	36
12	Démontage.....	37
13	Réparation.....	38
13.1	Envoi du servomoteur à SAMSON.....	38
14	Élimination.....	39
15	Certificats.....	40
16	Annexe A.....	45
16.1	Signal d'entrée.....	45
16.1.1	Fonctionnement split-range.....	45
16.2	Signal de recopie de position.....	46
16.3	Fonctions.....	46
16.3.1	Détection d'une coupure du signal d'entrée.....	46
16.3.2	Guidage de fin de course.....	47
16.4	Blocage.....	48
16.4.1	Détection d'un blocage.....	48
16.4.2	Élimination du blocage.....	48
16.4.3	Signaler le blocage.....	48
16.4.4	Protection antiblocage.....	49
16.5	Course.....	50
16.5.1	Plage de course limitée.....	50
16.5.2	Réglage de la course.....	50
16.5.3	Temps de pause pendant le guidage de fin de course.....	50
16.5.4	Vitesse.....	51
16.5.5	Bande morte (Plage de commutation).....	51
16.5.6	Caractéristique.....	52
16.5.7	Mise en service.....	53
16.5.8	Fonctions (service).....	53
16.5.8.1	Niveau manuel.....	53
16.5.8.2	Fonctions.....	53
17	Annexe B.....	54
17.1	Accessoires.....	54
17.2	Service.....	54
17.3	Liste des configurations et données spécifiques au client.....	55

1 Consignes de sécurité et mesures de protection

Utilisation conforme

Le servomoteur électrique type 5857 est conçu pour actionner une vanne linéaire montée dans une machine-outil ou une installation HVAC. Dans les exécutions avec positionneur numérique, celui-ci garantit une affectation prédéfinie de la position de la vanne et du signal d'entrée. Le servomoteur est conçu pour fonctionner dans des conditions définies avec précision (p. ex. force du servomoteur, course). C'est pourquoi l'exploitant doit veiller à ce que ce servomoteur soit employé uniquement dans des conditions d'exploitation correspondant aux critères de dimensionnement indiqués lors de la commande. Si l'exploitant souhaite employer le servomoteur pour d'autres applications ou dans d'autres 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, cf. chap. 3).

Mauvais usage raisonnablement prévisible

Le servomoteur n'est pas adapté aux domaines d'application suivants :

- utilisation en dehors des limites définies dans les caractéristiques techniques et lors du dimensionnement ;
- utilisation en extérieur.

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

L'appareil (type 5857) doit être monté, mis en service, entretenu et réparé 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 expé-

rience 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.

Équipement de protection individuelle

Aucun équipement de protection n'est nécessaire pour la manipulation directe du régulateur (type 5857). Lors des opérations de montage et de démontage, il se peut que des travaux sur la vanne ou la canalisation soient nécessaires.

- ⇒ Dans ce cas, utiliser les équipements de protection individuelle mentionnés dans la documentation de la vanne concernée.
- ⇒ 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 (type 5857). 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. L'utilisation de l'appareil n'est alors plus autorisée.

Dispositifs de protection

Le servomoteur s'éteint automatiquement dès que l'une des deux positions finales est atteinte.

Avertissement relatif aux dangers résiduels

L'appareil (type 5857) a un impact direct sur la vanne de régulation. L'exploitant et l'opérateur 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, l'exploitant et le personnel d'exploitation sont tenus de suivre les mises en garde, avertissements et remarques contenus dans la présente notice de montage et de mise en service, notamment lors des travaux de montage, de mise en service et de maintenance.

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 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.

Responsabilité du personnel d'exploitation

Le personnel d'exploitation doit être familiarisé avec la présente notice de montage et de mise en service ; il est tenu d'observer les mises en garde, avertissements et remarques qu'elle contient. 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

L'appareil pourvu du marquage CE (type 5857) répond aux exigences des directives suivantes :

- Directive RoHS 2011/65/UE
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive Basse tension 2014/35/UE

Les déclarations de conformité et les certificats sont insérés au chapitre 15 de la présente notice.

L'appareil pourvu du marquage CE (type 5857) est prévu 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 :

Notice de montage et de mise en service de la vanne à laquelle le servomoteur électrique est raccordé, p. ex. pour les vannes SAMSON :

- ▶ EB 5861 pour vanne trois voies type 3260
- ▶ EB 5863 pour vanne trois voies type 3226
- ▶ EB 5866 pour vanne à passage droit type 3222
- ▶ EB 5867 pour vanne à passage droit type 3222 N
- ▶ EB 3135-1 pour vanne de régulation indépendante de la pression type 2488
- ▶ EB 3136 pour vanne de régulation indépendante de la pression type 2488 N

1.1 Remarques relatives à d'éventuelles blessures graves

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

- ⇒ Avant de raccorder l'appareil au réseau électrique, couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.
- ⇒ Utiliser uniquement des dispositifs de protection pouvant empêcher tout réenclenchement involontaire.
- ⇒ Ne pas ouvrir le corps du servomoteur.

Le servomoteur électrique est protégé contre les gouttes d'eau tombant en biais (IP42).

- ⇒ Éviter les éclaboussures et les jets d'eau.

1.2 Remarques relatives à d'éventuelles blessures

Il n'existe aucun risque de blessure corporelle due aux pièces mobiles.

⚠ AVERTISSEMENT

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

Avec le temps, des marques ou des empreintes peuvent apparaître sur l'appareil, les étiquettes et les plaques signalétiques et les salir ou les rendre illisibles, si bien que les dangers ne peuvent alors plus être identifiés et les consignes d'utilisation nécessaires ne peuvent 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

Risque de blessure en cas de surtension !

La liaison série du servomoteur électrique avec positionneur n'est pas protégée contre les surtensions.

- ⇒ Prendre des mesures de protection contre les surtensions lors du raccordement d'une ligne.

1.3 Remarques relatives à d'éventuels dégâts matériels

❗ REMARQUE

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

Le servomoteur électrique est conçu pour être utilisé conformément à la directive basse tension.

- ⇒ Respecter les tolérances admissibles pour la tension d'alimentation.

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur électrique dû à un couple de serrage trop élevé !

Les éléments de montage du servomoteur électrique type 5857 doivent être serrés selon les couples prescrits. Des composants trop serrés sont soumis à une usure excessive.

- ⇒ Respecter le couple de serrage spécifié.

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de rotation excessive !

- ⇒ Ne pas déplacer la tige de servomoteur au-delà des positions finales inférieure et supérieure.

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de mouvement inadéquat de la tige de servomoteur !

- ⇒ Ne pas utiliser de dispositif à assistance électrique pour déplacer la tige de servomoteur.

❗ REMARQUE

Endommagement du servomoteur électrique en cas de contact direct avec de la vapeur !

- ⇒ Lors du montage, veiller à ce que le servomoteur n'entre pas en contact avec un éventuel jet de vapeur.

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur électrique en cas de mauvaise application de la tension !

Le servomoteur électrique est équipé de bornes de raccordement pour le sens d'action « entre » (borne eL) et le sens d'action « sort » (borne aL).

- ⇒ Ne pas appliquer une tension en parallèle aux bornes eL e aL.
- ⇒ En cas d'utilisation de câbles à plusieurs fils ou à fils fins, veiller à ce que ceux-ci n'entrent pas en contact avec les bornes adjacentes.

(uniqu. pour exécution trois points)

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur électrique en cas de surtension !

La liaison série du servomoteur électrique n'est pas protégée contre les surtensions.

- ⇒ Prendre des mesures de protection contre les surtensions lors du raccordement d'une ligne.

(uniquement pour les exécutions avec positionneur)

Marquages sur l'appareil

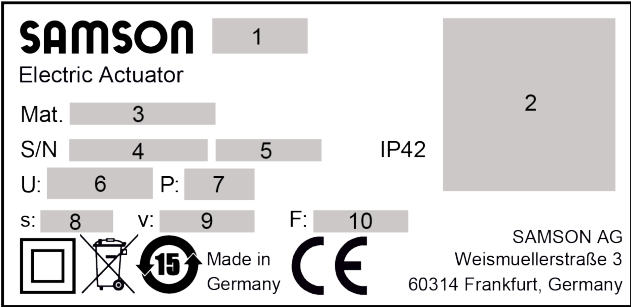
2 Marquages sur l'appareil

2.1 Plaque signalétique

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

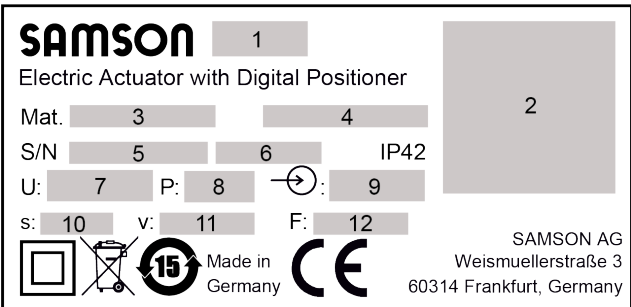
- 9 Signal d'entrée
- 10 Course nominale
- 11 Vitesse de course
- 12 Force du servomoteur

Exécution trois points



- 1 Désignation du type
- 2 Code d'identification, lisible optiquement
- 3 Numéro d'article
- 4 Numéro de série
- 5 Date de fabrication
- 6 Tension d'alimentation
- 7 Puissance absorbée
- 8 Course nominale
- 9 Vitesse de course
- 10 Force du servomoteur

Exécution avec positionneur



- 1 Désignation du type
- 2 Code d'identification, lisible optiquement
- 3 Numéro d'article
- 4 Version du logiciel
- 5 Numéro de série
- 6 Date de fabrication
- 7 Tension d'alimentation
- 8 Puissance absorbée

2.2 Versions logiciel

(uniquement pour les exécutions avec positionneur)

Modifications du logiciel par rapport aux versions antérieures	
Ancienne version	Nouvelle version
1.00	à 1.04
	Modifications internes

3 Conception et fonctionnement

⇒ cf. Fig. 1.

Le servomoteur électrique type 5857 est un servomoteur linéaire, qui est utilisé dans la construction d'installations et la technologie de chauffage, de ventilation et de climatisation en combinaison avec différentes vannes SAMSON.

Le servomoteur électrique type 5857 est combiné de préférence avec les vannes SAMSON type 3222, 3222 N, 2488 et 2488 N, ainsi qu'avec les exécutions spéciales des types 3260 et 3226.

Le servomoteur électrique est relié à la tige de clapet de la vanne à l'aide d'un écrou à chapeau (4) selon un montage K. Le signal de réglage d'entrée est transmis à la tige de servomoteur via le moteur et l'engrenage en aval sous forme de force de réglage. Lorsque la tige de servomoteur sort (3), la vanne se ferme sous l'action du ressort de vanne (7) ; lorsque la tige de servomoteur entre, la vanne s'ouvre car la tige de clapet (6) suit ce mouvement grâce au ressort de rappel. Lorsque les positions finales sont atteintes ou en cas de surcharge, le moteur est arrêté par des commutateurs de fin de course dépendant du couple. Le sens d'action et la course sont indiqués sur l'indicateur de course (5) latéral.

Une commande manuelle permet de déplacer la tige de servomoteur dans la position souhaitée lorsqu'elle est libre de toute tension.

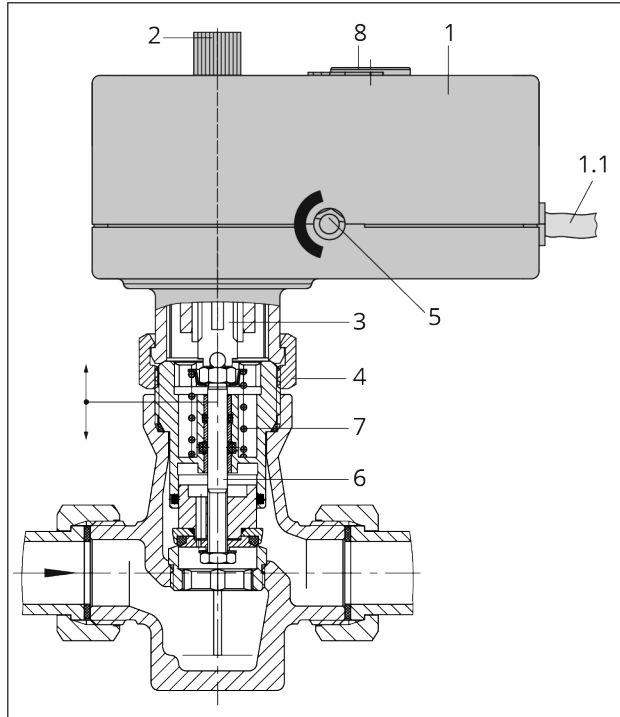


Fig. 1 : Vanne avec servomoteur

- 1 Servomoteur
- 1.1 Câble de raccordement
- 2 Commande manuelle
- 3 Tige de servomoteur
- 4 Écrou à chapeau
- 5 Indicateur de course
- 6 Tige de clapet
- 7 Ressort de vanne
- 8 Couvercle (liaison série, sélecteur du sens d'action, bouton d'initialisation et LED)

3.1 Exécution trois points

Le servomoteur électrique en exécution trois points se compose d'un moteur synchrone réversible et d'un engrenage ne nécessitant pas d'entretien. Le signal de sortie du régulateur en amont est relié aux connexions eL et aL du servomoteur. Lorsque la tension est appliquée à eL, la tige de servomoteur se déplace dans la direction « entre » (dans le servomoteur). Lorsque la tension est appliquée à aL, la tige de servomoteur se déplace dans la direction « sort » (hors du servomoteur).

3.2 Exécution avec positionneur

Pour l'exécution avec positionneur, un moteur pas à pas permet d'être alimenté en tension indépendamment de la fréquence. Le positionneur assure le positionnement de la tige de vanne correspondant au signal d'entrée. Un signal de 0 à 10 V peut être émis à la sortie pour la recopie de position (cf.

chap. 5.5). La caractéristique, ainsi que les signaux d'entrée et de sortie peuvent être réglés dans le logiciel TROVIS-VIEW (cf. ► EB 6661). Une inversion de caractéristique est possible. Le servomoteur électrique peut être utilisé pour un fonctionnement en cascade (split-range).

3.3 Communication

Liaison série

En standard, le servomoteur est équipé d'une liaison série RS-232. Celle-ci lui permet de communiquer avec le logiciel TROVIS-VIEW via le protocole SSP.

⇒ cf. Fig. 2.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de surtension !

La liaison série du servomoteur électrique n'est pas protégée contre les surtensions.

⇒ *Prendre des mesures de protection contre les surtensions lors du raccordement d'une ligne.*

i Nota

La liaison série est conçue exclusivement à des fins de maintenance. Elle peut être utilisée temporairement, mais pas en continu.

la liaison série. TROVIS-VIEW permet de paramétrer facilement le positionneur et de visualiser les paramètres du processus avec un fonctionnement en ligne.

⇒ cf. chap. 7.

i Nota

TROVIS-VIEW peut être téléchargé gratuitement sur le site Web de SAMSON à l'adresse ► www.samson-group.com > TÉLÉCHARGEMENTS > Logiciels et pilotes > TROVIS-VIEW

De plus amples informations sur TROVIS-VIEW (par ex. la configuration requise) sont disponibles sur ce site Internet et dans la fiche technique ► T 6661 ainsi que dans le manuel d'utilisation ► EB 6661.

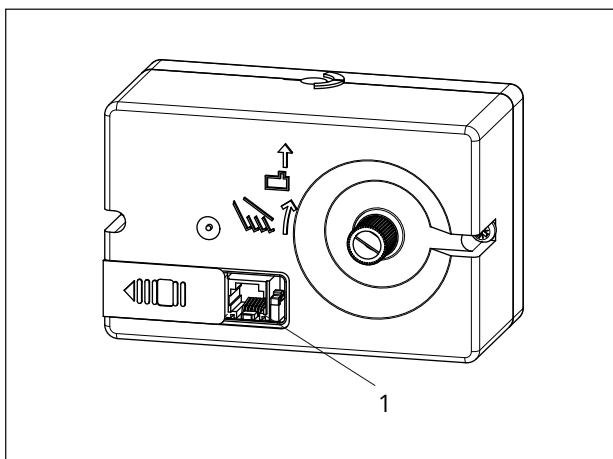


Fig. 2 : Liaison série

1 Prise RJ-12

Configuration

Le servomoteur peut être configuré à l'aide du logiciel TROVIS-VIEW. Pour ce faire, le servomoteur doit être connecté à un ordinateur par l'intermédiaire de

3.4 Caractéristiques techniques

Tableau 1 : Caractéristiques techniques · Type 5857

Type 5857		Exécution trois points	Exécution avec positionneur
Force du servomoteur		300 N	
Raccordement à la vanne		Montage K	
Course nominale		6 mm	
Vitesse de course		0,3 mm/s	0,2/ 0,3 ²⁾ /0,55 mm/s
Temps de réglage pour course nominale		20 s	30/ 20 ²⁾ /10 s
Tension d'alimentation		230 V (±10 %), 50 Hz 24 V (±10 %), 50 Hz	24 V (±10 %), 50 Hz, 60 Hz et DC ³⁾
Puissance absorbée		env. 3 VA	5 VA
Longueur du câble de raccord		1 m (standard), 2,5 m	2,5 m (standard), 5 m
Commande manuelle		✓	
Plages de température admissibles			
	Environnement	0 à 50 °C	
	Stockage	-20 à +70 °C	
	Fluide ¹⁾	0 à 120 °C	
Protection		IP42 selon EN 60529	
Classe de protection		II selon EN 61140	
Sécurité de l'appareil		selon EN 61010-1	
Résistance aux interférences		selon EN 61000-6-2 et EN 61326-1	
Émission d'interférences		selon EN 61000-6-3 et EN 61326-1	
Conformité		CE	
Matériaux			
	Corps	Plastique (PPO, renforcé de fibre de verre)	
	Écrou à chapeau M32 x 1,5	Laiton	
Poids		approx. 0,7 kg	
Positionneur numérique			
Signal d'entrée		-	0 à 10 V ²⁾ , R _i = 20 kΩ
Recopie de position (signal de sortie)		-	0 à 10 V ²⁾ , R _B = 1 kΩ
Caractéristique		-	linéaire ²⁾ , proportionnelle, proportionnelle inversée, définie par l'utilisateur

¹⁾ La température admissible pour le fluide dépend de la vanne sur laquelle le servomoteur électrique est monté. Les limites applicables sont celles indiquées dans la documentation de la vanne de régulation (T et EB).

²⁾ Réglages d'usine

³⁾ Pour le réglage « temps de réglage nominal » = 10 s : 24 V CC (0 %, +10 %) s'applique.

3.5 Cotes

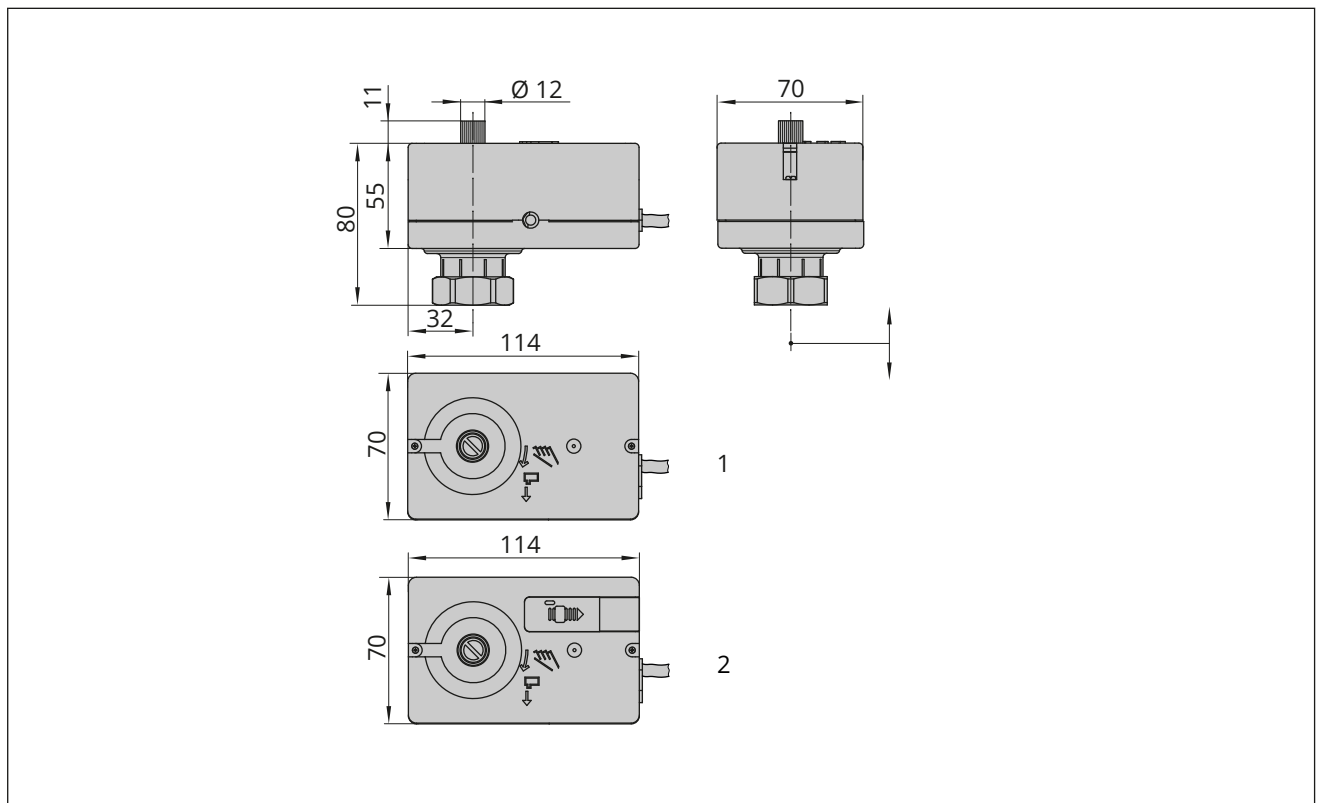


Fig. 3 : Dimensions en mm

- 1 Exécution trois points
- 2 Exécution avec positionneur

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. Comparer les marchandises livrées au bon de livraison.
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).

4.2 Déballage du servomoteur

i Nota

Retirer l'emballage juste avant de procéder au montage et à la mise en service.

1. Déballer le servomoteur électrique.
2. Vérifier le contenu de la livraison.
3. Éliminer l'emballage de façon appropriée.

Tableau 2 : Contenu de la livraison

1x servomoteur électrique type 5857
1x document IP 5857

4.3 Transport du servomoteur

- Protéger le servomoteur contre toute influence extérieure telle que des chocs.
- Conserver le servomoteur à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Respecter la température de transport admissible comprise entre -20 et +70 °C.

4.4 Levage du servomoteur

En raison de son faible poids, aucun appareil de levage n'est nécessaire pour soulever le servomoteur électrique.

4.5 Stockage du servomoteur

ⓘ REMARQUE

Endommagement du servomoteur électrique 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.

i Nota

En cas de stockage prolongé, la société SAMSON recommande de vérifier régulièrement l'état du servomoteur électrique et les conditions de stockage.

Conditions de stockage

- Protéger le servomoteur électrique contre toute influence extérieure telle que des chocs.
- Conserver le servomoteur électrique à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Veiller à ce que l'air ambiant ne soit pas acide et ne contienne pas non plus d'agents corrosifs ou caustiques.
- Respecter la température de stockage admissible comprise entre -20 et +70 °C.
- Ne poser aucun objet sur le servomoteur électrique.

5 Montage

5.1 Conditions de montage

Poste de travail

Sauf indication contraire dans la documentation de la vanne, le poste 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.

Le servomoteur électrique ne peut être utilisé qu'à l'intérieur.

❗ REMARQUE

Endommagement et dysfonctionnement des fonctions du servomoteur soumis aux intempéries !

⇒ Ne pas installer le servomoteur en extérieur.

Position de montage

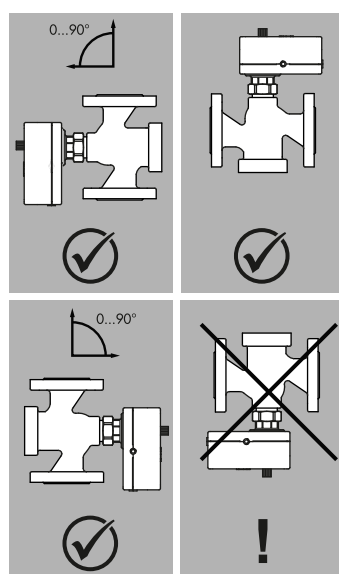


Fig. 4 : Position de montage

5.2 Préparation au montage

Avant le montage, s'assurer des conditions suivantes :

- Le servomoteur est en bon état.

Suivre les étapes préparatoires ci-dessous :

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

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur dû à une ouverture non autorisée du corps !

- ⇒ Ne pas ouvrir le corps du servomoteur.
- ⇒ Ne pas enlever les taches de peinture sur les vis.

5.3 Montage du servomoteur

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de rotation excessive !

- ⇒ Ne pas déplacer la tige de servomoteur au-delà des positions finales inférieure et supérieure.

❗ REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de mouvement inadéquat de la tige de servomoteur !

- ⇒ Ne pas utiliser de dispositif à assistance électrique pour déplacer la tige de servomoteur.

Le servomoteur électrique est relié à la vanne à l'aide d'un écrou à chapeau lorsqu'il est hors tension (cf. Fig. 5).

1. Tourner la commande manuelle (2) dans le sens anti-horaire pour faire rentrer la tige de servomoteur.
2. Placer le servomoteur sur le raccordement de la vanne, puis visser l'écrou à chapeau (4).

Couple	20 Nm
--------	-------

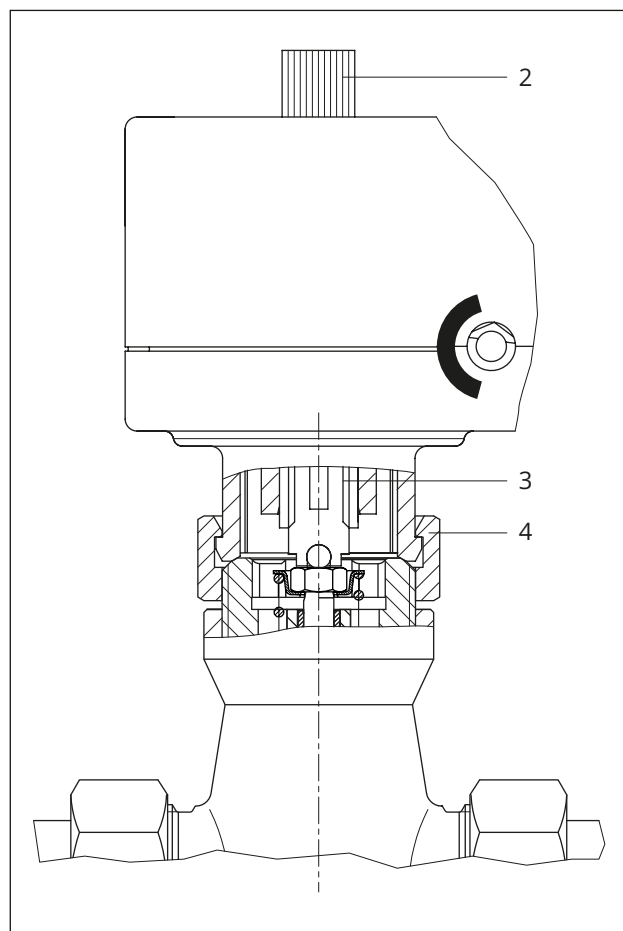


Fig. 5 : Vanne avec servomoteur

- 2 Commande manuelle
- 3 Tige de servomoteur
- 4 Écrou à chapeau

5.4 Montage de la vanne de régulation sur la canalisation

❗ REMARQUE

Endommagement et dysfonctionnement des fonctions du servomoteur soumis aux intempéries !

⇒ Ne pas installer le servomoteur en extérieur.

❗ REMARQUE

Perte de protection IP en cas de position de montage erronée !

⇒ Monter la vanne de régulation de façon à ce que le servomoteur ne soit pas suspendu (cf. chap. 5.1).

❗ REMARQUE

Endommagement du servomoteur électrique en cas de contact direct avec de la vapeur !

⇒ Lors du montage, veiller à ce que le servomoteur n'entre pas en contact avec un éventuel jet de vapeur.

⇒ Monter la vanne sur la canalisation selon les instructions mentionnées dans la notice de montage et de mise en service de la vanne concernée.

5.5 Réalisation du raccordement électrique

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

⇒ Le raccordement des câbles électriques doit être conforme aux dispositions relatives à la réalisation des installations basse tension selon la norme DIN VDE 0100 et t aux prescriptions du fournisseur d'électricité local.

⇒ Utiliser une alimentation en tension garantissant qu'aucune tension dangereuse n'affecte l'appareil en cours de fonctionnement normal comme en cas de dysfonctionnement de l'installation.

⇒ Couper l'alimentation en tension et la verrouiller contre tout réenclenchement involontaire avant de procéder au raccordement électrique.

Les extrémités du câble de raccordement sont munies de cosses.

5.5.1 Exécution trois points

❗ REMARQUE

Risque de dysfonctionnement dû à des éléments de suppression des interférences inappropriés !

La capacité des condensateurs de suppression des interférences dans le circuit de sortie des régulateurs connectés ne doivent pas dépasser une valeur de 2,5 nF pour assurer un fonctionnement sans problème du servomoteur.

⇒ Ne pas utiliser de régulateurs équipés de condensateurs de suppression des interférences affichant des valeurs de capacité plus élevées.

REMARQUE**Risque d'endommagement du servomoteur électrique en cas de mauvaise application de la tension !**

Le servomoteur électrique est équipé de bornes de raccordement pour le sens d'action « entre » (borne eL) et le sens d'action « sort » (borne aL).

- ⇒ Ne pas appliquer une tension en parallèle aux bornes eL e aL.
- ⇒ En cas d'utilisation de câbles à plusieurs fils ou à fils fins, veiller à ce que ceux-ci n'entrent pas en contact avec les bornes adjacentes.

(uniquement pour exécution trois points)

Raccordement des câbles

- ⇒ Raccorder le câble de raccordement à trois conducteurs selon la figure Fig. 6.
- ⇒ Contrôler les servomoteurs fonctionnant en parallèle à l'aide de contacts individuels séparés afin d'éviter qu'ils n'oscillent dans les positions finales due à une prise commune provenant d'un contact ouvert/fermé.

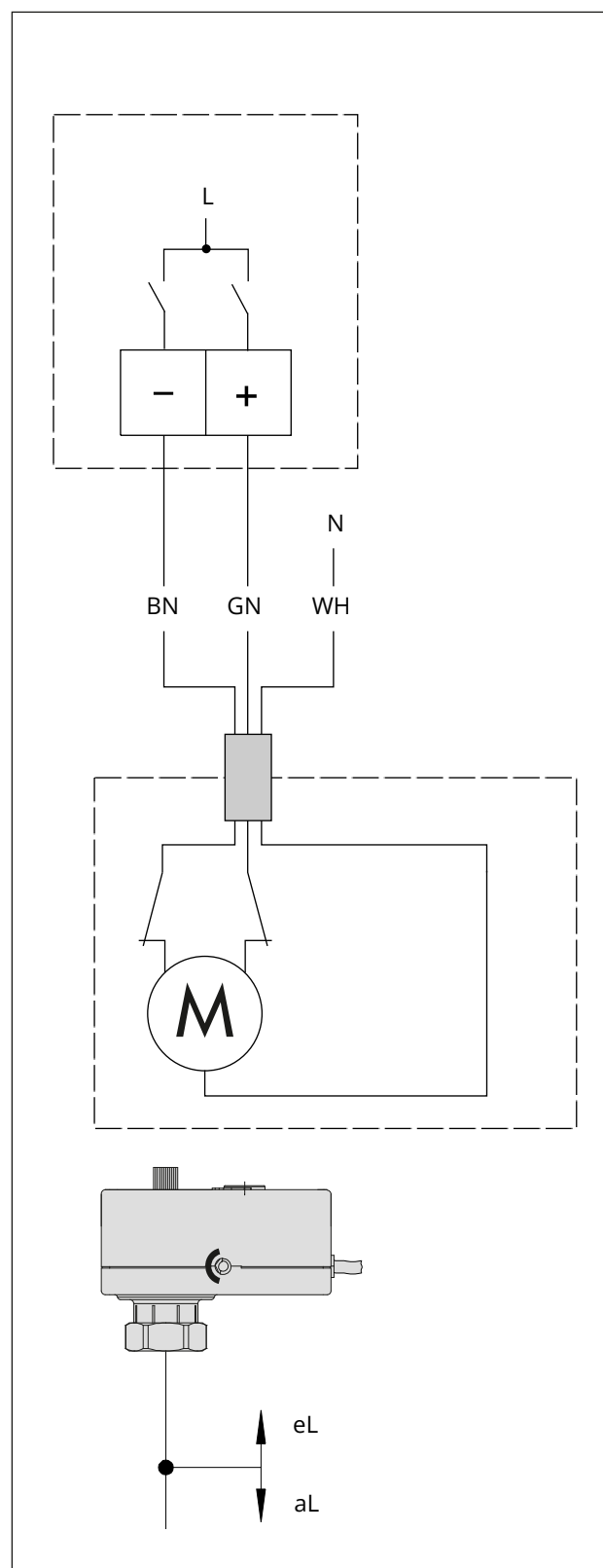


Fig. 6 : Raccordement électrique · Régulation trois points

- BN Marron
- GN Vert
- WH Blanc
- + Signal de régulation « Tige entre »
- Signal de régulation « Tige sort »
- N Conducteur neutre

5.5.2 Exécution avec positionneur

⇒ Raccorder le câble de raccordement à six conducteurs selon la figure Fig. 7.

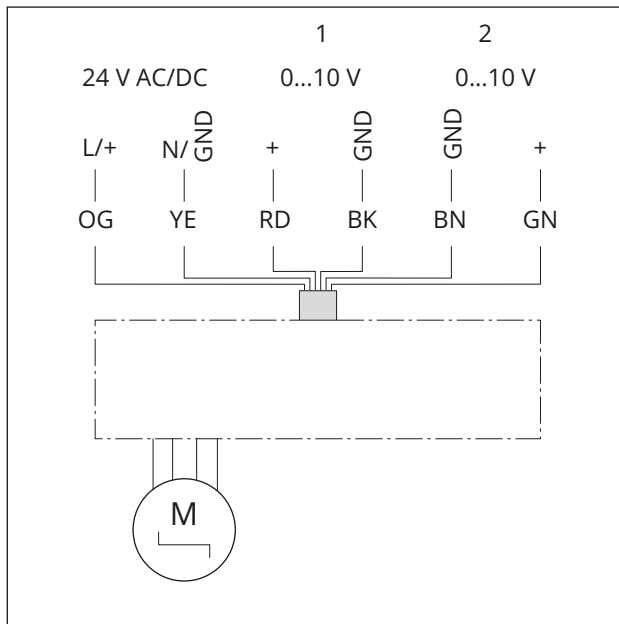


Fig. 7 : Raccordement électrique · Positionneur

- 1 Entrée
- 2 Sortie (recopie de position)
- OG Orange
- YE Jaune
- RD Rouge
- BK Noir
- BN Marron
- GN Vert

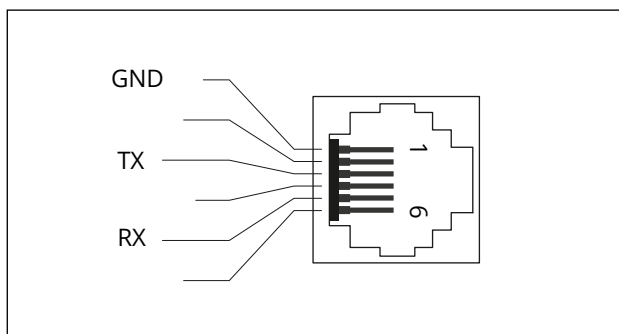


Fig. 8 : Utilisation de la prise RJ-12

6 Fonctionnement

6.1 Vue d'ensemble de l'appareil et des éléments de commande

6.1.1 Exécution trois points

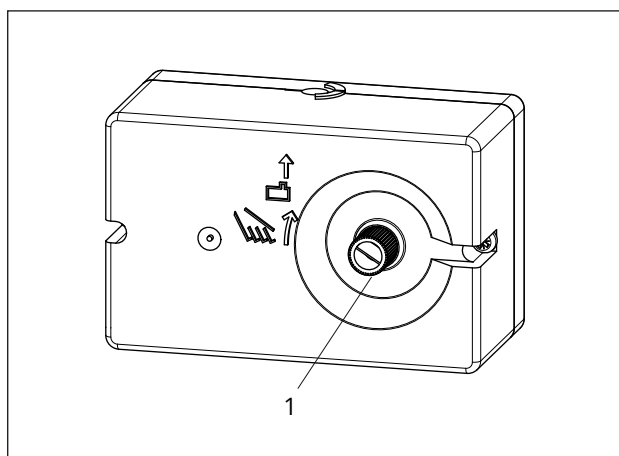


Fig. 9 : *Éléments de commande*

1 Commande manuelle

6.1.2 Exécution avec positionneur

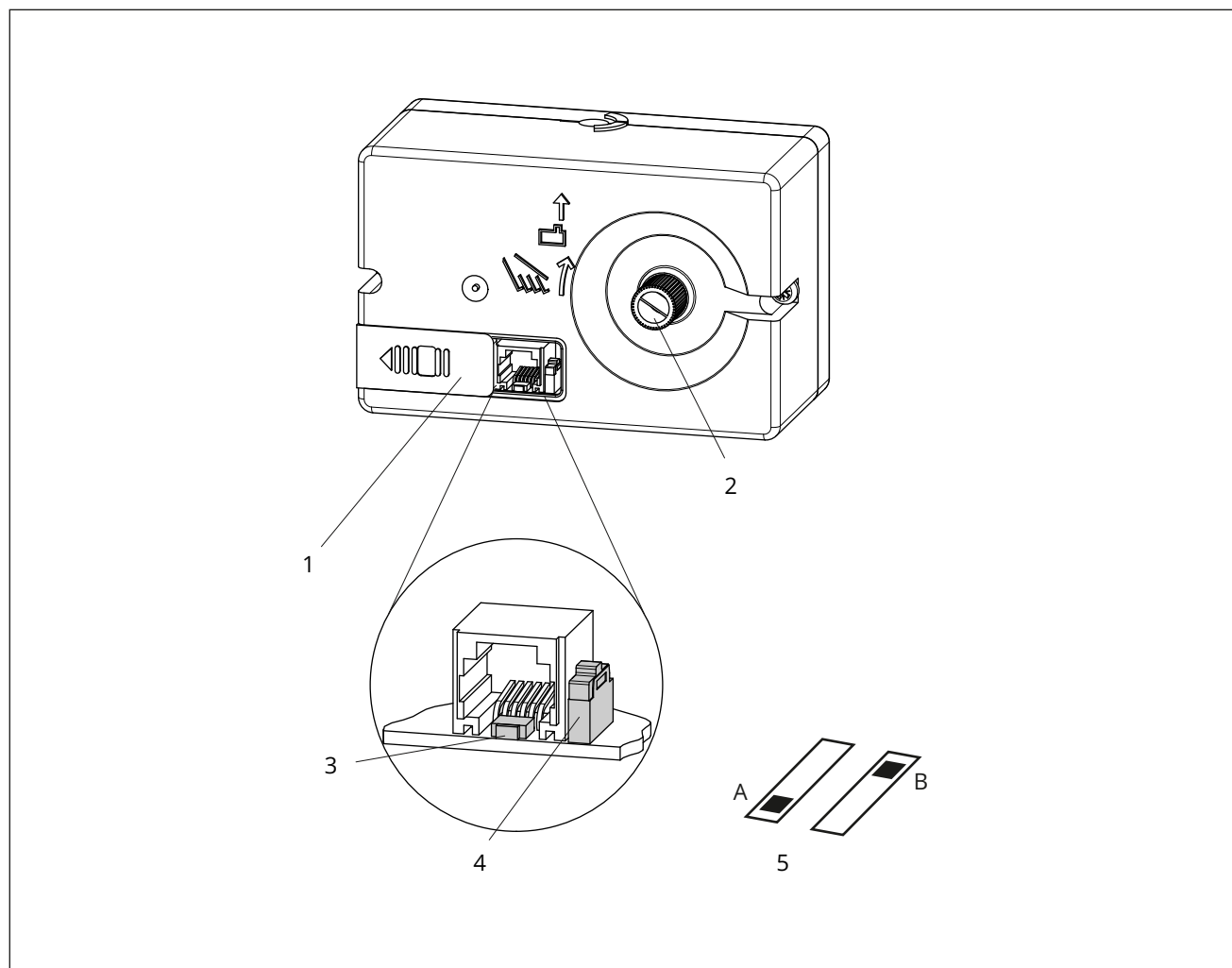


Fig. 10 : *Éléments de commande · Exécution avec positionneur*

- 1 LED rouge et jaune
- 2 Commande manuelle
- 3 Bouton d'initialisation
- 4 Sélecteur du sens d'action
- 5 Positions du sélecteur
 - A : sens d'action croissant croissant (>>)
 - B : sens d'action croissant/décroissant (<>)

6.1.2.1 Indicateurs à LED

Le servomoteur électrique avec positionneur est doté d'un voyant rouge et d'un voyant jaune (LED) qui clignotent pour signaler l'état de fonctionnement actuel du servomoteur (cf. chap.8.2.1). Les LED se trouvent sous le couvercle supérieur du servomoteur (cf. Fig. 10).

6.1.2.2 Sélecteur du sens d'action

La position du sélecteur du sens d'action détermine le sens d'action du servomoteur.

⇒ cf. Fig. 10.

Position du sélecteur A

Sens d'action croissant/croissant (>>) : la tige de servomoteur rentre quand le signal d'entrée augmente.

Position du sélecteur B

Sens d'action croissant/décroissant (<>) : la tige de servomoteur sort quand le signal d'entrée augmente.

6.1.2.3 Bouton d'initialisation

Pour maintenir une recopie de position correcte, il est nécessaire de procéder à une nouvelle initialisation. Cette opération est également nécessaire si les modifications sont effectuées sur l'appareil. Le bouton d'initialisation permet de démarrer manuellement un processus d'initialisation (cf. Fig. 10 et chap. 7).

7 Mise en service et configuration

7.1 Mise en service de l'exécution trois points

Après une installation correcte et le raccordement des câbles électriques conformément au chapitre 5, le servomoteur électrique est prêt à fonctionner et peut être commandé via un signal à trois points selon les caractéristiques techniques (cf. chap. 3.4).

7.2 Mise en service du servomoteur avec positionneur

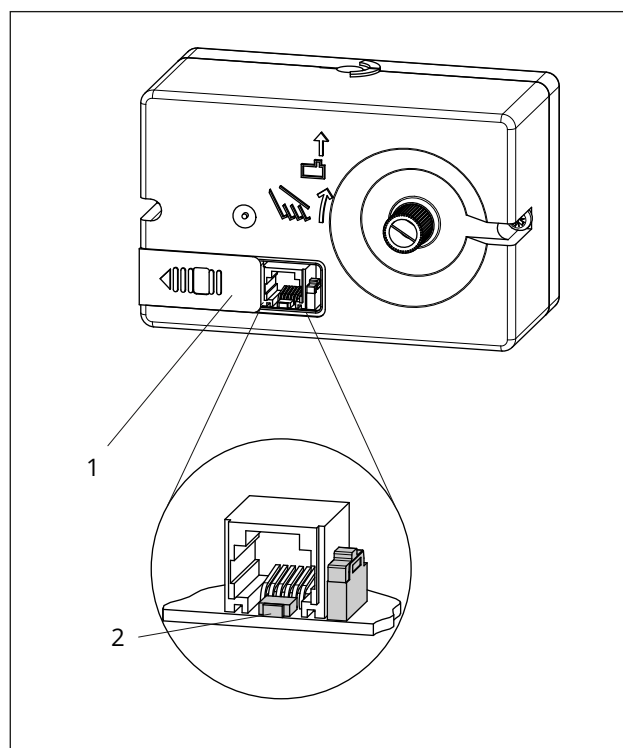


Fig. 11 : Position du bouton d'initialisation et des LED

- 1 LED rouge et jaune
- 2 Bouton d'initialisation

7.2.1 Initialiser le servomoteur

REMARQUE

Perturbation du processus lors du déplacement de la tige de servomoteur !

⇒ Ne pas lancer le tarage du point zéro ou l'initialisation tant que le process est en cours. Ces opérations doivent être exécutées exclusivement lorsque les dispositifs d'arrêt sont fermés.

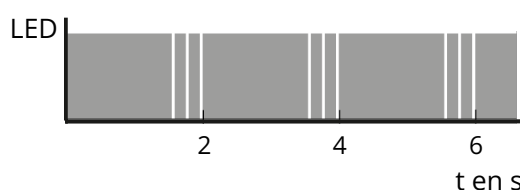
Pour maintenir une recopie de position correcte, il est nécessaire de procéder à une nouvelle initiali-

sation. Cette opération est également nécessaire après chaque modification de l'appareil. L'initialisation peut être lancée directement sur le servomoteur ou depuis le logiciel TROVIS-VIEW.

Démarrer l'initialisation

1. Appuyer sur le bouton d'initialisation pendant environ 1 seconde, jusqu'à ce que la LED rouge s'allume.
2. Relâcher le bouton d'initialisation, l'initialisation démarre.

La LED rouge indique que l'initialisation est en cours.



REMARQUE

Dysfonctionnement en cas de mise en service incomplète ou d'échec de la mise en service !

- ⇒ Démarrer l'initialisation.
- ⇒ Exécuter l'initialisation complète jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.

Le servomoteur est fonctionnel seulement après la fin de l'initialisation.

i Nota

Le servomoteur effectue automatiquement un tarage du point zéro dès que les bornes L et N sont sous tension. Cette opération est indiquée par le clignotement de la LED rouge (cf. chap. 8). Cette fonction ne remplace pas l'opération d'initialisation.

7.2.2 Configuration du servomoteur avec positionneur

Pour configurer le servomoteur, utiliser le logiciel TROVIS-VIEW (cf. chap. 16). Pour ce faire, le servomoteur est connecté à un ordinateur par l'intermédiaire de la liaison série (cf. chap. 3).

- ⇒ Pour de plus amples informations sur le paramétrage et l'utilisation du logiciel TROVIS-VIEW, voir ► EB 6661.

8 Fonctionnement

Le servomoteur électrique est opérationnel dès qu'il est alimenté en tension.

8.1 Exécution trois points

La tige de servomoteur suit le signal appliqué aux bornes d'entrée et est déplacée dans le sens correspondant dès que les raccordements respectifs sont commandés.

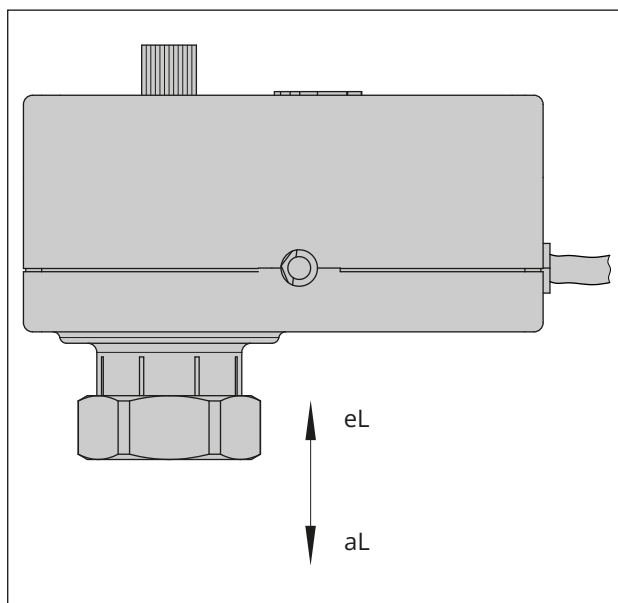


Fig. 12 : Sens de déplacement de la tige se servomoteur

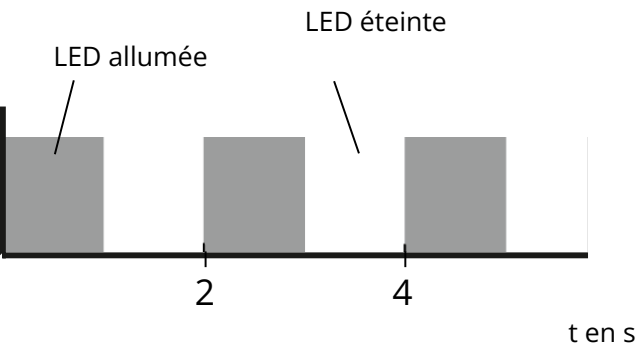
8.2 Positionneur

La course de la tige de servomoteur suit directement le signal d'entrée.

8.2.1 Clignotement de la LED

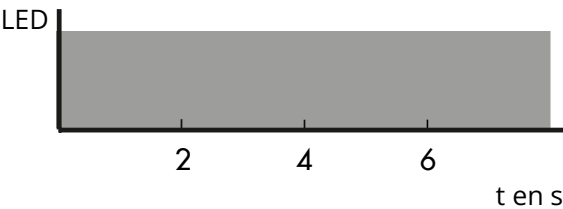
Explications des clignotements

Ce graphique représente l'état de la LED correspondante (allumée/éteinte) dans le temps.

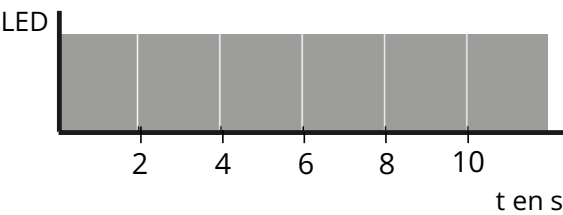


Clignotement de la LED jaune

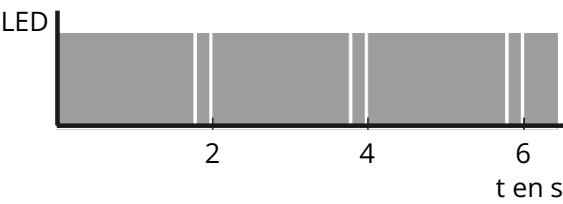
Appareil allumé ou communication établie



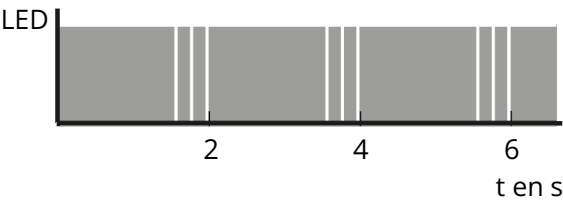
Position relative de la tige



Protection contre le blocage en cours

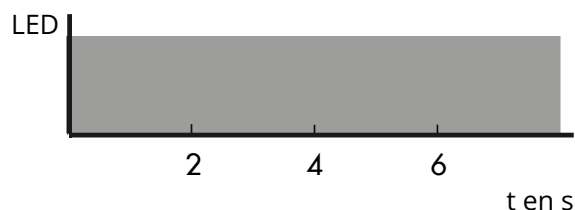


Élimination du blocage en cours

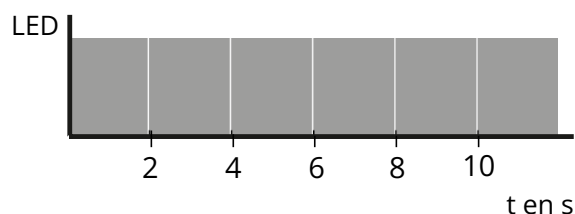


Clignotement de la LED rouge

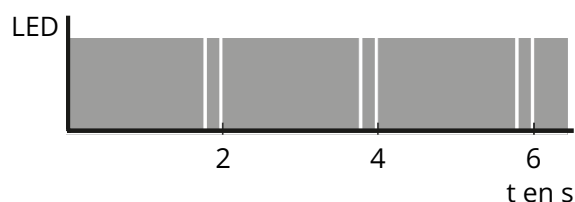
Appareil en marche après reset ou touche enfoncée



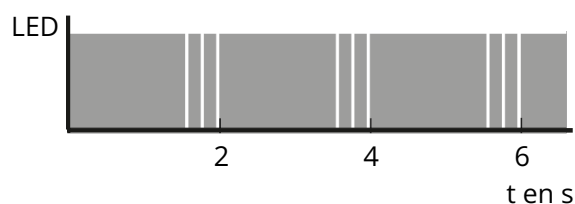
Tarage du point zéro en cours



Mesure de temps de course en cours



Initialisation en cours



i Nota

Lorsqu'un module mémoire est branché, le clignotement de la LED correspond aux indications mentionnées au chapitre 8.4.

8.3 Fonctionnement manuel

La tige du servomoteur peut être déplacée mécaniquement, ou électriquement via le logiciel TROVIS-VIEW sur les exécutions avec positionneur (cf. ► EB 6661).

Le sens d'action et la course sont indiqués sur l'indicateur de course.

8.3.1 Commande manuelle mécanique

REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de rotation excessive !

⇒ Ne pas déplacer la tige de servomoteur au-delà des positions finales inférieure et supérieure.

REMARQUE

Risque d'endommagement du servomoteur en cas de mouvement inadéquat de la tige de servomoteur !

⇒ Ne pas utiliser de dispositif à assistance électrique pour déplacer la tige de servomoteur.

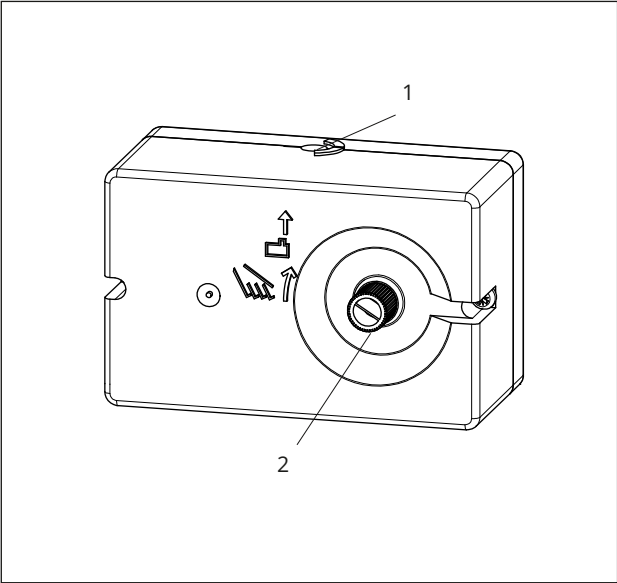


Fig. 13 : Commande manuelle mécanique

- 1 Indicateur de course
- 2 Commande manuelle

Sens de rotation

- Rotation dans le sens horaire : la tige de servomoteur sort.
- Rotation dans le sens anti-horaire : la tige de servomoteur entre.

Sens de rotation	Sens de déplacement de la tige se servomoteur
	sort
	entre

Pour les exécutions avec positionneur :

i Nota

Actionner la commande manuelle en cours de fonctionnement modifie la position de la vanne, si bien que le point zéro et la recopie de position ne correspondent plus aux valeurs tarées. Il faut alors procéder de nouveau au tarage du point zéro et relancer la procédure d'initialisation ou de mesure du temps de course.

8.4 Fonctionnement avec module mémoire

⇒ Voir ► EB 6661.

Il est possible d'exporter les données du logiciel TROVIS-VIEW vers le module mémoire pour écrire la configuration et le paramétrage réalisés sur un ou plusieurs appareils de même type et de même version. De plus, les données de l'appareil peuvent également être exportées vers le module mémoire. Il est ainsi possible de copier facilement les données de réglage d'un appareil sur d'autres appareils de même type et de même version. La fonction d'enregistrement des données permet également d'enregistrer les données d'exploitation.

Le logiciel TROVIS-VIEW permet de configurer le module mémoire en sélectionnant les fonctions suivantes applicables au servomoteur :

- Lire le module mémoire
- Écrire sur le module mémoire
- Enregistrement de données de manière programmée
- Enregistrer des données en fonction des événements
- Fonctionnement en commande

Pour plus d'informations sur la configuration du module mémoire, voir la notice d'utilisation du logiciel TROVIS-VIEW ► EB 6661.

REMARQUE

La protection indiquée ne s'applique pas lorsque le couvercle est ouvert !

⇒ Veiller à empêcher toute pénétration d'humidité et de corps étrangers à l'intérieur du servomoteur.



Fig. 14 : Module mémoire 64

i Nota

Si un module mémoire ne contenant aucune donnée ou contenant les données d'un autre type d'appareil ou d'un appareil de même type mais de version différente est connecté à la liaison série de l'appareil, alors les données de l'appareil sont automatiquement copiées vers le module mémoire, quel que soit le statut de lecture/d'écriture.

Transfert de données entre le servomoteur et le module mémoire

Le module mémoire est connecté au servomoteur comme illustré sur la Fig. 15. La procédure à suivre pour transmettre des données est décrite dans la notice d'utilisation du logiciel TROVIS-VIEW
► EB 6661.

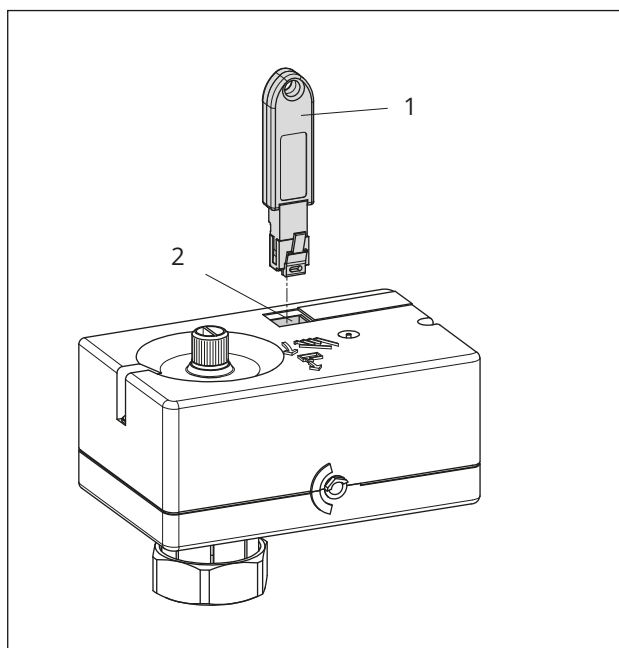


Fig. 15 : Connexion servomoteur - module mémoire

- 1 Module mémoire
- 2 Liaison série (port RJ12)

La LED jaune sur le servomoteur signale la préparation à la transmission des données de l'appareil. Dès que la LED jaune reste allumée en continu, cela signifie que la transmission est terminée (cf. chap. 6).

8.4.1 Fonction de copie

Dès que les données du servomoteur ont été transférées vers le module mémoire, elles peuvent être appliquées à d'autres appareils de même type.

i Nota

L'attribut « Écriture entièrement automatisée vers le module mémoire à partir de l'appareil » est réinitialisé automatiquement dans le statut de lecture à la fin du premier transfert de données.

8.4.2 Enregistrement de données

Le module mémoire 64 permet d'enregistrer les données suivantes :

- Entrée en %
- Course du servomoteur en %
- Recopie de position en %
- Température à l'intérieur de l'appareil en °C
- Commutateur de fin de course Tige rentrée
- Commutateur de fin de course Tige sortie
- La recopie de position est relative
- Dysfonctionnement
- Coupure du signal d'entrée
- Position du sélecteur du sens d'action

Les données sont enregistrées jusqu'à ce que la capacité du module mémoire soit saturée.

Les données rassemblées sur le module mémoire peuvent être lues dans un fichier journal à l'aide du logiciel TROVIS-VIEW.

Exécution d'un enregistrement de données

1. Raccorder le module mémoire à la liaison série du servomoteur (voir Fig. 15). La LED jaune sur le servomoteur signale la préparation à l'enregistrement de données (voir chap. 8.4). Lorsque le clignotement de la LED jaune change, cela signifie que les données ont été enregistrées sur le module mémoire.
2. L'enregistrement des données prend fin lorsque le module mémoire est déconnecté du servomoteur.

i Nota

La commande « Charger le diagramme » dans le logiciel TROVIS-VIEW permet de charger le fichier d'enregistrement des données dans Trend Viewer.

Transfert de données vers l'ordinateur

1. Brancher le module mémoire avec l'adaptateur modulaire à la liaison série (port COM) de l'ordinateur (cf. chap.17).
2. Ouvrir le menu « Lire le module mémoire/les données enregistrées ».

3. Sélectionner l'emplacement voulu. Sauf modification de l'emplacement de destination, les données sont enregistrées dans le répertoire « SAMSON\Type 5857 ».
4. Saisir le nom de fichier voulu.
5. Pour démarrer le transfert des données, cliquer sur le bouton « Enregistrer ».

8.4.3 Fonctionnement en commande

En fonction régulation, il est possible de déplacer directement la tige de servomoteur en position finale inférieure ou supérieure grâce au module commandes, quel que soit le signal d'entrée. Le transfert de données sur le module commandes s'effectue via le logiciel TROVIS-VIEW.

Réglages possibles :

- rentrer la tige de servomoteur
- faire sortir la tige de servomoteur
- aucun mouvement de la tige du servomoteur

Ces informations complémentaires permettent de transformer un module mémoire en module commandes. Si le module commandes est branché sur la liaison série du servomoteur, toutes les fonctions en cours sont interrompues et la commande est exécutée. Le module commandes a la priorité absolue dans le système.

i Nota

- *Un module commandes reste activé tant qu'il est branché (même après une réinitialisation).*
 - *Une seule commande peut être écrite et exécutée, sur un module mémoire.*
-

8.5 Affichage dans TROVIS-VIEW

8.5.1 Valeurs de fonctionnement

i Nota

Aucune modification ne peut être effectuée dans le répertoire « Valeurs de fonctionnement ».

En mode en ligne, les valeurs d'exploitation actuelles sont affichées dans le répertoire « Valeurs de fonctionnement ». En fonction du réglage de base, celles-ci sont également affichées graphiquement sous la fenêtre « Valeurs de fonctionnement ».

Valeurs de mesure	Valeur de réglage en % Signal d'entrée en V
Sorties	Course calculée du servomoteur en % Course calculée du servomoteur en mm Recopie de position, en % Recopie de position en V Écart de réglage en %
Commutateur de fin de course	Tige de servomoteur entre Tige de servomoteur sort
Sélecteur	Sélecteur du sens d'action Bouton d'initialisation

8.5.2 États de fonctionnement

Les dysfonctionnements, par exemple, s'affichent dans le répertoire « Service\États de fonctionnement ».

i Nota

Les états de fonctionnement et les erreurs sont également indiqués par les LED (voir chap. 8.2.1).

États de fonctionnement	États de fonctionnement Fonctions
--------------------------------	--------------------------------------

8.5.3 Fonctions

Les fonctions suivantes peuvent être affichées dans le répertoire « Service\Fonctions » :

Niveau manuel	⇒ Niveau manuel
Fonctions	⇒ Déclencher la restauration des réglages d'usine (reset) ⇒ Charger les réglages d'usine sur le servomoteur ⇒ Démarrer le tarage du point zéro ⇒ Démarrer la mesure du temps de course Temps de course mesuré en s Course mesurée en mm Vitesse pendant la prise de mesure
Réglage de base	Course nominale du servomoteur en mm Sélection de la nouvelle course nominale du servomoteur en mm ⇒ Transfert du nouveau réglage de base

Les fonctions peuvent être exécutées à l'aide d'une connexion existante entre le servomoteur et le PC.

8.5.4 Messages de statut

Les paramètres suivants s'affichent dans le répertoire « Service\Messages de statut » :

Appareil	Version du logiciel Numéro de série Informations sur l'appareil Paramètres de fabrication
Fonctionnement	Durée de fonctionnement en h Durée de fonctionnement en surchauffe en h Température à l'intérieur de l'appareil en °C Température maximale à l'intérieur de l'appareil en °C Température minimale à l'intérieur de l'appareil en °C
Courses du servomoteur	Durée de fonctionnement du moteur en h Démarrages Changement de direction
Courses de la vanne	Cycles de va-et-vient
LED	Jaune (en fonctionnement) Rouge (dysfonctionnement)

8.5.5 Statistiques

Les paramètres suivants s'affichent dans le répertoire « Service\Statistiques » :

Compteur des pannes de l'appareil	Tension d'alimentation activée Interruptions du programme Défaut des commutateurs de fin de course Erreur EEPROM
Compteur de défauts	Pannes du signal d'entrée Blocage des vannes
Compteur du transmetteur de signal	Sélecteur du sens d'action Bouton d'initialisation
Compteur des interventions manuelles	Actionnements manuels
Compteur du module mémoire	Commande Faire rentrer la tige de servomoteur Commande Faire sortir la tige de servomoteur Lecture des données Écriture de données Données enregistrées
Compteur des fonctions	Modification du réglage de base Modification des réglages Activation du niveau manuel Lancement du tarage du point zéro Lancement de l'initialisation Déclenchement de la réinitialisation Chargement des réglages d'usine Lancement de la mesure de temps de course

9 Dysfonctionnements

9.1 Détection et réparation des dysfonctionnements

⇒ cf. Tab. 3.

i *Nota*

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

Tableau 3 : Élimination des défauts

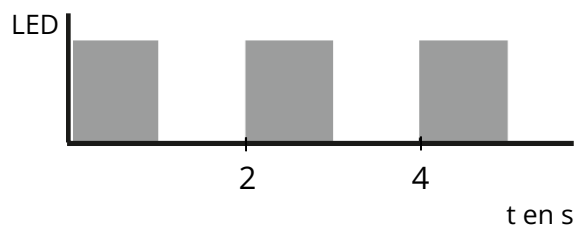
Erreur	Cause possible	Solution
La tige de servomoteur ne se déplace pas.	Blocage du mécanisme du servomoteur	⇒ Vérifier le montage. ⇒ Débloquer le mécanisme.
	Tension d'alimentation nulle ou incorrecte	⇒ Vérifier la tension d'alimentation et les raccordements.
La tige de servomoteur ne parcourt pas l'intégralité de la course.	Tension d'alimentation nulle ou incorrecte	⇒ Vérifier la tension d'alimentation et les raccordements.
Le servomoteur n'exécute aucune fonction de régulation. ¹⁾	Absence d'initialisation ou initialisation incorrecte lors de la mise en service. Modification des conditions de montage	⇒ Vérifier la position du sélecteur du sens d'action (cf. chap. 6.1.2.2). ⇒ Initialiser le servomoteur.

1) uniquement pour les exécutions avec positionneur

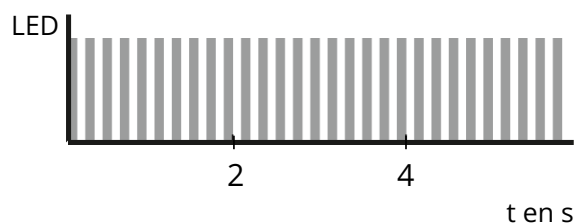
9.2 Message d'erreur signalés par les LED

Clignotement de la LED jaune

Défaut de plausibilité, module mémoire

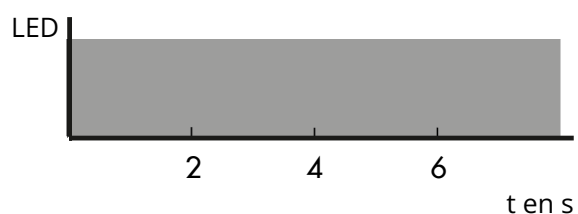


Défaut EEPROM, module mémoire

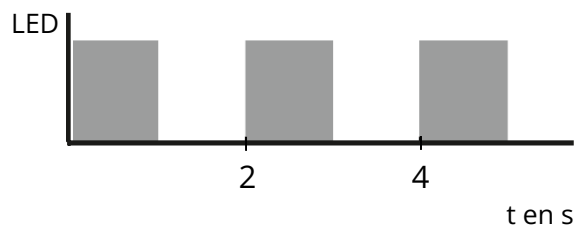


Clignotement de la LED rouge

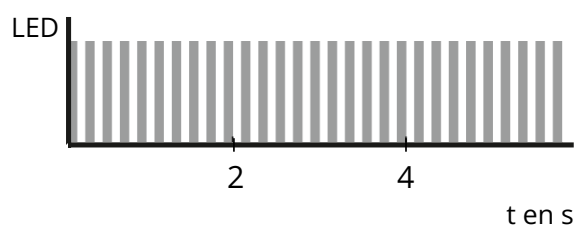
Défaut des commutateurs de fin de course



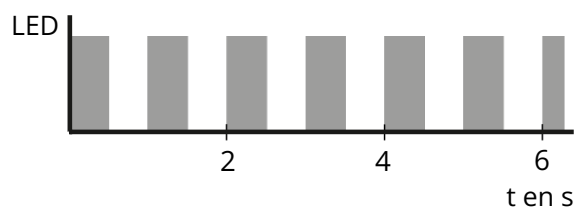
Perte du signal d'entrée détectée



Défaut EEPROM



Blocage



9.3 Exécution des mesures d'urgence

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

Conseil

Les mesures d'urgence à prendre en cas de dysfonctionnement de la vanne sont décrites dans la documentation de la vanne concernée.

10 Maintenance

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

i Nota

Le servomoteur électrique a été contrôlé par la société SAMSON avant d'être expédié.

- *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.*

Le servomoteur ne nécessite aucune maintenance.

SAMSON recommande de procéder aux contrôles selon le tableau suivant :

Tableau 4 : Contrôles recommandés

Contrôle	Mesures en cas de résultats négatifs
Contrôler la lisibilité de l'intégralité des marquages et impressions sur l'appareil, des étiquettes et des plaques.	⇒ Remplacer immédiatement les plaques signalétiques et étiquettes endommagées, manquantes ou erronées. ⇒ Nettoyer les écriteaux rendus illisibles par la crasse.
Contrôler les câbles de raccordement.	⇒ Serrer les vis lâches sur les bornes de raccordement, cf. chap. 5.5. ⇒ Remplacement du servomoteur

11 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

Danger de mort par électrocution !

- ⇒ Couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement avant de déconnecter les fils sous tension.

⚠ 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 alors des blessures (irritations, brûlures chimiques, etc.).

- ⇒ Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû à la canalisation et aux composants chauds ou froids !

En service, les composants de la vanne et la canalisation peuvent devenir très chauds ou très froids. Risque de brûlures en cas de contact avec la peau !

- ⇒ Laisser refroidir ou réchauffer les composants de la vanne et la canalisation.
- ⇒ Porter des vêtements de protection et des gants.

Pour mettre le servomoteur électrique hors service en vue de travaux de réparation ou d'un démontage, procéder comme suit :

- ⇒ Mettre la vanne hors service, voir documentation de la vanne concernée.
- ⇒ Couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement.
- ⇒ S'assurer que le servomoteur ne reçoive aucun signal du régulateur de commande.

12 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.

⚠ DANGER

Danger de mort par électrocution !

⇒ *Couper la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement avant de déconnecter les fils sous tension.*

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à l'échauffement des composants !

⇒ *Le cas échéant, laisser refroidir la canalisation et les composants de la vanne de régulation.*

⚠ 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 alors des blessures (irritations, brûlures chimiques, etc.).

⇒ *Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection.*

1. Vérifier l'absence de tension.
2. Déconnecter les fils des câbles de raccordement.
3. Utiliser la commande manuelle pour faire rentrer la tige de servomoteur (cf. chap. 8).
4. Desserrer l'écrou à chapeau, puis séparer le servomoteur du raccordement de vanne.

13 Réparation

Quand le servomoteur ne fonctionne plus correctement, ou s'il ne fonctionne plus du tout, il est défectueux et doit être réparé ou remplacé.

❗ REMARQUE

Endommagement du servomoteur en cas de réparation ou de remise en état non conformes !

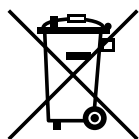
- ⇒ *Ne pas réaliser soi-même les travaux de réparation ou de remise en état.*
- ⇒ *Pour les travaux de réparation et de remise en état, contacter le service après-vente de SAMSON.*

13.1 Envoi du servomoteur à SAMSON

Les appareils défectueux peuvent être renvoyés à SAMSON pour réparation. Pour expédier ou renvoyer un servomoteur, procéder comme suit :

1. Démonter le servomoteur électrique, cf. chap. 12.
2. Continuer comme décrit sur la page des retours sur Internet, cf. ► www.samsongroup.com > SERVICE > Service après-vente > Retours.

14 Élimination



SAMSON est un fabricant enregistré en Europe, institut compétent

► www.samsongroup.com > A PROPOS DE SAMSON > Environnement, société 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 aftersaleservice@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.

15 Certificats

Les certificats suivants sont insérés dans les pages suivantes :

- Déclarations de conformité UE
- Déclaration d'incorporation

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 > Servomoteurs > 5857



SAMSON

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration UE de conformité

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller/
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer/
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Für das folgende Produkt / For the following product / Nous certifions que le produit

Elektrischer Stellantrieb / Electric Actuator / Servomoteur électrique Typ/Type/Type 5857

wird die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union bestätigt /
the conformity with the relevant Union harmonisation legislation is declared with/
est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable selon les normes:

EMC 2014/30/EU	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2010 +A1:2011
LVD 2014/35/EU	EN 60335-1:2012
RoHS 2011/65/EU	EN 50581:2012

Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3
D-60314 Frankfurt am Main
Deutschland/Germany/Allemagne

Frankfurt / Francfort, 2017-07-29

Im Namen des Herstellers/ On behalf of the Manufacturer/ Au nom du fabricant.

Gert Nahler
Zentralabteilungsleiter/Head of Department/Chef du département
Entwicklung Automation und Integrationstechnologien/
Development Automation and Integration Technologies

Hanno Zager
Leiter Qualitätssicherung/Head of Quality Managment/
Responsable de l'assurance de la qualité

EU DECLARATION OF CONFORMITY

TRANSLATION



Declaration of Conformity of Final Machinery

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

For the following product:

Type 3222/XXXX-X Electric Control Valve consisting of Type 3222 Valve and 5857, 5824, 5825, 5827, TROVIS 5757-X, TROVIS 5724-X or TROVIS 5725-X Actuator

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

For product descriptions refer to:

- Electric and Pneumatic Control Valves Type 3222/...:
Mounting and Operating Instructions EB 5866

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, 22 September 2023

Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance and Engineered Products

EU DECLARATION OF CONFORMITY

TRANSLATION



Declaration of Conformity of Final Machinery

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

For the following product:

Electric Control Valve Type 3222 N/XXXX-X consisting of Type 3222 N Valve and Actuator Type 5857, TROVIS 5757-3 or TROVIS 5757-7

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

For product descriptions refer to:

- Electric Control Valves Type 3222 N/5857, Type 3222 N/5757-3 and Type 3222 N/5757-7: Mounting and Operating Instructions EB 5867

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, 22 September 2023

Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:

Type 5857 Electric Actuator

We certify that the Type 5857 Electric Actuator is partly completed machinery as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.9, 1.4.1, 1.5.1, 1.5.3, 1.5.4 and 1.5.8 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:

- Type 5857 Electric Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 5857

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

Comments:

- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe 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, 18 September 2023

Stephan Giesen
Director Product Management

Sebastian Krause
Vice President Product Development

16 Annexe A

(uniquement pour les exécutions avec positionneur)

i Nota

Pour configurer le servomoteur, utiliser le logiciel TROVIS-VIEW cf. ► EB 6661.

16.1 Signal d'entrée

Le signal d'entrée indique la position de la tige de servomoteur. Il peut s'agir d'un signal de tension ou d'un signal électrique. Par défaut, les valeurs de la plage de début et de fin du signal d'entrée se situent entre 0 et 10 V.

i Nota

Selon le signal d'entrée sélectionné, le début et la fin de la plage doivent présenter un écart d'au moins 2,5 V.

⇒ Cliquer sur le répertoire « Réglages\Entrées et sorties » Les réglages du signal d'entrée et de sortie s'affichent.

Réglages\Entrées et sorties\Signal d'entrée

Signal d'entrée	RU	Plage de réglage
Début de la plage	0,0 V	0,0 à 7,5 V
Fin de la plage	10,0 V	2,5 à 10,0 V

16.1.1 Fonctionnement split-range

La plage du signal d'entrée peut être ajustée pour installer plusieurs servomoteurs en parallèle (fonction split-range).

Exemple :

Deux vannes sont installées sur la même canalisation afin d'obtenir un rapport de réglage supérieur. Une première vanne s'ouvre avec un signal d'entrée de 0 à 5 V, puis la deuxième vanne s'ouvre à son tour quand le signal d'entrée continue d'augmenter (entre 5 et 10 V) tandis que la première vanne reste ouverte. Les deux vannes se referment dans l'ordre inverse.

16.2 Signal de recopie de position

La recopie de position indique la position de la tige de servomoteur. La tension du « signal de recopie de position » est réglée à l'aide des paramètres « Début de la plage » et « Fin de la plage ».

Réglages\Entrées et sorties\Recopie de position

Signal de recopie de position	RU	Plage de réglage
Début de la plage	0,0 V	0,0 à 10,0 V
Fin de la plage	10,0 V	0,0 à 10,0 V
Signalisation de l'erreur avec position relative de la tige	Oui	Non/Oui

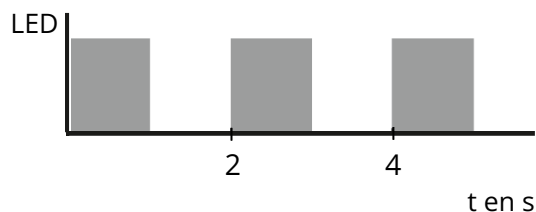
16.3 Fonctions

16.3.1 Détection d'une coupure du signal d'entrée

Le positionneur détecte une défaillance du signal d'entrée dès que la valeur tombe en dessous du début de la plage de 0,3 V ou 0,6 mA. Une perte du signal d'entrée est affichée dans le répertoire « Service\États de fonctionnement » et par la LED rouge.

La LED rouge clignote.

Perte du signal d'entrée détectée



i Nota

Avec cette fonction, le signal d'entrée ne peut pas être réglé sur 0 à 10 V. Pour qu'une défaillance du signal soit détectée, la valeur inférieure doit être d'au moins 0,5 V.

Si la fonction **Détecter la perte du signal d'entrée** est active, le comportement du servomoteur en cas de perte du signal d'entrée est déterminé par le paramètre « Valeur de réglage en cas de perte du signal d'entrée ».

- "Valeur de réglage en cas de perte du signal d'entrée" = **Valeur de réglage interne**
En cas de perte du signal d'entrée, la tige de servomoteur atteint la position définie dans le paramètre « Valeur de réglage interne ».
- "Valeur de réglage en cas de perte du signal d'entrée" = **Dernière valeur de course**
En cas de perte du signal d'entrée, la tige de servomoteur conserve la dernière position connue.

Si la valeur du signal d'entrée se rapproche de 0,2 V au début de la plage, alors le message de défaut est réinitialisé et le servomoteur repasse en fonction régulation.

Réglages\Servomoteur\Fonctions

Fonction	RU	Plage de réglage
Détection d'une coupure du signal d'entrée	Non	Non/Oui
Valeur de réglage en cas de coupure du signal d'entrée	Valeur de réglage interne	Valeur de réglage interne/ Dernière valeur de course
Valeur de réglage interne	0.0 %	0,0 à 100 %

16.3.2 Guidage de fin de course

Lorsque le guidage de fin de course est actif, la tige de servomoteur atteint plus rapidement la position finale correspondante.

- « Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite inférieure »
Lorsque le signal d'entrée atteint la valeur réglée, la tige de servomoteur rejoint la position 0 %.
- « Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite supérieure »
Lorsque le signal d'entrée atteint la valeur réglée, la tige de servomoteur rejoint la position 100 %.

Réglages\Servomoteur\Fonctions

Fonction	RU	Plage de réglage
Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite inférieure	1.0 %	0,0 à 49,9 %
Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite supérieure	97.0 %	50,0 à 100,0 %

i Nota

Pour désactiver le guidage de fin de course, paramétrer 0 % (Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite inférieure) ou 100 % (Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite supérieure).

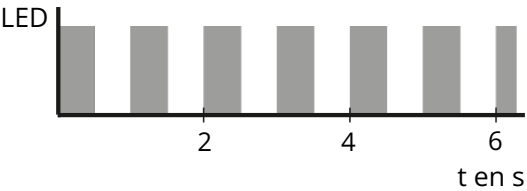
16.4 Blocage

16.4.1 Détection d'un blocage

i Nota
Pour que le positionneur puisse détecter un blocage de vanne, une initialisation (cf. chap. 7) ou une mesure de temps de course doit être effectuée lors de la mise en service initiale du servomoteur installé (cf. répertoire « Service\Commissioning » et « Service\Functions » dans TROVIS-VIEW).

Le servomoteur détecte un blocage de la vanne lorsque la tige de servomoteur sort et lorsque le paramètre « réglage de course » est défini sur **Absolu**, en comparant la course parcourue à la course définie au cours de l'initialisation lorsque le commutateur de fin de course est déclenché. Si la comparaison démontre que le commutateur de fin de course a été déclenché trop tôt, cela indique un blocage de la vanne.
La LED rouge clignote.

Blocage



Blocage

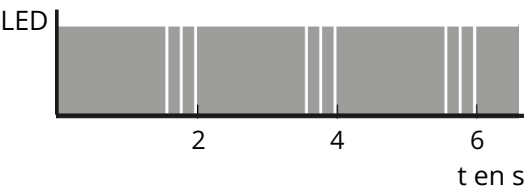
Réglages\Servomoteur\Blocage

Fonction	RU	Plage de réglage
Détection d'un blocage	Non	Non/Oui

16.4.2 Élimination du blocage

Quand la fonction « **Élimination du blocage** » est active, la tige de servomoteur entre et sort de 1 mm à la vitesse de course paramétrée, et ce trois fois d'affilée au maximum. L'action est signalée par la LED jaune clignotante lorsque la fonction « **Détection du blocage** » est active.
La LED jaune clignote

Élimination du blocage en cours



Réglages\Servomoteur\Blocage

Fonction	RU	Plage de réglage
Élimination du blocage	Non	Non/Oui

16.4.3 Signaler le blocage

Quand la fonction « **Signaler un blocage** » est active, le positionneur signale un blocage détecté (uniquement lorsque la fonction « **Détection de blocage** » est active).

- La sortie fournit 12 V comme signal de recopie de position.

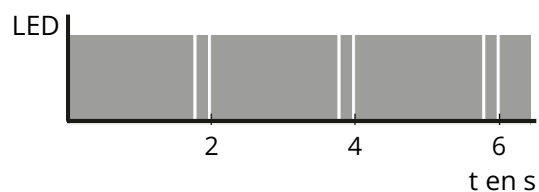
Réglages\Servomoteur\Blocage

Fonction	RU	Plage de réglage
Signaler le blocage	Non	Non/Oui

16.4.4 Protection antiblocage

La protection antiblocage empêche que la vanne ne se bloque. Si la tige de servomoteur se trouve en position (0 %), elle s'ouvre et se referme au moins une fois toutes les 24 heures. Le mouvement de la tige de servomoteur généré par la protection contre le blocage est indiqué par la LED jaune.

Protection contre le blocage en cours



Protection contre le blocage en cours

Réglages\Servomoteur\Blocage

Fonction	RU	Plage de réglage
Protection antiblocage	Non	Non/Oui

16.5 Course

16.5.1 Plage de course limitée

Le paramètre **Plage de course limitée** définit la course maximale de la tige de servomoteur en %. La grandeur de référence est la course déterminée lors de l'initialisation.

Réglages\Servomoteur\Course

Fonction	RU	Plage de réglage
Plage de course limitée	100 %	30,0 à 130,0 %

16.5.2 Réglage de la course

La course peut être réglée de manière absolue ou relative. Le type de réglage de course a un impact sur le comportement de régulation.

Réglage absolu de la course

- En cas de réglage absolu de la course, la tige de servomoteur atteint la position déterminée par le signal d'entrée. Pour ce faire, le point zéro est automatiquement taré à chaque mise en service afin de conserver une référence pour le point zéro. La recopie de position indique la position de la tige de servomoteur.

Réglage relatif de la course

- En cas de réglage relatif de la course, la modification du signal d'entrée est reproduite par la position de la tige de servomoteur. La tige de servomoteur s'ouvre ou se ferme proportionnellement à cette modification. La mise en service ne provoque pas le tarage du point zéro. Après une défaillance, la position de la tige de servomoteur est inconnue lorsque la tension d'alimentation est restaurée. Le signal d'entrée est attribué comme valeur de départ. La recopie de position est de 12 V. La position de la tige de servomoteur est à nouveau connue dès que celle-ci atteint la position finale « Tige de servomoteur sortie » et que le signal d'entrée est à 0 %.

Réglages\Servomoteur\Course

Fonction	RU	Plage de réglage
Réglage de la course	Absolu	Absolu/Relatif

Conseil

En fonction régulation, le positionneur doit fonctionner avec un réglage absolu de la course (réglage d'usine).

16.5.3 Temps de pause pendant le guidage de fin de course

Avec un **réglage relatif de la course**, le temps de pause synchronise la course progressive de la tige de servomoteur jusqu'en position finale. Tant que la tige se trouve en position relative, le signal d'entrée peut être fixé sur une valeur de 0 ou 100 %. La tige de servomoteur ne peut pas se déplacer au-delà de sa valeur finale. À partir de ce point, le signal d'entrée ne peut plus régler la tige de servomoteur. La tige de servomoteur poursuit alors sa course jusqu'en position finale en se synchronisant progressivement avec le différentiel de coupure. Le temps de pause détermine la durée entre chaque mouvement. Si sa valeur est nulle, alors la synchronisation est désactivée.

Réglages\Servomoteur\Fonctions

Fonction	RU	Plage de réglage
Temps de pause pendant le guidage de fin de course	0 s	0 à 99 s

i Nota

Sauf indication contraire, la description qui suit se rapporte au fonctionnement avec un réglage absolu de la course.

16.5.4 Vitesse

La tige de servomoteur se déplace à la vitesse de réglage sélectionnée pour atteindre la position déterminée par le signal d'entrée. Il est possible de sélectionner l'une des trois vitesses suivantes.

- Lente = 0,2 mm/s
- Normale = 0,3 mm/s
- Rapide = 0,55 mm/s

Réglages\Servomoteur\Course

Fonction	RU	Plage de réglage
Vitesse	Standard	Lente/normale/rapide

i Nota

La course et la vitesse définissent le temps de réglage. Le temps de réglage correspond à l'intervalle de temps nécessaire à la tige de servomoteur pour parcourir la course réglée.

Les règles suivantes s'appliquent :

$$\text{Temps de réglage en s} = \frac{\text{Course en mm}}{\text{Vitesse de course en mm/s}}$$

16.5.5 Bande morte (Plage de commutation)**Bande morte (Plage de commutation)**

La bande morte permet de supprimer les mouvements minimes de la tige de servomoteur. Elle se compose de la somme des hystérésis positive et négative. Après un arrêt du servomoteur, le signal d'entrée doit varier d'au moins la moitié de la bande morte paramétrée pour que le servomoteur puisse se déplacer de nouveau.

Réglages\Servomoteur\Course

Fonction	RU	Plage de réglage
Bande morte (Plage de commutation)	2.0 %	0,5 à 5,0 %

16.5.6 Caractéristique

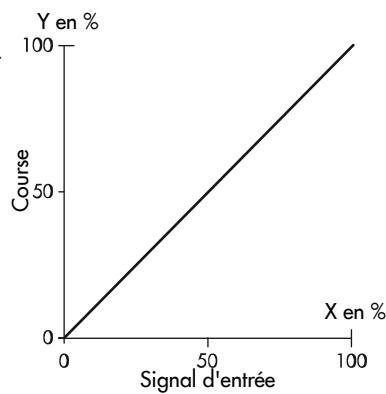
La caractéristique décrit le comportement de transmission entre le signal d'entrée et la position de la tige de servomoteur (dans le cas présent, le sens d'action est croissant/croissant >>).

La caractéristique peut être réglée dans le répertoire « Réglages\Servomoteur\Caractéristique ».

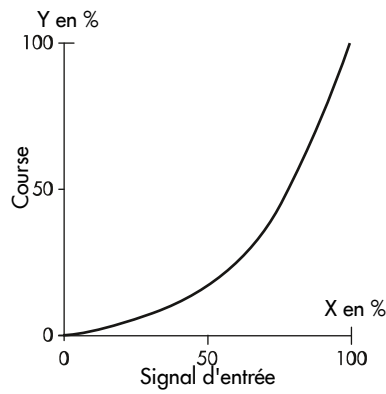
Réglages\Servomoteur\Caractéristique

Fonction	RU	Plage de réglage
Type de caractéristique	Linéaire	Linéaire Exponentielle Exponentielle inversée Définie par l'utilisateur

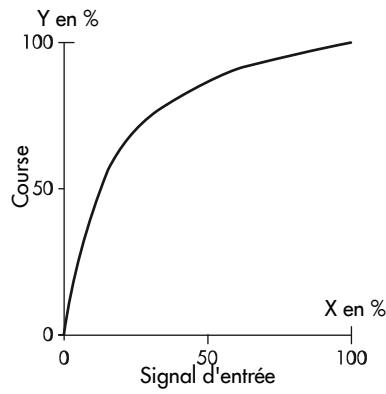
- **Linéaire :**
La relation entre la course et le signal d'entrée est proportionnellement.



- **Exponentielle :**
La relation entre la course et le signal d'entrée est exponentielle.



- **Exponentielle inversée :**
La relation entre la course et le signal d'entrée est exponentielle inversée.



- **Définie par l'utilisateur :**
une nouvelle caractéristique peut être définie en onze points à partir de la dernière caractéristique sélectionnée.

16.5.7 Mise en service

L'initialisation peut être démarrée dans le répertoire « Service\Mise en service ».

16.5.8 Fonctions (service)

Les fonctions suivantes peuvent être exécutées dans le répertoire « Service\Fonctions ».

16.5.8.1 Niveau manuel

Il est possible de piloter le servomoteur manuellement à condition de déverrouiller le niveau manuel en mode en ligne dans TROVIS-VIEW. Le fonctionnement manuel n'est plus possible dès que l'opérateur quitte le niveau manuel ou le mode en ligne dans TROVIS-VIEW. Le niveau manuel permet d'effectuer les actions suivantes :

- Rentrer la tige de servomoteur
- Faire sortir la tige de servomoteur
- Déplacer la tige jusqu'à la valeur normalisée
- ⇒ Indiquer d'abord la valeur voulue par rapport à la plage de signal d'entrée (position normalisée).
- Indiquer la recopie de position normalisée
- ⇒ Indiquer au préalable la recopie de position voulue par rapport à la plage du signal de recopie de position (recopie de position normalisée).
- Émettre le message de défaut
- Activer la LED jaune
- Activer la LED rouge

16.5.8.2 Fonctions

Déclencher la restauration des réglages d'usine (reset)

L'appareil est redémarré.

Charger les réglages d'usine sur le servomoteur

Les réglages d'usine sont restaurés pour la configuration.

Démarrer le tarage du point zéro

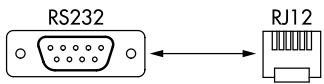
Le servomoteur atteint la position finale inférieure (tige sortie). À la fin du tarage du point zéro, le temps de course est accepté et le servomoteur est opérationnel. La tige de servomoteur atteint la position indiquée par le signal d'entrée.

Démarrer la mesure du temps de course

Mesure du temps nécessaire pour passer d'une position finale à l'autre.

17 Annexe B

17.1 Accessoires

Accessoires	
Pour exécution avec positionneur	
Pack matériel, composé d'un : – Module mémoire 64 – Câble de raccordement RJ-12/D-Sub 9 pôles – Adaptateur modulaire	Réf. 1400-9998
Câble de raccordement RJ-12/D-Sub 9 pôles	Réf. 1400-7699 
Module mémoire 64	Réf. 1400-9753 
Adaptateur modulaire	Réf. 1400-7698 
Adaptateur USB-RS232	Réf. 8812-2001 
Logiciel	
TROVIS-VIEW (gratuit)	► www.samsongroup.com > TÉLÉCHARGEMENTS > Logiciels et pilotes > TROVIS-VIEW

17.2 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.

Le service après-vente est joignable par e-mail à l'adresse :

► aftersalesservice@samsongroup.com

Les adresses de la société SAMSON AG et de ses filiales, ainsi que des représentants et des points de service, sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante : ► www.samsongroup.com, ou dans un catalogue de produits.

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

- Désignation du type
- Numéro d'article
- Numéro de série
- Version du logiciel

(Version du logiciel uniquement pour les exécutions avec positionneur)

17.3 Liste des configurations et données spécifiques au client

Configuration	Réglage d'usine (RU)	Plage de réglage	Réglage
Signal d'entrée			
Début de la plage	0.0 V	0,0 à 7,5 V	
Fin de la plage	10.0 V	2,5 à 10,0 V	
Signal de recopie de position			
Début de la plage	0.0 V	0,0 à 10,0 V	
Fin de la plage	10.0 V	0,0 à 10,0 V	
Fonctions			
Détection d'une coupure du signal d'entrée	Non	Non/Oui	
Valeur de réglage en cas de coupure du signal d'entrée	Valeur de réglage interne	Valeur de réglage interne/ Dernière valeur de course	
Valeur de réglage interne	0.0 %	0,0 à 100 %	
Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite inférieure	1.0 %	0,0 à 49,9 %	
Déplacement en position finale en cas de dépassement de la limite supérieure	97.0 %	50,0 à 100,0 %	
Blocage			
Détection d'un blocage	Non	Non/Oui	
Élimination du blocage	Non	Non/Oui	
Signaler le blocage	Non	Non/Oui	
Protection antiblocage	Non	Non/Oui	
Course			
Plage de course limitée	100.0 %	30,0 à 130 %	
Réglage de la course	Absolu	Absolu/Relatif	
Vitesse	Standard	Lente/normale/rapide	
Bande morte (Plage de commutation)	2.0 %	0,5 à 5,0 %	
Type de caractéristique	Linéaire	Linéaire/proportionnelle/proportionnelle inversée/définie par l'utilisateur	



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