

Servomoteurs électriques

SSF..



SSF..H



SSF..H/00

Pour vannes de régulation terminale VVP47..., VXP47..., VMP47.. dans des applications terminales et de zone

- SSF131.09.. alimentation 24 V~, signal de commande 3 points
- SSF331.09.. alimentation 230 V~, signal de commande 3 points
- SSF161.05.. alimentation 24 V~/—, signal de commande 0...10 V—
- Force nominale 200 N
- Identification automatique de la course de la vanne
- Montage direct avec écrou d'accouplement M30x1,5 ¾" fileté en plastique sans outil
- Forçage manuel
- Indication de la position et du mouvement du servomoteur (LED)
- Fonctionnement en parallèle de plusieurs servomoteurs possible
- SSF..H avec câble intégré amovible de 1,5 m
- SSF..H/00 sans câble ni couvercle pour raccordement direct d'un jeu de câbles enfichables
 - Accessoires : jeu de câbles de 1,5 m, 3 m et 6 m en PVC et sans halogène
- Coupure en fonction de la charge en cas de surcharge et dans les positions de fin de course

Domaines d'application

Pour la régulation côté hydraulique de l'eau chaude et de l'eau froide dans des installations de chauffage, ventilation et climatisation avec :

- Série de vannes Siemens VVP47..., VXP47... et VMP47
- Avec l'adaptateur AL100, les servomoteurs peuvent également être utilisés avec les vannes 2W..., 3W... et 4W

Exécution

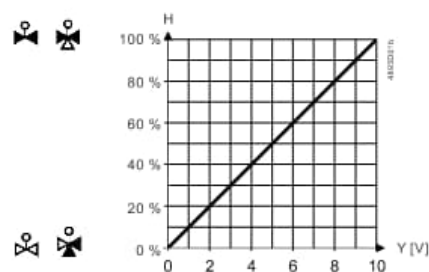
Lorsque le servomoteur est commandé par un signal 3 points ou 0...10 V-, il produit une course qui est transmise à la tige de la vanne.

Signal de commande 3 points

Tension sur Y1: 	L'axe sort	La vanne normalement ouverte se ferme, la vanne normalement fermée s'ouvre
Tension sur Y2: 	L'axe rentre	La vanne normalement ouverte s'ouvre, la vanne normalement fermée se ferme
Absence de tension sur Y1 ou Y2 :	Le servomoteur reste dans sa position actuelle	

Signal de commande 0...10 V-

- La vanne s'ouvre/se ferme proportionnellement au signal de commande sur Y.
- A 0 V—, l'axe du servomoteur est rentré, la vanne normalement fermée est entièrement fermée.
- En l'absence de tension de fonctionnement, le servomoteur maintient sa position actuelle.
- Ce servomoteur délivre un signal de recopie de position U de 0...10 V- proportionnel à la course étalonnée de la vanne*.

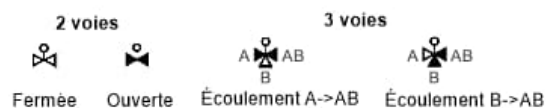


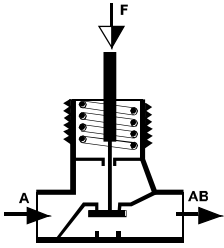
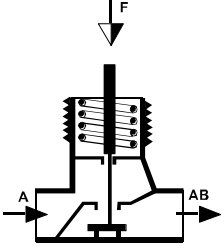
Y = signal de commande Y [V]

H = pourcentage de la course de vanne étalonnée

U = signal de recopie de position

* N'est pas disponible pour SSB161.05UT



Signal de commande	Axe du servomoteur SSF161	Tige des vannes normalement fermées VVP47..., VXP47.. et VMP47..	
0 V	Rentré 	Sortie (vanne fermée)	
10 V	Sorti 	Rentrée (vanne ouverte)	

Signalisation par LED

SSF131..., SSF331..

Variantes	LED	Couleur	Motif	Description
SSF331... et SSF131..	LED 1	Vert	Allumée	L'axe du servomoteur est entièrement sorti. 
	LED 2	Vert	Allumée	L'axe du servomoteur va et vient en position intermédiaire.
	LED 3	Vert	Allumée	L'axe du servomoteur est entièrement rentré. 
				

SSF161..

Variantes	État	Motifs de signalisation des LED
SSF161..	Mouvement de course : l'axe rentre	Clignote en vert en séquence : LED1-->LED2-->LED3 (500 ms chacune)
	Mouvement de course : l'axe sort	Clignote en vert en séquence : LED3-->LED2-->LED1 (500 ms chacune)
	L'axe reste en position	À H0 - H40: allumée en vert (LED3) À H40 - H60: allumée en vert (LED2) À H60 - H100: allumée en vert (LED1)
	Étalonnage	Clignote en vert (LED2): 100 ms allumée, 100 ms éteinte
	Erreur*	Allumée en rouge (LED2)
	Fonctionnement manuel	Clignote alternativement en vert/rouge (LED2): Vert 500 ms, rouge 500 ms



Références et désignations

Référence	Code article	Tension de fonctionn ement	Signal de comman de	Force	Recopie	Positi on de sécur ité	Vitesse de course à 50 Hz	Course	Caractér istique du servomo teur	Longu eur de câble	Couvercle de câble
SSF331.09H	S55180-A130	230 V~	3 points	200 N	-	-	16 s/mm	6,5 mm	-	1,5 m	Amovible avec câble intégré
SSF331.09H/00	S55180-A176									-	Sans couvercle
SSF131.09H	S55180-A132	24 V~								1,5 m	Amovible avec câble intégré
SSF131.09H/00	S55180-A172									-	Sans couvercle
SSF161.05HF	S55180-A131	24 V~	0...10 V –		0...10 V –		5 s/mm		Linéaire	1,5 m	Amovible avec câble intégré
SSF161.05HF/00	S55180-A145									-	Sans couvercle

Accessoires

Référence	Code article	Fils et section [mm²]	Tension [V]	Longueur de câble [m]
ASY331L15	S55845-Z307	3x0,75 PVC	230	1,5
ASY331L30	S55845-Z308	3x0,75 PVC	230	3
ASY331L60	S55845-Z309	3x0,75 PVC	230	6
ASY331L15HF	S55845-Z310	3x0,75 sans halogène	230	1,5
ASY331L30HF	S55845-Z311	3x0,75 sans halogène	230	3
ASY331L60HF	S55845-Z312	3x0,75 sans halogène	230	6
ASY131L15	S55845-Z313	3x0,34 PVC	24	1,5
ASY131L30	S55845-Z314	3x0,34 PVC	24	3
ASY131L60	S55845-Z315	3x0,34 PVC	24	6
ASY131L15HF	S55845-Z316	3x0,34 sans halogène	24	1,5
ASY131L30HF	S55845-Z317	3x0,34 sans halogène	24	3
ASY131L60HF	S55845-Z318	3x0,34 sans halogène	24	6
ASY161L15	S55845-Z266	5x0,34	24	1,5
ASY161L30	S55845-Z267	5x0,34	24	3
ASY161L60	S55845-Z268	5x0,34	24	6
ASY161L15HF	S55845-Z269	5x0,34 sans halogène	24	1,5
ASY161L30HF	S55845-Z270	5x0,34 sans halogène	24	3
ASY161L60HF	S55845-Z271	5x0,34 sans halogène	24	6

Commande

Lors de la passation de commande, indiquer la référence et la quantité.

Exemple :

Référence	Code article	Désignation	Quantité
SSF331.09H	S55180-A130	Servomoteur 200N	1

Livraison

Les vannes et servomoteurs doivent être commandés séparément. Pour faciliter l'assemblage des vannes, l'axe des servomoteurs est entièrement rentré à la livraison.

Le presse-étoupe ne fait pas partie de la livraison et doit être commandé séparément (auprès de tiers).

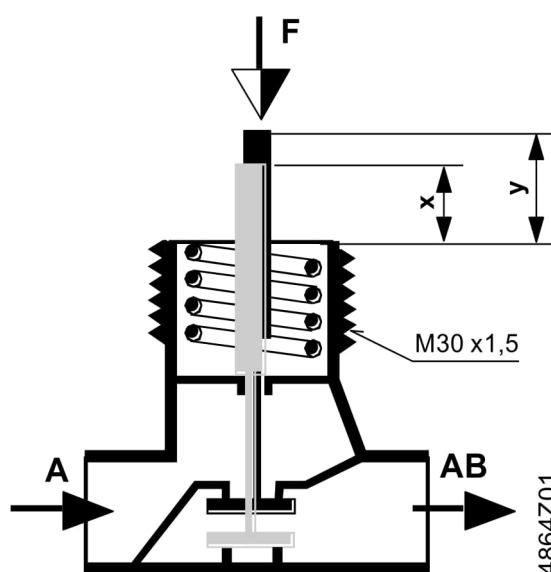
Les SSF... peuvent être combinés avec les vannes suivantes

Référence	Type de vanne	K _{vs} [m³/h]	Classe PN	Fiche produit
VVP47..	vannes 2 voies	0,25...4,0	PN 16	N4847
VXP47..	Vannes 3 voies	0,25...6,3		N4847
VMP47..	Vannes 3 voies avec té de bipasse	0,25...2,5		N4847
2W..K.. ¹⁾	vannes 2 voies	0,6...2,5		N4846
3W.. ¹⁾	Vannes 3 voies	0,6...4,0		N4846
4W.. ¹⁾	Vannes 3 voies avec té de bipasse	0,6...2,5		
Autres	Vannes (3/4") d'autres constructeurs, sans adaptateur	-	-	-

¹⁾ Avec console de montage AL100

Remarque : pour que les vannes de constructeurs tiers fonctionnent correctement avec les servomoteurs, elles doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- Raccords filetés avec écrou d'accouplement :
 - SSF...: M30x1,5; dimension ouverte X ≥ 11,4 mm; dimension fermée Y ≤ 14,2 mm
- Force nominale F ≤ 200 N
 - SSF...: 200 N



Régulateurs

Référence	SSF131..	SSF331..	SSF161..
	24 V~	230 V~	24 V~/—
	3 points	3 points	0...10V—
DXR2	DXR2..09T.., DXR2..10.., DXR2..11.., DXR2..12P.., DXR2..18.., DXR2..10PL..	-	DXR2..
RXB..	RXB21.1.., RXB24.1..	-	RXB39.1..
Synco 700, Synco 200	RMH760B-1, RMK770-1, RLU202, RLU222	-	RMU7...0B-1, RMS705B-1, RMH760B-1, RMK770-1, RLU220, RLU222, RLU232, RLU236

Thermostats d'ambiance

Référence	SSF131..	SSF331..	SSF161..
	24 V~	230 V~	24 V~/—
	3 points	3 points	0...10V—
RDG..	RDG200T, RDG200KN, RDG204KN, RDG405KN	RDG200T, RDG200KN, RDG100KN, RDG100, RDG100T	RDG260T, RDG260KN, RDG264KN, RDG160T, RDG160KN, RDG405KN
RDF..	-	RDF800KN, RDF800/NF, RDF302, RDF600, RDF600T, RDF600KN, RDF660..	-
RDU..	-	-	RDU340..
RCU..	-	-	RCU50..

Documentation produit

Thème	Titre	ID du document
Montage et installation	Instructions de montage ¹⁾	A6V15343704
Normes et directives	Déclarations de conformité CE	A5W00254962A
	Déclarations de conformité RCM	A5W00254983A
	Déclarations de conformité UKCA	A5W00257055A
Respect de l'environnement	Déclarations environnementales	SSF131.09H, SSF131.09H/00: A5W00734981 SSF331.09H, SSF331.09H/00: A5W00734983A SSF161.05HF/00: A5W00266709A SSF161.05HF: A5W00242127A

¹⁾ Les instructions de montage sont jointes au produit.

Vous pouvez télécharger la documentation associée comme les déclarations relatives à l'environnement, les déclarations de conformité, etc. à l'adresse internet suivante :

www.siemens.com/bt/download

Ingénierie

Le raccordement électrique des servomoteurs doit être conforme aux réglementations locales (voir "Schémas de raccordement [► 17]").

⚠ ATTENTION



Réglementations nationales sur la sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.

- Veuillez respecter les dispositions en vigueur dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.

Montage

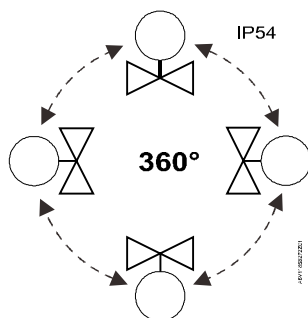
⚠ AVERTISSEMENT



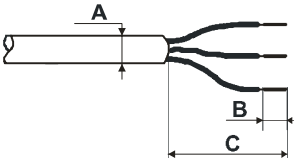
- Ne pas utiliser de clés serre-tube, de clés à molette ou d'outils similaires.
- Avant le montage, placer le servomoteur dans une position telle que son axe est entièrement rentré (voir "Fonctionnement manuel").
- Éviter toute pression latérale ou tension (de câble) sur le servomoteur une fois monté !

La vanne et le servomoteur peuvent être facilement assemblés sur site avant la mise en service :

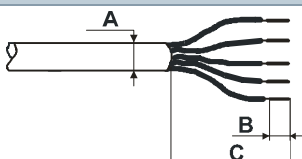
- Ôter le capuchon de protection du corps de vanne.
- Positionner le servomoteur et serrer manuellement l'écrou-raccord.
- Voir les [Instructions de montage](#) jointes à l'emballage du produit pour des instructions illustrées.



SSF..H, SSF..H/00 + ASY..

		A [mm]	B [mm]	C [mm]
	SSF131..	4,5	6,0	60
	SSF331..	6,9	6,0	60

Sertir l'embout sur le fil dénudé du câble de raccordement.

		A [mm]	B [mm]	C [mm]
	SSF161..	5,5	6,0	60

Sertir l'embout sur le fil dénudé du câble de raccordement.

⚠ ATTENTION



Réglementations nationales sur la sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.

- Veuillez respecter les dispositions en vigueur dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.

⚠ ATTENTION



Les signaux à hachage de phase et à modulation de durée d'impulsion (PDM) ne conviennent pas.

Respectez systématiquement les réglementations et les exigences visant à garantir la sécurité des personnes et des biens

Mise en service

Lors de la mise en service, vérifiez le câblage et le fonctionnement du servomoteur.

- L'axe du servomoteur sort La vanne normalement ouverte se ferme, la vanne normalement fermée s'ouvre
- L'axe du servomoteur rentre La vanne normalement ouverte s'ouvre, la vanne normalement fermée se ferme

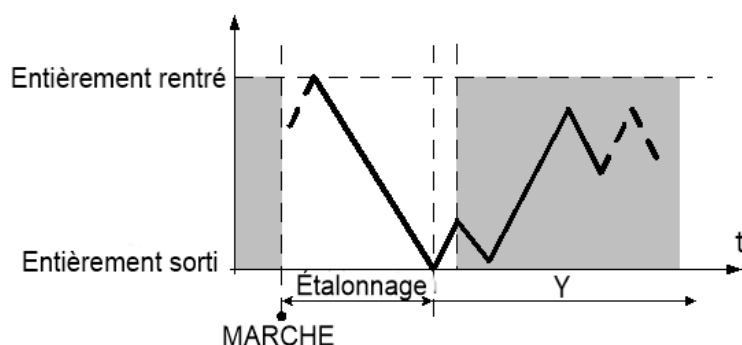
REMARQUE



Le servomoteur ne doit être mis en service qu'avec une vanne correctement montée.

Auto-étalonnage

Lorsque la tension de service est appliquée, l'actionneur est étalonné automatiquement (entièrement rentré → entièrement sorti → consigne).



⚠ ATTENTION



Ne jamais intervenir manuellement pendant l'auto-étalonnage.

REMARQUE



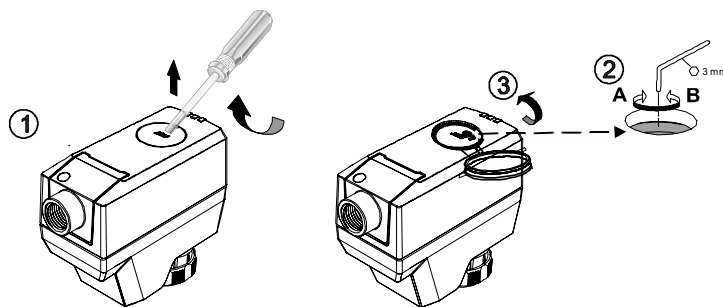
- Un étalonnage correct n'est possible que si la course de la vanne est $> 1,2$ mm. Une course de vanne $< 1,2$ mm entraîne un échec de l'étalonnage.
- Si l'étalonnage échoue, le servomoteur effectue automatiquement un autre étalonnage après 10 secondes.
- Après trois tentatives d'étalonnage infructueuses, l'axe du servomoteur se fige en position sortie et les vannes se ferment. La LED reste allumée en rouge.

Fonctionnement manuel

On peut utiliser une clé hexagonale de 3 mm pour déplacer l'actionneur dans n'importe quelle position.

Pour déplacer manuellement l'axe du servomoteur (commande 3 points, SSF131.. et SSF331..)

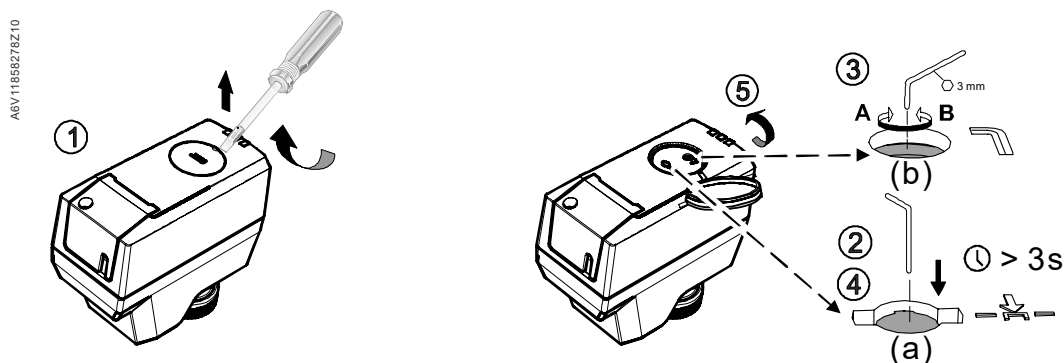
1. Ouvrez le couvercle à l'aide d'un tournevis approprié. Notez que la protection IP54 devient caduque si le couvercle est ouvert.
2. Réglez la position de l'axe du servomoteur en tournant la clé Allen illustrée ci-dessous dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.
 - L'axe du servomoteur descend si vous tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre; il remonte si vous la tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La position réglée manuellement est conservée.
3. Fermez le couvercle pour assurer la protection IP54.



A6V1434878 1207

Pour déplacer l'axe du servomoteur manuellement (commande 0...10 V—, SSF161..)

1. Ouvrez le couvercle à l'aide d'un tournevis approprié. Notez que la protection IP54 devient caduque si le couvercle est ouvert.
2. Maintenez le bouton (a) illustré ci-dessous appuyé pendant au moins trois secondes.
 - Le servomoteur ne tient compte d'aucun signal de positionnement du régulateur.
3. Réglez la position de l'axe du servomoteur en tournant la clé Allen (b) illustrée ci-dessous dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.
 - L'axe du servomoteur descend si vous tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre; il remonte si vous la tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La position réglée manuellement est conservée.
4. Pour quitter le mode de fonctionnement manuel, maintenez à nouveau le bouton (a) illustré ci-dessous appuyé pendant au moins trois secondes.
 - Le servomoteur effectue automatiquement un auto-étalonnage. Le signal de commande envoyé par le régulateur prend effet.
5. Fermez le couvercle pour assurer la protection IP54.



A6V11858278Z10

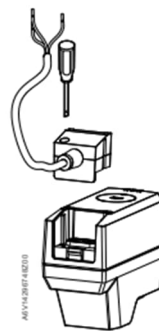
REMARQUE



Si la tension de fonctionnement est appliquée au servomoteur, appuyez sur le bouton (a) avant et après le réglage manuel de la position de l'axe, de sorte que le servomoteur ne tienne pas compte du signal de commande. Si aucune tension de fonctionnement et aucun signal de positionnement ne sont appliqués, l'actionnement manuel peut être effectué sans appuyer sur le bouton (a). Si l'on règle manuellement la position du servomoteur alors qu'il se trouve en fonctionnement automatique (sans passer par l'étape b), des erreurs risquent de se produire (voir signalisation par LED).

SSF..H, SSF..H/00

1. Dévissez le couvercle*
2. Enlevez le couvercle*
3. Sélectionnez le jeu de câble ASY... que vous souhaitez brancher
4. Installez le couvercle
5. Revissez le couvercle



* Ne s'applique pas au SSF..H/00

Maintenance

Les servomoteurs sont sans entretien.

⚠ AVERTISSEMENT	
	La tension de service doit être coupée pendant toute opération de maintenance !

REMARQUE	
!	Lors de l'exécution de travaux d'entretien sur l'installation, il convient de tenir compte des points suivants: • Coupez la tension de fonctionnement. • Débranchez au besoin tous les raccordements électriques des bornes. • Le servomoteur ne doit être mis en service qu'avec une vanne correctement montée.

Réparation

Les servomoteurs ne peuvent pas être réparés; ils doivent être remplacés entièrement.

Recyclage

	L'appareil est à considérer comme un produit électronique au sens des directives européenne, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique. • Recyclez l'appareil selon les canaux prévus. • Veuillez-vous conformer aux lois et réglementations locales applicables.
--	---

Garantie

Les caractéristiques techniques liées à l'application ne sont valables qu'avec les produits Siemens mentionnés sous Combinaison d'appareils. Siemens rejette toute garantie en cas d'utilisation de produits tiers.

Logiciel libre (OSS) (SSF161..)

Vue d'ensemble des licences logicielles

Ces équipements utilisent un logiciel libre (OSS). Tous les composants de logiciel libre utilisés dans le produit (y compris les droits d'auteur et l'accord de licence) sont disponibles à l'adresse suivante : <http://siemens.com/bt/download>.

Version du firmware	Document OSS		Appareil
	ID du document	Titre	
2.10.0 ou supérieur	A6V15303690	Readme OSS pour servomoteur à commande progressive 200N, 300N	Tous

Caractéristiques techniques

Alimentation		SSF131..	SSF331..	SSF161..
Tension de fonctionnement		24 V~ ± 20 %	230 V~ ± 15 %	24 V~ (± 15 %) ou 24 V— (± 20 %)
Fréquence		50/60 Hz		
Consommation de puissance	En fonctionnement	1 VA	11 VA	3 VA
	En statique	0,2 VA	0,4 VA	2 VA
Courant assigné du fusible ou du coupe-circuit primaire		Externe, 2 A fusion rapide		

Entrée de signal	SSF131..	SSF331..	SSF161..
Signal de commande	3 points	3 points	0...10 V —
Impédance d'entrée	-		100 kΩ
Fonctionnement en parallèle (nombre de servomoteurs) ¹⁾	10 maximum	6 maximum	10 maximum

¹⁾ A condition que la puissance du régulateur soit suffisante.

Sortie de signal (SSF161.05HF, SSF161.05HF/00)	
Signal de recopie de position U	0...10 V —
Courant de sortie maximum	1 mA
Résolution	1:100

Données de fonctionnement	SSF131..	SSF331..	SSF161..
Position lorsque contact Y/Y1/Y2 est hors tension	Voir "Caractéristiques techniques [► 2]"		0 %
Vitesse de course à 50 Hz	16 s/mm		< 5 s/mm ± 25 %
Force de réglage	200 N		
Course	1,2...6,5 mm		
Température de fluide admissible dans la vanne connectée	1...120 °C		

Raccordement électrique (câble de raccordement intégré)	SSF131..	SSF331..	SSF161..
Longueur de câble	1,5 m, selon VDE 0207	1,5 m, selon CEI 60227_5	1,5 m, selon VDE 0207
Section des câbles de connexion précâblés	0,34 mm ² (5 ×)	0,75 mm ² (3 ×)	0,34 mm ² (3 ×)
Longueur admissible des lignes de signaux	20 m		

Montage	
Raccordement à la vanne	Écrou d'accouplement en laiton M30 × 1,5
Orientation	360°, câble vers le bas

Normes	SSF161..	SSF131..H	SSF331..H
Conformité européenne (CE)	A5W00254962A	A5W00254962A	A5W00750101A
Conformité RMC	A5W00254983A	A5W00254983A	A5W00750104A
UKCA	A5W00257055A	A5W00257055A	A5W00750103A
Degré de protection du boîtier	IP 54	IP 54	IP 54
Classe de protection selon EN 60730	III	III	II
Degré d'encrassement	2		
Catégorie de surtension	I		II
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale (A5W00242127A pour SSF161.05HF, A5W00266709A pour SSF161.05HF/00, A5W00734983A pour SSF331..., A5W00734981A pour SSF131..) contient des informations sur la conception et les tests du produit en lien avec le respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).		
Homologation UL	UL selon UL60730-1, UL60730-2-14 http://ul.com/database cUL selon CSA – CAN E60730-1, E730-2-14		
Federal Communications Commission	FCC CFR 47 Part 15 Class B		
ICES003	CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)		

Réglementation FCC

La modification de cet appareil pour recevoir des signaux de services de radiotéléphonie cellulaire est interdite par les règles de la FCC et la loi fédérale.

Des tests ont prouvé la conformité de cet appareil avec les limites imposées pour un appareil numérique de classe B, au sens de la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites garantissent une protection raisonnable contre les perturbations nocives dans des installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. Toute installation ou utilisation qui dérogerait aux instructions fournies est susceptible de provoquer des interférences avec d'autres équipements hertziens. Nous ne pouvons garantir l'absence d'interférences dans tout type d'installation. Si de telles interférences se produisent, ce qui peut être constaté en éteignant puis en allumant l'appareil, l'utilisateur est invité à les éliminer par l'une des mesures suivantes:

Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.

Raccorder l'appareil à un circuit différent de celui fournissant l'alimentation du récepteur.

Consulter le distributeur ou un électricien.

Les changements ou modifications apportés à cet équipement sans le consentement exprès de la partie garante de sa conformité est susceptible d'annuler la prérogative de l'utilisateur à le faire fonctionner.

Déclaration

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute autre interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Couleur du boîtier	
Couvercle/socle	2003, gris titane
Écrou d'accouplement	Matière plastique

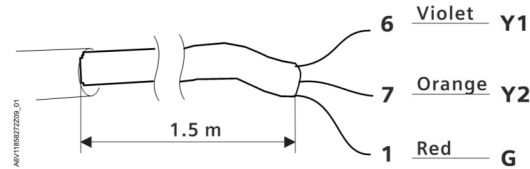
Conditions ambiantes générales			
	Fonctionnement	Transport	Stockage
Température	1...50 °C	-25...70 °C	-25...70 °C
Hygrométrie	5...95 % h.r. sans condensation	<95 % h.r. sans condensation	5...95 % h.r. sans condensation
Pression atmosphérique	700 hPa minimum, correspondant à 3000 m maximum au-dessus du niveau de la mer		

Produit	Poids	Produit	Poids
SSF331.09H	325 g	SSF131.09H	275 g
SSF331.09H/00	221 g	SSF131.09H/00	210 g
SSF161.05HF/00	205 g	SSF161.05HF	291 g

Schémas

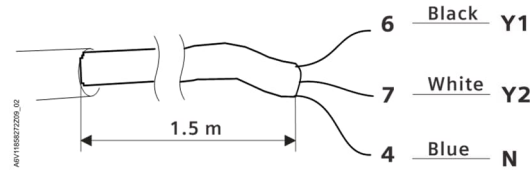
Bornes de raccordement

SSF131.09H, SSF131.09H/00



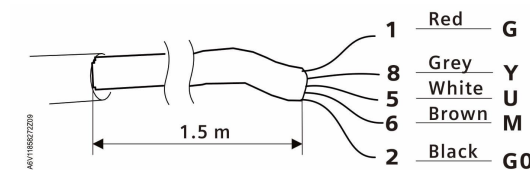
Y1 = signal de commande OUVRIER (24 V~)
Y2 = signal de commande FERMER (24 V~)
G = potentiel du système 24 V~

SSF331.09H, SSF331.09H/00



Y1 = signal de commande OUVRIER (230 V~)
Y2 = signal de commande FERMER (230 V~)
N = neutre

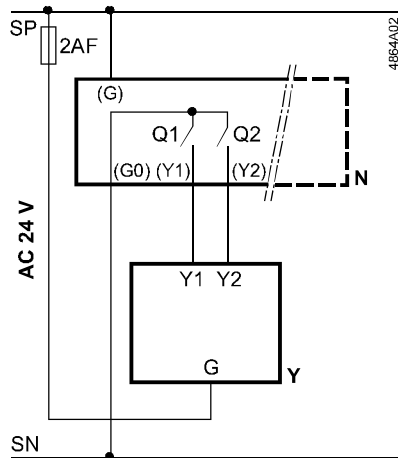
SSF161.05HF, SSF161.05HF/00



G = potentiel du système (24 V~/—)
Y = signal de commande 0...10 V—
U = signal de recopie de position
M = référence de la mesure
G0 = zéro du système

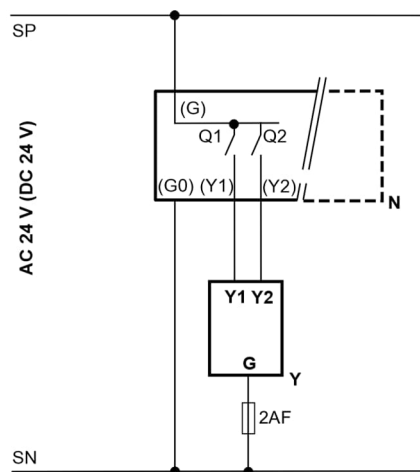
SSF131..

Commutation sur le neutre

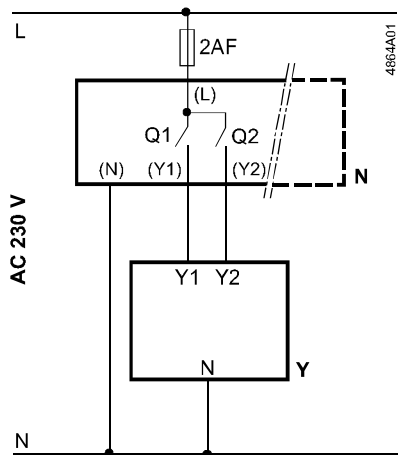


N = régulateur
 Y = servomoteur
 SP, G = potentiel du système 24 V~
 SN, G0 = zéro du système
 Y1, Y2 = signal de commande OUVRIR, FERMER
 Q1, Q2 = contacts du régulateur

Commutation sur le potentiel

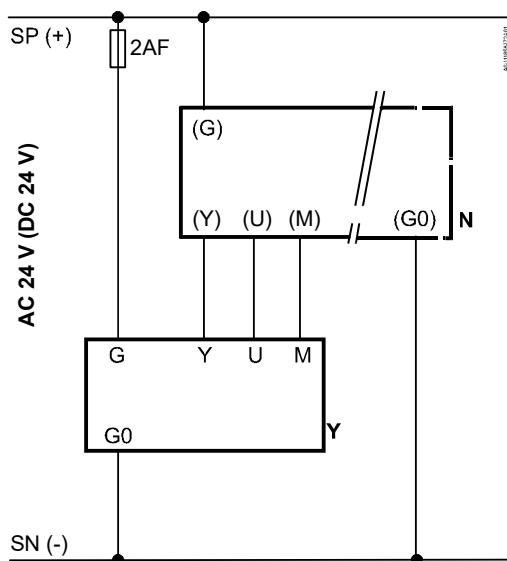


SSF331..



N = régulateur
 Y = servomoteur
 L = potentiel du système 230 V~
 N = zéro du système
 Y1, Y2 = signal de commande OUVRIR, FERMER
 Q1, Q2 = contacts du régulateur

SSF161..



N = régulateur

Y = signal de commande (0...10 V-)

SP, G = potentiel du système (24 V~/—)

SN, G0 = zéro du système

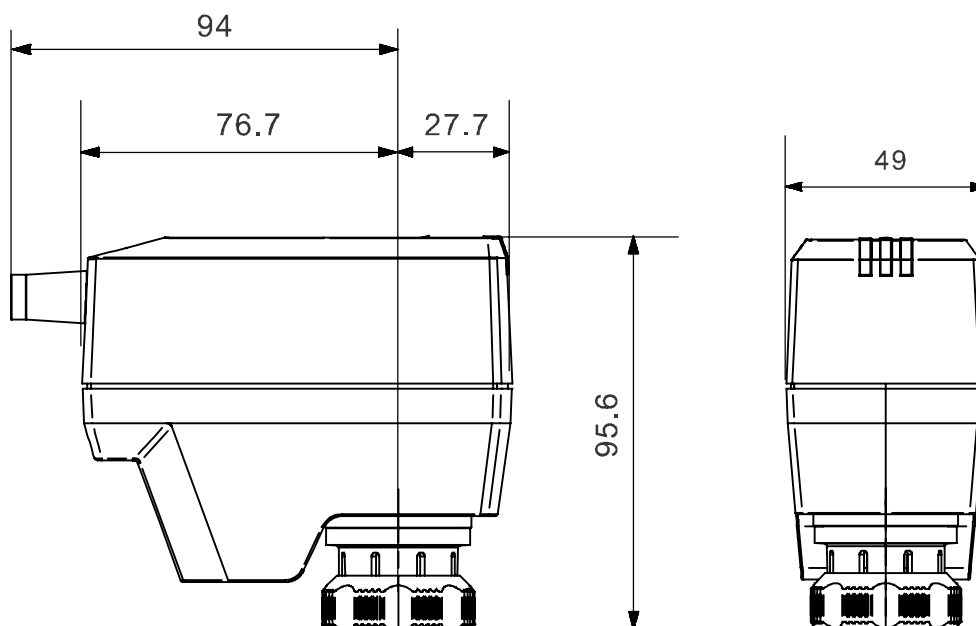
U = signal de recopie de position

M = référence de la mesure

Encombrements

mm

SSF..H, SSF..H/00



*: La longueur de filetage du presse-étoupe de câble ne doit pas dépasser 11 mm.

Numéros de série

Référence	Valable à partir du N° de série	Référence	Valable à partir du N° de série
SSF331.09H	..A	SSF131.09H	..A
SSF331.09H/00	..A	SSF131.09H/00	..A
SSF161.05HF	..A	SSF161.05HF/00	..A