

ACVATIX™

## Servomoteur électrique tout-ou-rien pour vanne combinée

SUA21/3P



### pour vannes combinées

- Tension d'alimentation 230 V~, signal de commande 2 points
- Force de positionnement 100 N
- Montage direct avec écrou-chapeau M30 x 1,5 (aucun outil requis)
- Raccordement 3 fils avec câble de raccordement fixe 0,8 m
- La LED illustre le fonctionnement du servomoteur
- Possibilité de montage en parallèle de plusieurs servomoteurs

## Domaines d'application

Pour vannes combinées Siemens VPI46.. et VPP46..

- Pour le chauffage et le refroidissement dans des installations de ventilation et de climatisation avec régulation côté hydraulique et équilibrage hydraulique automatique d'appareils de traitement terminal de l'air comme les ventilo-convecteurs, appareils à induction et dans des échangeurs de chaleur
- Dans des installations de chauffage pour des zones de chauffage, par exemple chauffage par étage, appartements, pièces individuelles, etc.
- Pour circuits fermés

## Technique

Le servomoteur ouvre la vanne électriquement. Il est équipé à cet effet d'un moteur électrique et d'un engrenage. La course maximale est limitée mécaniquement (siège de la vanne). Pas de consommation d'énergie en position fermée ou ouverte. Le servomoteur est alimenté par un câble fixe, long de 0,8 m. Il ouvre ou ferme la vanne suivant le signal de sortie d'un régulateur (d'ambiance).

### Signal de commande 2 points (SPST)

Le servomoteur nécessite un régulateur Marche / Arrêt, typiquement un régulateur d'ambiance.

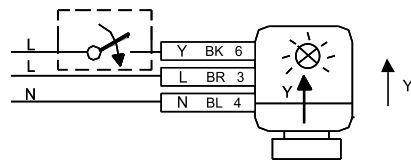
Tension sur Y :	L'axe rentre	La vanne s'ouvre
Aucune tension sur Y :	L'axe sort	La vanne se ferme



### ⚠ ATTENTION

**Le servomoteur SUA21/3P ne doit pas être commandé avec un signal 3 points !**

LED d'affichage du mode de fonctionnement :



Tension sur Y : LED allumée

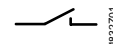
Aucune tension sur Y : LED éteinte en position finale

La LED s'allume lorsque l'axe du servomoteur est rentré ou sorti et que la vanne est complètement ouverte. La LED n'est pas allumée lorsque l'axe du servomoteur se déplace vers la position où la vanne est complètement ouverte.

## Références et désignations

Référence	Code article	Tension d'alimentation	Temps de course		Signal de commande <sup>1)</sup>	Longueur de câble
			Ouvrir	Fermer		
SUA21/3P	S55176-A105	230 V~	10 s à 50 Hz		2 points (SPST)	0,8 m

<sup>1)</sup> SPST = single pole single throw = interrupteur NO unipolaire



## Commande

À la commande, préciser le nombre, le nom et la référence de chaque appareil.

Exemple :

Référence	Code article	Description	Quantité
SUA21/3P	S55176-A105	Servomoteur électrique	2

## Livraison

Les vannes et les servomoteurs sont livrés dans des emballages séparés. Pour faciliter l'assemblage, le servomoteur est livré avec l'axe rentré.

## Combinaisons d'appareils

### Vannes combinées

Raccorde-ments	Référence	Code article	DN	H <sub>100</sub>	$\dot{V}_{\min}$	$\dot{V}_{100}$	$\Delta p_{\max}$	Fiche produit
				[mm]	[l/h]	[l/h]	[kPa]	
Filetage femelle	VPI46.15L0.2	S55264-V109	15	2,5	30	200	600	N4855
	VPI46.15L0.6	S55264-V110	15		100	575		
	VPI46.15L0.2Q	S55264-V112	15		30	200	600	
	VPI46.15L0.6Q	S55264-V113	15		100	575		
Raccord fileté	VPP46.10L0.2	S55264-V101	10	2,5	30	200	600	
	VPP46.15L0.2	S55264-V102	15	2,5	30	200	600	
	VPP46.15L0.6	S55264-V103	15	2,5	100	575		
	VPP46.10L0.2Q	S55264-V105	10	2,5	30	200	600	
	VPP46.15L0.2Q	S55264-V106	15	2,5	30	200	600	
	VPP46.15L0.6Q	S55264-V107	15		100	575		

$\Delta p_{\max}$  Pression différentielle maximale admissible sur la voie de régulation de la vanne par rapport à la plage de réglage totale de l'ensemble vanne/servomoteur

### Régulateurs d'ambiance

Référence	Régulateurs d'ambiance adaptés pour une utilisation avec SUA21/3P
RAB...	RAB11 ; RAB11.1 ; RAB21 ; RAB31 ; RAB31.1
RAA...	RAA11 ; RAA21 ; RAA31... ; RAA41
RCC...	RCC10 ; RCC20 ; RCC30
RCU...	RCU10
RDF...	RDF110... ; RDF310.2/MM ; RDF300.02 ; RDF302 ; RDF510 ; RDF530 ; RDF600... ; RDF800... ;
RDG...	RDG100... ; RDG110
RDD...	RDD100 ; RDD100.1 ; RDD100.1RFS ; RDD310/MM ; RDD310/EH
RDE...	RDE100 ; RDE100.1 ; RDE100.1RFS ; RDE410/EH
RDH...	RDH100 ; RDH100RF/SET
RDJ...	RDJ100 ; RDJ100RF/SET
REV...	REV13... ; REV24... ; REV24RF/SET
RDS...	RDS110

## Documentation produit

Thème	Titre	Référence
Montage et Installation	Instructions de montage <sup>1)</sup>	A5W90010467A
Normes	Conformité CE	A5W90000522
	Conformité RCM	A5W90000858
Respect de l'environnement	Déclaration concernant la protection de l'environnement	A6V10634107

<sup>1)</sup> Des instructions de montage sont jointes dans l'emballage.

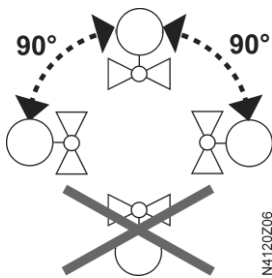
## Montage


**⚠ AVERTISSEMENT**

**Il est interdit d'utiliser des pinces serre-tube, des clés à molette ou d'autres outils similaires.**

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

- Retirer le capuchon de protection du corps de la vanne
- Positionner correctement le servomoteur et serrer à la main l'écrou-chapeau

**Position de montage**


## Installation

- Respecter les températures admissibles (cf. "Caractéristiques techniques [→ 7]")
- Le servomoteur ne doit fonctionner qu'avec un courant alternatif (cf. "Caractéristiques techniques [→ 7]").
- Ne pas tordre le câble
- Le servomoteur peut être endommagé par les aimants
- Le servomoteur doit pouvoir être isolé de l'alimentation électrique, par ex. : à l'aide d'un disjoncteur ou d'un interrupteur avec fusible en amont du régulateur


**⚠ ATTENTION**
**Consignes de sécurité spécifiques aux pays**

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

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


**⚠ ATTENTION**

**Les signaux à hachage de phase ou à modulation de largeur d'impulsion ne sont pas admissibles.**

**Les réglementations et les exigences visant à garantir la sécurité des personnes et des installations doivent impérativement être respectées !**

## Mise en service

- Vérifier le câblage.
- Effectuer un test de fonctionnement pour le servomoteur.

## Maintenance

Le servomoteur SUA21/3P est sans entretien.



### ⚠ AVERTISSEMENT

**Veiller dans ce cas à couper l'alimentation !**

### Réparation

- Les servomoteurs défectueux ne peuvent pas être réparés, ils doivent être entièrement remplacés.
- Le servomoteur peut être échangé sans démonter la vanne.

## Recyclage



Les appareils sont à considérer comme des produits électroniques au sens de la directive européenne 2012/19/UE, et ne doivent pas être éliminés comme des déchets domestiques.

- Recycler l'appareil selon les circuits prévus à cet effet.
- Respecter la législation locale en vigueur.

## Garantie

Les caractéristiques techniques liées à l'application ne sont garanties que si l'appareil est utilisé exclusivement avec les produits Siemens mentionnés dans la rubrique "Combinaisons d'appareils". L'utilisation de produits tiers annule de facto la garantie accordée par Siemens.

## Caractéristiques techniques

Alimentation	
Tension d'alimentation	230 V~
Tolérance de tension	+10 %/-15 %
Fréquence	50/60 Hz
Consommation	6 VA à 50 Hz (uniquement en fonctionnement)
Fusible principal ou pouvoir de coupure du disjoncteur	Externe, 2 A à action instantanée
Signal de commande	
Signal de commande	2 points (SPST) <sup>1)</sup>
Exploitation en parallèle <sup>2)</sup>	Admissible

<sup>1)</sup> Les signaux à hachage de phase ou à modulation de largeur d'impulsion ne sont pas admissibles, la commande 3 points n'est pas autorisée, SPST = single pole single throw = interrupteur NO unipolaire.

<sup>2)</sup> Tenir compte de la puissance de sortie du régulateur.

Caractéristiques de fonctionnement	
Position, quand aucune tension sur Y	Cf. "Technique [→ 2]"
Temps de course (ouvert / fermé)	10 s à 50 Hz 8,3 s à 60 Hz
Force de positionnement	100 N
Course nominale	2,5 mm
Température de fluide admissible dans la vanne	1...110 °C

Raccordement électrique	
Câble de raccordement (fixe)	3 fils, 0,8 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (18 AWG)

Montage	
Fixation sur la vanne	Écrou-chapeau en plastique, M30 x 1,5
Positions de montage	À la verticale jusqu'à 90°, à l'horizontale ; jamais suspendue

Normes	
Conformité CE	A5W90000522
Protection du boîtier	IP 40
Classe de protection	Classe II selon EN 60730-1
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale (A6V10634107) précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, mise au rebut).

Teintes du boîtier	
Couvercle et plaque de base	Plastique / gris clair, RAL 7035 / bleu pigeon RAL 5014
Écrou-chapeau	Gris argent, RAL 7001

Conditions générales d'environnement			
	Fonctionnement EN 60721-3-3	Transport EN 60721-3-2	Stockage EN 60721-3-1
Conditions ambiantes	Classe 3K3	Classe 2K3	Classe 1K3
Température	+1...+50 °C	-25...+70 °C	-5...+50 °C
Humidité	5...85 % h. r.	<95 % h. r.	5...95 % h. r.

### Matériaux

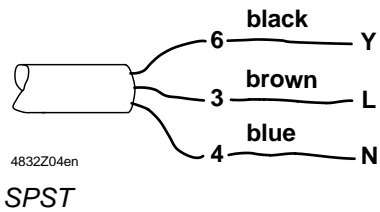
Couvercle et plaque de base PBT

### Dimensions

306 g

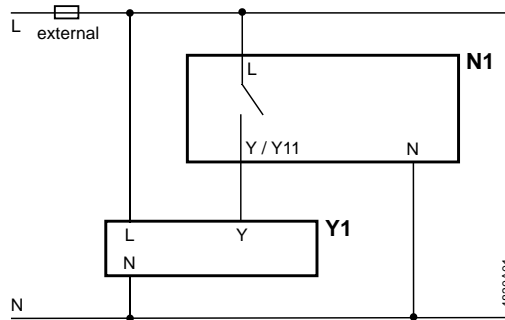
## Schémas des connexions

### Câble de raccordement



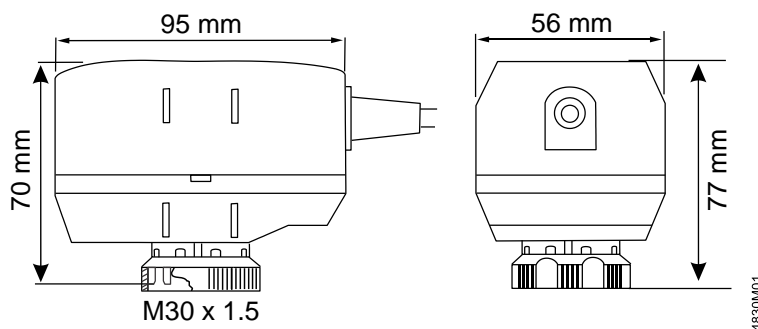
Signal de commande Y OUVERTURE (230 V~)  
Phase (230 V~)  
Conducteur neutre

### Schéma de raccordement



N1 = régulateur d'ambiance  
Y1 = servomoteur SUA21/3P  
Y/Y11 = signal de commande OUVERTURE  
L = phase  
N = conducteur neutre

## Encombres



## Numéros de série

Référence	Valable à partir du N° de série
SUA21/3P	..A

Publié par  
Beijing Siemens Cerberus Electronics Ltd.  
Smart Infrastructure  
No.1, Fengzhi East Road, Xibeiwang  
Haidian District, 100094 BEIJING, Chine  
Tél. +86 10 64768806  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Beijing Siemens Cerberus Electronics Ltd., 2019  
Sous réserve de disponibilité et de modifications techniques.