

ACVATIX™

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

SUE21P



### pour vannes PICV Siemens

- 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 PICV Siemens VPI46., VPP46., VQI46.. et VQP46..

- 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.

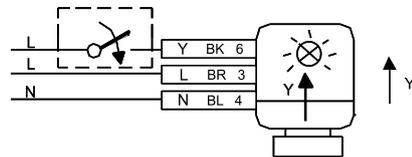
Tension sur Y :	L'axe rentre	La vanne s'ouvre
Aucune tension sur Y :	L'axe sort	La vanne se ferme



### ⚠ ATTENTION

**Le servomoteur SUE21P ne doit pas être commandé avec un signal 3 points !**

LED d'affichage du mode de fonctionnement :



Tension sur Y : LED allumée

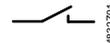
Aucune tension sur Y : LED éteinte en position finale

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>	Longueurs de câble
			Ouvrir	Fermer		
SUE21P	S55176-A106	230 V~	12 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
SUE21P	S55176-A106	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

### Régulateurs d'ambiance

Référence	Régulateurs d'ambiance adaptés pour une utilisation avec SUE21P
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

### PICV VPP46../VPI46..

Raccor- dements	Référence	Code article	DN	H <sub>100</sub> [mm]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	$\Delta p_{max}$ [kPa]	Fiche pro- duit
Filetage femelle	VPI46.20F1.4	S55264-V111	20	5	220	1330	600	N4855
	VPI46.25F1.8	S55264-V125	25		250	1600		
	VPI46.32F4	S55264-V126	32		500	3630		
	VPI46.20F1.4Q	S55264-V114	20		220	1330	600	
	VPI46.25F1.8Q	S55264-V127	25		250	1600		
	VPI46.32F4Q	S55264-V128	32		500	3630		
Filetage mâle	VPP46.10L0.4	S55264-V131	10	5	65	370	600	
	VPP46.20F1.4	S55264-V104	20		220	1330		
	VPP46.25F1.8	S55264-V121	25		250	1600		
	VPP46.32F4	S55264-V122	32		500	3630		
	VPP46.10L0.4Q	S55264-V132	10		65	370	600	
	VPP46.20F1.4Q	S55264-V108	20		220	1330		
	VPP46.25F1.8Q	S55264-V123	25		250	1600		
	VPP46.32F4Q	S55264-V124	32		500	3630		

$\Delta P_{max}$  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

## PICV VQP46../VQI46.. (pour ouverture/fermeture)

Raccor- dements	Référence	Code article	DN	H <sub>100</sub>	V̇ <sub>min</sub>	V̇ <sub>100</sub>	Δp <sub>max</sub>	Fiche pro- duit		
				[mm]					[l/h]	[l/h]
Filetage femelle	VQI46.15L0.5	S55264-V136	15	4	30	520	600	A6V11878322		
	VQI46.15L0.5Q	S55264-V135								
	VQI46.15F1.3	S55264-V140								
	VQI46.15F1.3Q	S55264-V139								
	VQI46.20F1.5	S55264-V144	20						320	1500
	VQI46.20F1.5Q	S55264-V143								
	VQI46.25F1.8	S55264-V148	25						620	1800
	VQI46.25F1.8Q	S55264-V147								
Filetage mâle	VQP46.10L0.5	S55264-V134	10	4	30	520	600	A6V11878322		
	VQP46.10L0.5Q	S55264-V133	15							
	VQP46.15L0.5	S55264-V138								
	VQP46.15L0.5Q	S55264-V137								
	VQP46.15F1.3	S55264-V142								
	VQP46.15F1.3Q	S55264-V141	20						320	1500
	VQP46.20F1.5	S55264-V146								
	VQP46.20F1.5Q	S55264-V145	25						620	1800
	VQP46.25F1.8	S55264-V150								
	VQP46.25F1.8Q	S55264-V149								

ΔP<sub>max</sub> 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

### Documentation produit

Thème	Titre	Référence
Montage et Installation	Instructions de montage <sup>1)</sup>	A6V11678006
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.

### Remarques

#### Montage

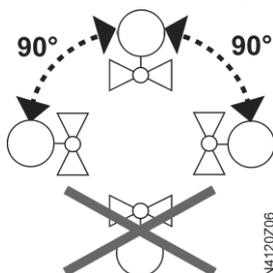
	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
	<b>Il est interdit d'utiliser des pinces serre-tube, des clés à molette ou d'autres outils similaires.</b>

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 [→ 6]")
- Le servomoteur ne doit fonctionner qu'avec un courant alternatif (cf. "Caractéristiques techniques [→ 6]").
- 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

	<b>⚠ ATTENTION</b>
	<p><b>Consignes de sécurité spécifiques aux pays</b></p> <p>Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veuillez respecter les dispositions spécifiques dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.</li> </ul>

	<b>⚠ ATTENTION</b>
	<p><b>Les signaux à hachage de phase ou à modulation de largeur d'impulsion ne sont pas admissibles.</b></p> <p><b>Les réglementations et les exigences visant à garantir la sécurité des personnes et des installations doivent impérativement être respectées !</b></p>

#### Mise en service

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

#### Maintenance

Le servomoteur SUE21P est sans entretien.

	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Veiller dans ce cas à couper l'alimentation !</b></p>

#### 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)	12 s à 50 Hz 10 s à 60 Hz
Force de positionnement	100 N
Course nominale	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)

<b>Montage</b>	
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

<b>Normes</b>	
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, bénéfique pour l'environnement, mise au rebut).

<b>Teintes du boîtier</b>	
Couvercle et plaque de base	Plastique / gris clair, RAL 7035 / bleu pigeon RAL 5014
Écrou-chapeau	bleu pigeon, RAL 5014

<b>Conditions générales d'environnement</b>			
	<b>Fonctionnement EN 60721-3-3</b>	<b>Transport EN 60721-3-2</b>	<b>Stockage EN 60721-3-1</b>
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**

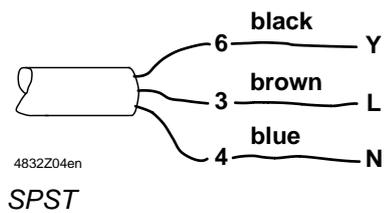
Couvercle et plaque de base PBT

### **Dimensions**

307 g

## Schémas des connexions

### Câble de raccordement

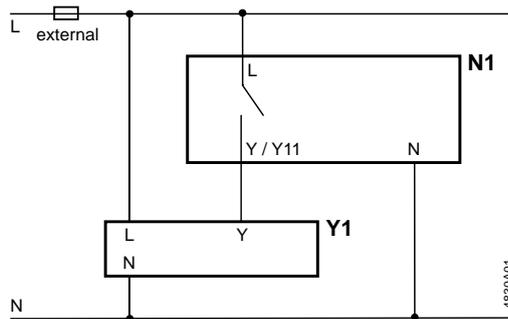


Signal de commande Y OUVERTURE (230 V~)

Phase (230 V~)

Conducteur neutre

### Schéma de raccordement



N1 = régulateur d'ambiance

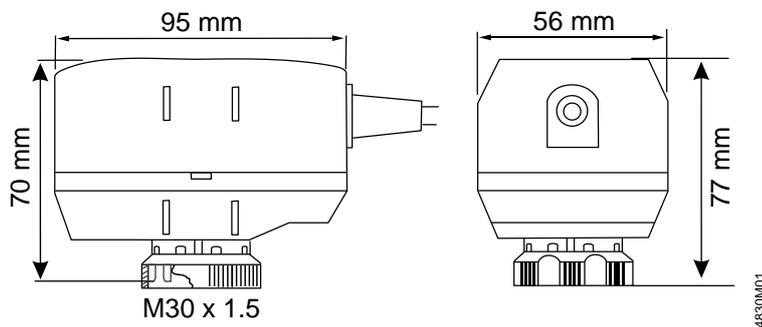
Y1= servomoteur SUE21P

Y/Y11 = signal de commande OUVERTURE

L = phase

N = conducteur neutre

## Encombres



## Numéros de série

Référence	Valable à partir du N° de série
SUE21P	..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.