

N0524 / N1024 N05230-2POS / N10230-2POS

MOTEURS DE VOLETS D'AIR SANS RETOUR A ZERO POUR MONTAGE DIRECT COMMANDE EN FLOTTANT ET 2 POINTS (TOUT OU RIEN)

FICHE PRODUIT



GENERALITES

Ces moteurs de volets à montage direct et sans retour à zéro sont prévus pour une commande en flottant et 2 points des appareils suivants:

- Volets d'air,
- Groupes VAV,
- Appareils de ventilation,
- Volets d'aération,
- Stores type jalousies
- Commande fiable des volets d'air jusqu'à 1 m² / (5 Nm) et 2 m² (10 Nm) (sans joints, fonction du débit).

CARACTERISTIQUES

- Commutateur de déverrouillage pour une commande manuelle
- Limiteurs mécaniques d'angle de rotation
- Boîte de raccordement amovible permettant un câblage direct
- Montage toutes positions
- Sélecteur pour inversion du sens de rotation et Marche/Arrêt

SPECIFICATIONS

Tension d'alimentation

N0524 / N1024	24 Vac/dc -15%:+20%, 50/60 Hz
N 05230-2POS/ N10230-2POS	230 Vac - 15%:+20%, 50/60 Hz

Tension nominale

N0524 / N1024	24 Vac/dc, 50/60 Hz
N 05230-2POS/ N10230-2POS	230 Vac, 50/60 Hz

Toutes les données ci-après se rapportent aux conditions de fonctionnement sous tension nominale.

Puissance consommée

N0524 / N1024	5 VA / 2W
N 05230-2POS/ N10230-2POS	22 VA / 2W à 50 Hz 25 VA / 2W à 60 Hz
N10230-2POS	22 VA / 2W à 50 Hz 25 VA / 2W à 60 Hz

Conditions limites d'utilisation

Température de service	-20...+60 °C
Température de stockage	-30...+80 °C
Humidité relative	5...95%, hors condensation

Sécurité

Degré de protection	IP54
Classe de protection	II selon EN 60730-1
Classe de surtension	II

Durée de vie

Courses complètes	60000
Changements de position	1.5 million

Montage

Sur axes ronds	8...16 mm
Sur axes carrés	6...13 mm; par pas de 45°
Longueur min. de l'axe	41 mm

Contacts auxiliaires (lorsque fournis)

Pouvoir de coupure	5 A (résistif), 3 A (inductif)
Points de commutation	5° / 85°

Couple

5 Nm / 10 Nm

Durée de course pour 90°

N0524 / N1024	90 sec.(dc / 60 Hz)
N0524 / N1024	110 sec. (50 Hz)
N05230-2POS	65...95 sec. (60/50 Hz)
N10230-2POS	65...125 sec. (60/50 Hz)

Angle de rotation

95° ± 3°

Dimensions

voir "Dimensions" en page 6

Poids (sans câble)

450 g

Niveau sonore

35 dB(A) max. à 1 m

REFERENCEMENT DU PRODUIT

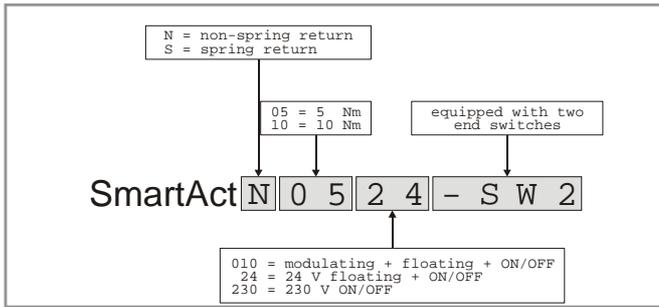


Fig. 1. Référencement du produit

MODELES

No. de commande.	alimentation	Contacts auxiliaires	couple
N05024	24 Vac/dc	--	5 Nm
N05024-SW2		2	
N1024		--	10 Nm
N1024-SW2		2	
N05230-2POS	230 Vac	--	5 Nm
N10230-2POS		--	10 Nm

EQUIPEMENT DE BASE

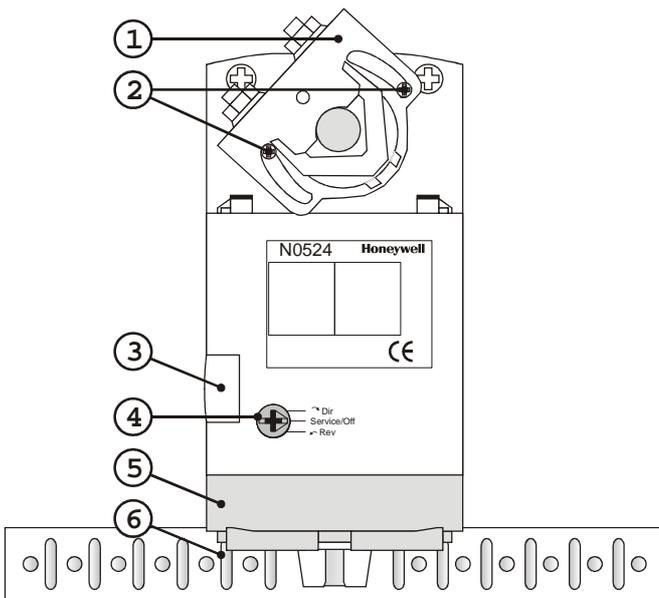


Fig. 1: éléments de réglage et de commande

- 1) Moyeu d'entraînement avec auto centrage
- 2) Limiteurs mécaniques de course (réglables manuellement)
- 3) Commutateur de déverrouillage
- 4) Sélecteur de choix de fonction
- 5) Boîte de raccordement amovible
- 6) Sécurité anti-rotation

Liste de colisage

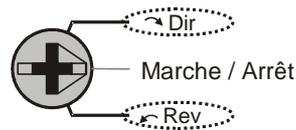
La livraison comprend le moteur, les éléments 1 à 6 ainsi que deux passe câbles à vis plus un de réserve.

MODES DE FONCTIONNEMENT

Le sélecteur de fonction (voir fig. 2) permet deux différents modes de fonctionnement du moteur:

- Marche/Arrêt;
- Flottant/2-points ("Dir" : fermeture sens anti-horaire ou "Rev" sens horaire)

Flottant / 2-position



Marche / Arrêt

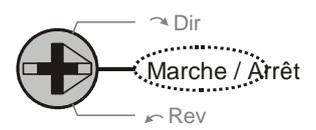


Fig. 2 Sélecteur de fonction

Comportement hors tension

En l'absence de courant, l'axe du moteur reste dans la position du moment.

Marche/Arrêt

Le sélecteur en position "Marche/Arrêt" supprime tout mouvement rotatif et tous les signaux de commande sont ignorés, ce qui garantit un fonctionnement manuel sûr.

Fonctionnement flottant/2-Points

Si le sélecteur de fonction est en position "Dir" ou "Rev" et que le moteur est câblé en conséquence, (voir fig. 7, 8 et 9), au moment de la mise sous tension, l'axe est positionné selon le signal de commande appliqué.

Le tableau 1 décrit le comportement ("stop", rotation dans le sens anti-horaire "Anti-H", ou sens horaire "Hor") du N0524 / N1024 en fonction du signal de commande (contact ouvert ou 24 Vac/dc) aux bornes 3 et 4, de la position du sélecteur de fonction et du mode de raccordement (3 points Fig. 7 ou 2 points Fig. 8)

Câblage	Signal de commande sur		Position du sélecteur		
	borne 3	borne 4	Dir	Marche / Arrêt	Rev
flottant	ouvert	ouvert	stop	stop	stop
	ouvert	24Vac/dc	Anti-H	stop	Hor
	24Vac/dc	ouvert	Hor	stop	Anti-H
2-pos.	24Vac/dc	ouvert	Hor	stop	Anti-H
	24Vac/dc	24Vac/dc	Anti-H	stop	Hor

Tableau 1 Comportement du N0524 / N1024

Le tableau 2 décrit le comportement ("stop", rotation dans le sens anti-horaire "Anti-H", ou sens horaire "Hor") du N05230/ N05230-2POS en fonction du signal de commande (contact ouvert ou 230 Vac) aux bornes 1 et 3 de la position du sélecteur de fonction. Un seul mode de raccordement est admissible (voir Fig. 9)

Signal de commande sur		Position du sélecteur		
borne 1	borne 3	Dir	Marche/Arrêt	Rev
ouvert	ouvert	stop	stop	stop
ouvert	230 Vac	stop	stop	stop
230 Vac	ouvert	Hor	stop	Anti-H
230 Vac	230 Vac	Anti-H	stop	Hor

Tableau 2 Comportement du N05230-2POS / N10230-2POS

REGLAGE MANUEL

⚠ IMPORTANT

Pour éviter tout dommage au niveau du moteur, couper l'alimentation électrique avant tout déplacement manuel ou placer le sélecteur de fonction sur la position "Marche/Arrêt".

Une fois l'alimentation électrique coupée ou le sélecteur de fonction placé sur "Marche/Arrêt", on pourra débrayer le mécanisme au moyen du commutateur de déverrouillage et amener manuellement le moyeu d'entraînement dans toute position souhaitée.

Limitation de l'angle de course

Deux limiteurs mécaniques réglables permettent de limiter l'angle de rotation à la valeur souhaitée (voir Fig. 3). Veiller à correctement serrer les limiteurs mécaniques.

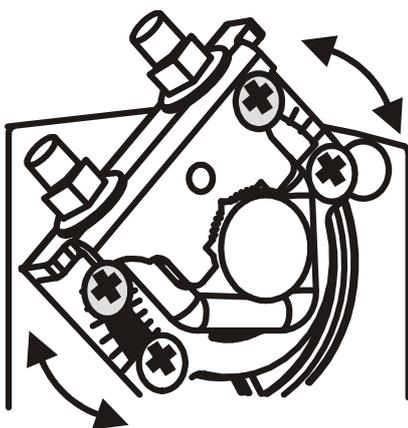


Fig. 3 Limiteurs mécaniques d'angle de course

Pour assurer une fermeture complète des volets, le moteur possède un angle de 95°.

CONTACTS AUXILIAIRES INTERNES

Remarque: seuls les moteurs avec la désignation "-SW2" (par exemple: "N0524-SW2") disposent de contacts auxiliaires internes.

Les contacts internes "A" et "B" sont des change-over activés lorsque le moteur dépasse les positions de 5° et 85° (voir aussi tableau 5).

Table 5).

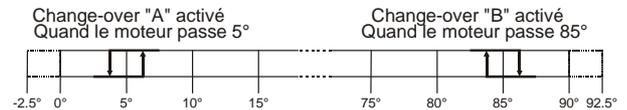


Fig. 4 Points de commutation des contacts auxiliaires internes

INSTALLATION

⚠ IMPORTANT

Pour éviter tout dommage (choc électrique), ne pas oublier de couper l'alimentation électrique avant de commencer avec le montage.

Ces moteurs sont prévus pour une fixation en un seul point.

Instruction de montage

Toutes informations et instructions concernant le montage sont contenues dans la notice de montage qui accompagne chaque moteur.

Position de montage

Les moteurs peuvent être montés dans une position quelconque (toutefois, le degré de protection IP54 dépend de l'orientation, voir Fig. 5). Choisir une position permettant un accès aisé au bornier de raccordement et aux éléments de réglage.

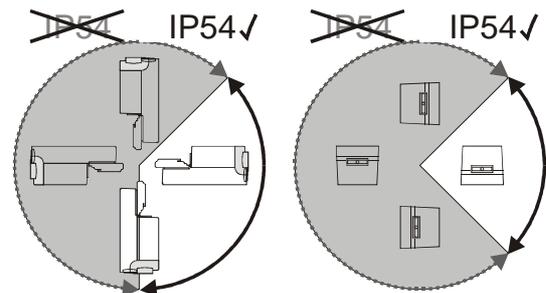


Fig. 5 Montage garantissant IP54

REMARQUE: pour garantir IP54, utiliser exclusivement les presse-étoupes à visser fournis par Honeywell.

Sécurité anti-rotation et vis

Pour un montage direct du moteur sur l'axe du volet, utiliser la sécurité anti-rotation livrée avec le moteur ainsi que les vis. L'écartement minimal entre le centre de l'axe et celui de la sécurité anti-rotation est de 85 mm. L'écartement max. autorisé est de 108 mm (voir aussi Fig. 11).

La position du moteur peut se modifier légèrement lors du serrage des vis au niveau du moyeu d'entraînement. La sécurité anti-rotation comporte une pièce en T avec un côté latéral de 5 mm autorisant ce léger déplacement. Il importe de ne pas restreindre cette liberté de mouvement.

Moyeu d'entraînement avec auto-centrage

Le moyeu avec auto-centrage peut être utilisé pour des axes de volet de différents diamètres et différentes sections (rond: 8...16 mm et carré: 6...13 mm).

CABLAGE

! IMPORTANT

Pour éviter tout dommage (choc électrique), ne pas oublier de couper l'alimentation électrique avant de commencer avec le montage.

Raccordement à l'alimentation

Pour être conforme à la classe de protection II, l'alimentation des moteurs 24 V doit être selon DIN VDE 0106, section 101, séparée correctement de l'alimentation réseau.

Boîte de raccordement

! IMPORTANT

Une fois la boîte retirée, veiller à ce que les éléments maintenant accessibles ne soient pas endommagés.

Le boîtier peut être dévissé et retiré pour un meilleur accès au bornier de raccordement.

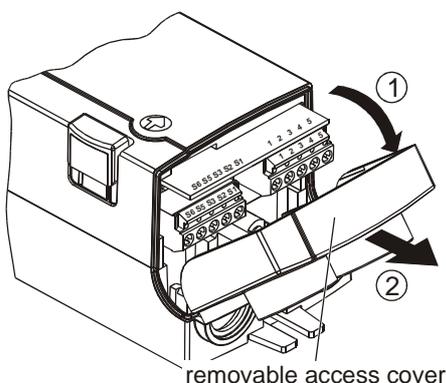


Fig. 6 Boîte de raccordement

Schémas de câblage

Flottant: ↻

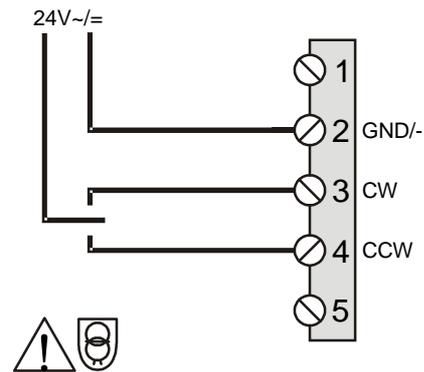


Fig. 7 N0524/N1024 (mode flottant)

2-Points: Dir ↻

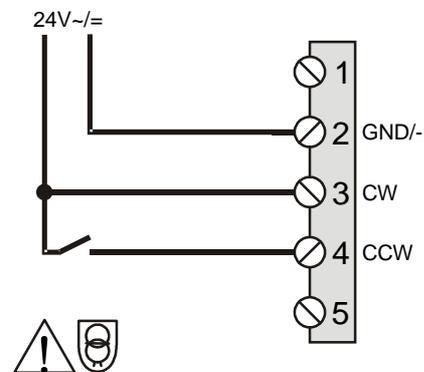


Fig. 8 N0524/N1024 (mode 2- points)

2-Points: Dir ↻

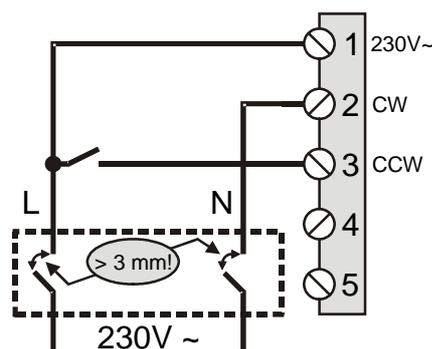


Fig. 9 N05230-2POS/N10230-2POS (mode 2-points)

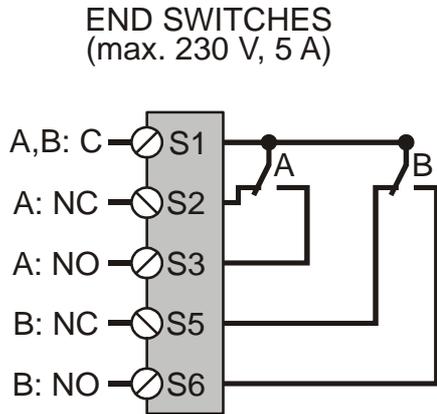


Fig. 10 Contacts auxiliaires (Nxx-SW2)

REMARQUE: les deux contacts doivent être raccordés à la même source d'alimentation.

Les tableaux 3, 4 et 5 regroupent les données des schémas précédents.

borne	signal flottant	signal 2-points
2	commun ~/-	commun ~/-
3	24 V ~/+ (signal de commande)	24 V ~/+ (signal de commande/ tension)
4	24 V ~/+ (signal de commande)	24 V ~/+ (signal de commande/tension)

REMARQUE: tous les câbles raccordés à ces bornes doivent être blindés.

Table 3 Signaux aux bornes de N0524/N1024

borne	signal
1	L (230 V ~)
2	N (230 V ~)
3	signal de commande

REMARQUE: tous les câbles raccordés à ces bornes doivent être blindés.

Table 4 Signaux aux bornes de N05230-2POS/N10230-2POS (seulement mode 2-points)

borne	type de contact
S1	Raccordement commun pour contacts A et B
S2 / S3	Contact de change-over A (S1/S2 ouvre et S1/S3 ferme lorsque l'axe se déplace au delà de 5° dans le sens horaire CW; revient à l'état initial lorsque l'axe se déplace au delà de 5° dans le sens anti-horaire).
S5 / S6	Contact de change-over B (S1/S5 ouvre et S1/S6 ferme lorsque l'axe se déplace au delà de 85° dans le sens horaire CW; revient à l'état initial lorsque l'axe se déplace au delà de 85° dans le sens anti-horaire).

Table 5 Contacts auxiliaires internes (Nxx-SW2)

PIECES DE RECHANGE

Kit de sécurité anti-rotation

No. de commande: A7211.2073



C kit comprend:

- 10 sécurités anti-rotation
- 20 vis

Kit de pièces de rechange

No. de commande: A7211.2071

Ce kit comprend:

- 1 kit sécurité anti-rotation + vis
- 2 borniers de raccordement universels
- 2 presse-étoupes à visser
- 2 contacts auxiliaires*
- 2 pinces de décharge de traction

*Pour garantir un degré de protection IP54, utiliser exclusivement les presse-étoupes Honeywell. Possibilité de commander des presse-étoupes additionnels



DIMENSIONS

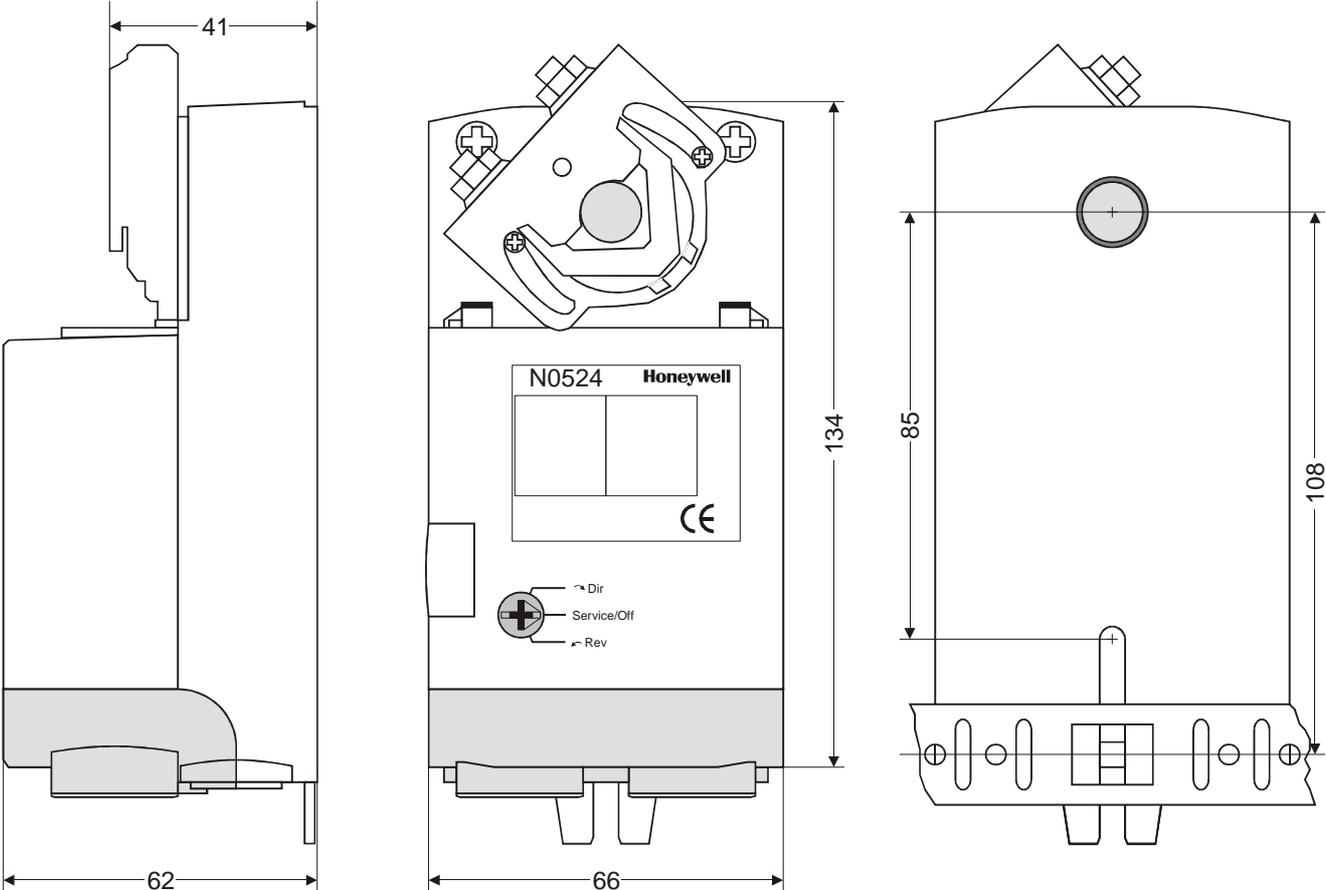


Fig. 11 Dimensions (en mm)

Honeywell ACS-Environmental

ZI de Borly
72, chemin de la Noue
74380 Cranves Sales
Tel: (+33) 04 50 31 67 30
Fax: (+33) 04 50 31 67 40 Commercial
Fax: (+33) 04 50 31 67 42 Technique
www.honeywell-confort.com