

## Actionneur

## Spécification

### Détection De Position Sans Contact !

#### Aperçu

Pour fonctionner avec une efficacité maximale et améliorer la disponibilité du processus, les systèmes de contrôle de pointe nécessitent un actionnement précis, réactif et reproductible des dispositifs de contrôle final. Les actionneurs sont souvent négligés lorsque l'on considère les coûts de maintenance et de support auxiliaire. Pourtant, ils jouent un rôle important dans les performances du système et peuvent avoir un impact direct sur les résultats de votre entreprise.

L'actionneur rotatif industriel à couple moyen 10260A d'Honeywell est conçu pour une fiabilité exceptionnelle, un positionnement précis et un faible entretien. Conçu pour un positionnement très précis des amortisseurs et des vannes quart de tour, le 10260A fonctionne particulièrement bien dans des environnements extrêmement exigeants nécessitant un fonctionnement continu, une grande fiabilité et un faible entretien. Les applications typiques comprennent les amortisseurs de pression de four, les vannes de rapport carburant/air, les amortisseurs de boîte à vent, les amortisseurs de moulin à charbon, les tubes à écope et les manettes à fluide.

#### Fonctionnement de l'actionneur

Les engrenages droits et une seule vis sans fin/vis sans fin de réduction se combinent avec un moteur asynchrone à induction pour un positionnement précis et reproductible des éléments de commande finale.

La combinaison vis sans fin/engrenage à vis sans fin fonctionne également comme un frein, capable de maintenir plus de deux fois le couple de sortie dans une condition de contre-conduite.

Des options de contrôle sont disponibles pour interfacer avec un signal d'entrée modulant de 4-20 mA



ou proportionnel à la position (3 fils/PAT) et 4-20 mA de rétroaction client. L'équilibre interne, les commentaires des clients et l'émulation brevetée des fils de glissement sont fournis par un capteur de position sans contact.

#### Caractéristiques

- **Positionnement précis** Le moteur/train d'engrenages assure un positionnement précis avec des caractéristiques de démarrage/arrêt instantanées
- **Boîtier** Enceinte robuste de qualité industrielle
- **Détection de position sans contact** La détection sans contact réduit les coûts de maintenance et améliore les performances.
- **Une** conception simple et éprouvée signifie une fiabilité élevée/une maintenance faible.
- **Cycle D'Utilisation** Moteur à cycle de service 100 %.
- **Couple** Capacité de couple élevée dans un petit emballage (10 à 300 lb-pi de couple)
- **Signaux de commande** 4-20 mA, 1-5 Vdc, Position proportionnelle (PAT), Ouverture/fermeture (fermeture par contact)
- **Signaux de sortie** 0/4-20 mA, 0/1-5 Vdc (0-16 Vdc) et émulation de fil coulissant.

- **Alimentation requise**  
Faible consommation électrique 120/240 Vac, 50/60 Hz, monophasé  $\leq 1$  A.
- **Vitesse de déplacement totale**  
Vitesses de course de 10 à 60 secondes (course de 90 degrés, alimentation de 60 Hz)
- **Fonctionnement manuel**  
Tous les actionneurs de la série 10260A sont fournis avec un volant manuel pour actionner l'actionneur lorsque l'alimentation n'est pas disponible.
- **L'interrupteur à main électrique manuel automatique** avec contacts auxiliaires indiquant une position « Out-of-Auto » est disponible pour la commande électrique locale.
- **Matériel d'arbre de sortie**  
Tous les actionneurs de la série 10260A sont fournis avec un rayon réglable et un bras de manivelle de position réglable. Un bras de manivelle de 12 pouces, des kits de liaison et du matériel de couplage direct sont disponibles en option.

**Honeywell International Inc., 2500 W. Union Hill Drive, Phoenix, Arizona 85027**

Imprimé aux États-Unis © Copyright 2005—Honeywell

## Fonctionnalités (suite)

- **Interrupteurs de fin de course**  
Tous les actionneurs de la série 10260A sont fournis avec deux interrupteurs de fin de course électriques. Jusqu'à 4 commutateurs auxiliaires SPDT supplémentaires sont disponibles.
- **Garantie**  
Garantie exceptionnelle - 18 mois à compter de la date d'expédition
- **Certification**  
CSA, UL et CE disponibles

## Sans Contact Détection De Position

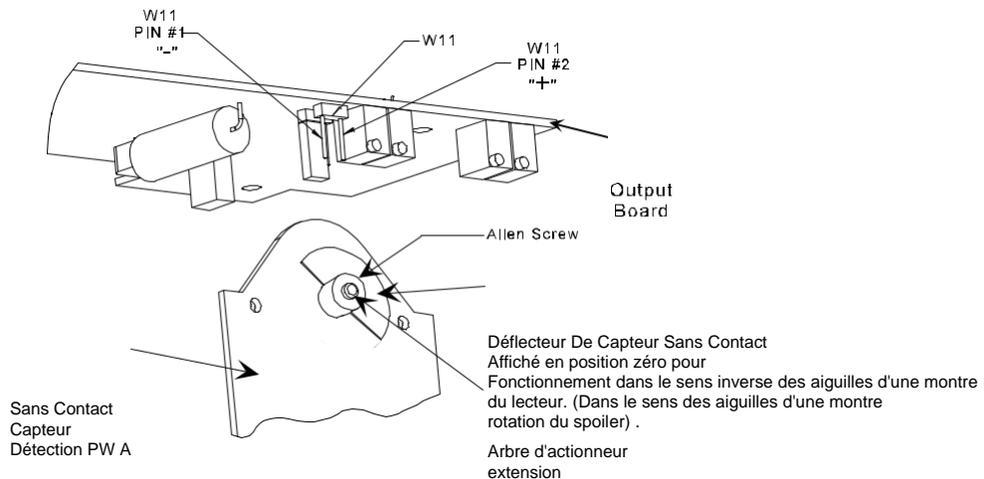
Les actionneurs de la série Honeywell 10260A mettent en œuvre un capteur de position sans contact à inductance variable monté directement sur l'arbre de sortie de l'actionneur fournissant une détection de position de précision de 0 à 90 degrés. Cette technologie élimine les éléments de maintenance tels que les essuie-glaces, les roulements, ainsi que le frottement statique, l'hystérésis et le bruit électrique dans une large gamme de conditions environnementales exigeantes.

## Émulation Slidewire

Honeywell Slidewire Emulation offre une compatibilité descendante pour les schémas de contrôle proportionnel de position à trois fils tout en éliminant les problèmes de maintenance et de contrôle associés à l'usure des fils de glissière.

Le circuit d'émulation de fil de glissement (SEC) émule la sortie de tension proportionnelle d'un fil de glissement typique à travers un circuit à haute impédance. La sortie de tension est proportionnelle à la tension d'alimentation et à la position de l'arbre. Un capteur de position sans contact est utilisé pour déterminer la position de l'arbre à la place du fil de glissement.

Ce circuit d'émulation de fil de glissement haute impédance accepte des tensions d'alimentation allant jusqu'à 18 Vdc et émule des sorties de tension typiques des fils de glissement allant jusqu'à 1000 ohms.



Assemblage NCS

## Spécification - Généralités

Physique					
<b>Poids</b>	40 lb (18 kg) net				
<b>Boîtier</b>	Coulée d'alliage d'aluminium usinée avec précision, finie en époxy poudre gris clair.				
<b>Train de vitesses</b>	Acier allié, train primaire à engrenages droits en acier à haute efficacité avec engrenage fou de sécurité. Précision maille finale de l'engrenage à vis sans fin, à verrouillage et déverrouillage automatiques.				
<b>Butées mécaniques</b>	Pour éviter les déplacements excessifs				
<b>Température De Fonctionnement</b>	-30 °C à +85 °C (-20 °F à +185 °F)				
<b>Température De Stockage</b>	-40 °C à +93 °C (-40 °C à +200 °F)				
<b>Humidité Relative</b>	Entièrement utilisable dans la plage de 0 à 99 % de régime sans condensation				
<b>Échelle</b>	0 % à 100 % correspondant à la course totale du bras manivelle.				
<b>Manivelle</b>	Rayons réglables (1-7/16 » jusqu'à 5 » maximum). Position réglable par rotation de 360°. Bras manivelle de 12 po réglable en option de 0 à 12 po de rayon.				
<b>Arbre De Sortie</b>	Un diamètre de 1 pouce, 1-1/2 pouce de long est standard sur 10261A, 10262A, 10264A, 10266A, 10267A, 10268A. Diamètre de 1 po, longueur de 2 po standard sur 10263A, 10265A et 10269A en option sur les autres modèles.				
<b>Rotation</b>	90 degrés entre 0 % et 100 % sur l'échelle, limités par des butées mécaniques.				
<b>Sens de rotation</b>	Champ sélectionnable via un interrupteur et un cavalier. Valeur par défaut = CCW (déterminée en regardant dans l'arbre)				
<b>Volant manuel</b>	Fournit un moyen de positionnement de l'actionneur en cas de panne de courant ou de réglage.				
<b>Lubrification</b>	Texaco Starplex 2 EP Grease				
<b>Fusibles</b>	<i>Bussmann GDB1.6</i> : 1,6 A Rapide <i>Littlefuse 312001</i> : 1,0 A Rapide				
<b>Couple De Sortie/Pleine Course</b>	<b>Modèle #</b>	<b>Couple</b>		<b>Vitesse de l'arbre de sortie sec/90°</b>	
<b>Temps De Course</b>		<b>Lb-pi</b>	<b>N-M</b>	<b>@60Hz</b>	<b>@50Hz</b>
	10261A	10	15	10	12
	10262A	20	27	20	24
	10264A	40	55	40	48
	10266A	60	80	60	72
	10267A	40	55	20	24
	10268A	80	110	40	48
	10269A	150	200	60	72
	10263A	200	270	40	48
	10265A	300	400	60	72
Électrique					
<b>Entrée d'alimentation</b>	120 Vca monophasé, 50 ou 60 Hz 240 Vca monophasé, 50 ou 60 Hz				
<b>Moteur</b>	Démarrage/arrêt instantané, sans roue libre, sans grillage, aimants permanents synchrones de service continu moteur à induction. Peut être calé jusqu'à 100 heures sans dommage.				
<b>Courant Du Moteur</b>	= Pas de charge = pleine charge = rotor verrouillé				
	<b>N° modèle</b>	<b>120 V, 50/60 Hz</b>		<b>240 V, 50/60 Hz</b>	

	10261A, 62A, 64A, 66A	0,4 A (48 VA)	0,3 A (72 VA)
	10263A, 10265A	1,0 A (120 VA)	0,5 A (120 VA)
	10267A, 68A, 69A	0,8 A (96 VA)	0,3 A (72 VA)
<b>Perte de puissance</b>	Reste en place		
<b>Commutateur local automatique/manuel</b>	Facultatif - permet un fonctionnement local et automatique de l'actionneur.		
<b>Interrupteurs de fin de course</b>	Norme - Deux limites de fin de course SPDT		
<b>Commutateurs Auxiliaires</b>	En option : jusqu'à 4 commutateurs SPDT supplémentaires (10 A à 125 Vca, 5 A à 250 Vca)		
<b>Certifications</b>			
<b>Approbations</b>	Conformité CE/CSA/UL		

Paramètres de couple des boulons de vilebrequin	
<b>Boulon De Serrage</b>	<i>Bras standard</i> (numéro de référence 087449) (ajustement de 1-7/16-5 po) : 85 lb-pi. <i>Bras long optionnel</i> (référence 154007) (ajustement de 0 à 12 po) : 85 lb-pi.
<b>Boulon D'Extrémité De Tige</b>	<i>Bras standard et longs</i> : 30-35 lb./pi

### Spécification - Actionneur avec panneau de positionnement du moteur

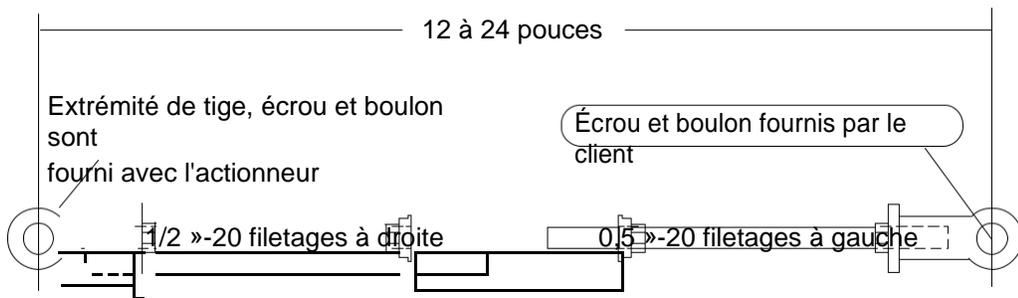
Électrique									
<b>Signaux d'entrée</b>	Entrée : 4-20 mA 1 Vdc à 5 Vdc avec résistance de dérivation appropriée pour la plage de courant (Résistance : 250 ohms $\pm$ 0,1 % Référence : 070756)								
<b>Impédance D'Entrée</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée</th> <th>Impédance D'Entrée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4-20 mA</td> <td>250 ohms</td> </tr> <tr> <td>1-5 V avec pare-chocs W2</td> <td>10 K ohms</td> </tr> <tr> <td>1-5 V sans cavalier à sécurité intégrée W2</td> <td>10 M ohms</td> </tr> </tbody> </table>	Entrée	Impédance D'Entrée	4-20 mA	250 ohms	1-5 V avec pare-chocs W2	10 K ohms	1-5 V sans cavalier à sécurité intégrée W2	10 M ohms
Entrée	Impédance D'Entrée								
4-20 mA	250 ohms								
1-5 V avec pare-chocs W2	10 K ohms								
1-5 V sans cavalier à sécurité intégrée W2	10 M ohms								
<b>Sensibilité</b>	Portée réglable de 0,20 % à 5 %. Expédié avec une portée d'environ 0,5 %								
<b>Hystérésis</b>	Moins de 0,4 % de la pleine échelle								
<b>Linéarité</b>	$\pm$ 0,25 % de l'envergure								
<b>Répétabilité</b>	Envergure de 0,2 %								
<b>Stabilité de la tension/alimentation</b>	0,25 % de la plage avec une variation de tension de +10/-15 %								
<b>Coefficient Thermique</b>	Moins de $\pm$ 0,03 % d'étendue par degré C pour 0 °C à 50 °C Moins de $\pm$ 0,05 % d'étendue par degré C pour -30 °C à 85 °C								
<b>Suppression du zéro</b>	100 % de l'envergure								
<b>Filtre d'entrée</b>	Réglable pour lisser le signal d'entrée								
<b>Tension D'Entrée Maximale</b>	5 Vcc								
<b>Sortie</b>	Deux commutateurs triac pour le fonctionnement du moteur de montée ou de descente.								
<b>Fonctionnement à sécurité intégrée</b>	Si le signal d'entrée tombe en dessous de 2% de la plage, il y a quatre choix sélectionnés par un cavalier mobile : arrêter, monter en gamme, descendre en gamme ou passer à une position sélectionnée (réglable).								
<b>Isolement</b>	L'entrée est isolée de l'alimentation								

### Spécification - Actionneur avec carte de sortie

Électrique	
<b>Signaux de rétroaction</b>	0-20 mA 4-20 mA 1-5 Vdc avec résistance de 250 ohms 0-16 Vdc avec 800 ohm de résistance
<b>Émulation Slidewire</b>	Fournit la tension de sortie ratiométrique à la position de l'arbre et potentiométrique à la tension d'alimentation (1-18 Vdc) sans fil coulissant. Émule un fil de glissière de 100 à 1 000 ohms. Sortie maximale de 10 mA.
<b>Isolement</b>	La sortie est isolée de la puissance et du signal d'entrée
<b>Exigences de charge</b>	Sortie de courant — 0-1000 ohms

### Trousses De Liaison De Boucles (Tableau V, Option E)

Ces trousse doivent être utilisées lorsque de courtes longueurs sont requises. Ces longueurs vont de 12 pouces à 24 pouces et se rapportent à la distance centre à centre de l'extrémité de la tige. Tous les kits de tendeur comprennent le tendeur, l'extrémité de la tige de charge (filetage gauche), les bielles et les écrous de verrouillage. L'écrou et le boulon utilisés pour relier l'extrémité de la tige à la charge sont fournis par le Client. L'extrémité de la tige de l'actionneur (filetage à droite), l'écrou et le boulon sont fournis avec l'actionneur.

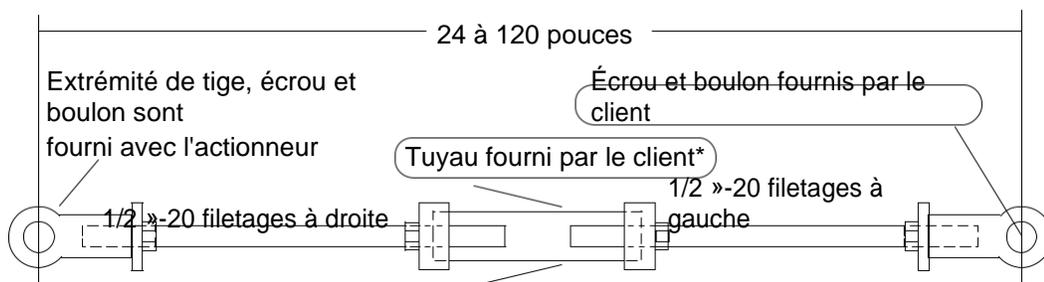


a/n 23201

Kit de liaison de tendeur

### Kits De Liaison De Tuyaux (Tableau V, Option E)

Ces kits sont utilisés pour des longueurs de liaison de 24 à 120 pouces. Tous les trousse de liaison de tuyaux comprennent les raccords de tuyaux mécaniques, l'extrémité de la tige de charge (filetage à gauche), les tiges de liaison et les écrous de verrouillage. Le Client doit fournir un morceau de tuyau de 40 \* (les deux extrémités avec filetage NP à droite) et un écrou et un boulon pour relier l'extrémité de la tige à la charge. L'extrémité de la tige de l'actionneur (filetage à droite), l'écrou et le boulon sont fournis avec l'actionneur.



\* découper à la taille avec \*Longueur du tuyau = Longueur totale du lien moins (-) 17 pouces  
TNP standard aux deux extrémités

a/n 23202

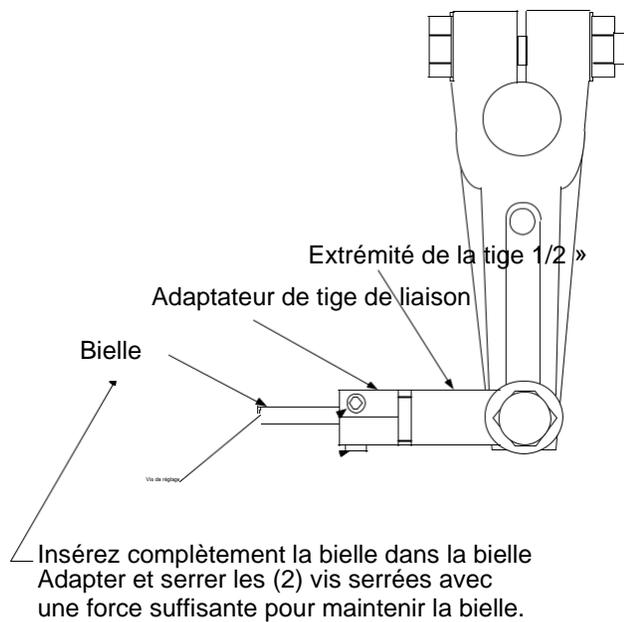
Kit De Liaison De Tuyau

\*

## Bras De Manivelle D'Actionneur

L'actionneur de la série 10260A est livré de série avec un bras manivelle de 6 pouces et il y a un bras manivelle de 12 pouces en option qui est réglable de 0 à 12 pouces.

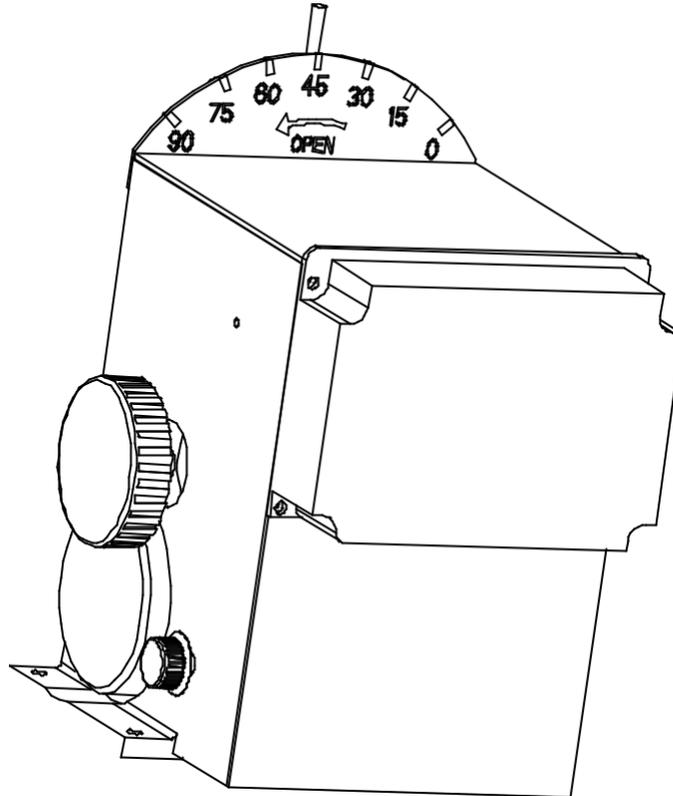
Le bras de manivelle de l'actionneur de la série 10260A utilise une extrémité de tige de  $\frac{1}{2}$  pouce standard pour compléter les kits de tendeur et de liaison de tuyau. Le bras de manivelle relie la tige de liaison à l'aide d'une extrémité de tige  $\frac{1}{2}$ » et d'un adaptateur de tige de liaison hexagonale. Pour les applications qui utilisent une bielle, un adaptateur de bielle est disponible en option dans le MSG.



**Bras manivelle standard de 6 pouces**

### Option Echelle Projective (Tableau V, Option B)

L'option de l'échelle saillante est disponible pour les clients dont les actionneurs sont directement couplés ou positionnés de sorte qu'il serait impossible de lire l'échelle standard sur l'actionneur. L'échelle saillante se trouve au-dessus de l'actionneur et peut être lue à distance du côté avant de l'actionneur ainsi que du côté de l'arbre normal de l'actionneur.



Option Echelle de projection

## Guide de sélection du modèle

Référence 62-86-16-17

### Instructions

- Sélectionnez le numéro de clé souhaité. La flèche vers la droite marque la sélection disponible.
- Effectuez les sélections souhaitées dans les tableaux I à VII à l'aide de la colonne située sous la flèche. Un point ( ) indique une disponibilité illimitée.



### NUMÉRO DE CLÉ - Électronique

Couple De Sortie (lb. - ft.) (N - M)	Course totale - Temps en secondes		Sélection	Disponibilité
	60 Hz	50 Hz		
10 (15)	10	12	10261A	↓
20 (27)	20	24	10262A	↓
40 (55)	40	48	10264A	↓
60 (80)	60	72	10266A	↓
40 (55)	20	24	10267A	↓
80 (110)	40	48	10268A	↓
150 (200)	60	72	10269A	↓
200 (270)	40	48	10263A	↓
300 (400)	60	72	10265A	↓

### TABLEAU I - ALIMENTATION ÉLECTRIQUE - MONOPHASÉ

120 V c.a. 60 Hz	Moteur monophasé 120 V c.a. à 60 Hz	1	•
120 V c.a. 50 Hz	Moteur monophasé 120 V c.a. à 50 Hz	2	•
220/240 VCA 60 Hz	Moteur monophasé 220/240 V c.a. 60 Hz	3	•
220/240 V c.a. 50 Hz	Moteur monophasé 220/240 V c.a. à 50 Hz	4	•

### TABLEAU II - CONTRÔLES

Actif/Inactif	Démarrer/Dn	0	•
4-20mAdc / 1-5Vdc	4-20mAdc ou 1-5Vdc (avec changement de résistance)	1	•

### TABLEAU III - RÉSULTATS DE LA POSITION DU CLIENT

Aucun	Aucune sortie de position fournie	00	•
SEC (Note 1)	Une sortie d'émulation de fil coulissant (Pos. 3 fils Proportionnel)	01	•
Sortie analogique (Note 2)	4-20 mAdc, 0-20 mAdc, 0-5 Vdc, 1-5 Vdc ou 0-1,25 Vdc	03	d
Potentiomètre À Film (Note 3)	Double 1000 ohm	04	e
	1000 ohm	05	

### TABLEAU IV - RÉSULTATS DES CONTACTS

Interrupteurs de fin de course	Commutateur de fin de course 1 CW et 1 CCW	0	•
Interrupteurs	1CW, 1CCW et 2 commutateurs SPDT	2	•
Limite/Auxiliaires	auxiliaires 1CW, 1CCW et 4 commutateurs	4	•
Interrupteurs	SPDT auxiliaires 1CW, 1CCW, commutateur	5	•
Limite/Auxiliaires	Auto/Man	7	•
Limite/manuel automatique	1CW, 1CCW, commutateur Auto/Man & 2 Aux 1CW, 1CCW, commutateur	9	•
Limite/Auto/Auxiliaire	Auto/Man & 4 Aux		

### Limite/Auto/Auxiliaire

**Note 1 :** La sortie d'émulation Slidewire est un circuit d'émulation à semi-conducteurs fournissant une tension ratiométrique signal de fil de glissement sans utiliser de fil de glissement réel. Émule les glissières en utilisant des tensions allant jusqu'à 20,0 Vdc.

**Note 2 :** La sortie analogique est réglée en usine sur 4-20mAdc. Les sorties supplémentaires listées peuvent être sélectionnées par le client par sélection de cavalier et/ou de résistance de sortie.

**Note 3 :**

100 ohms disponible avec une résistance de 110 ohms fournie avec l'actionneur.

135 ohms disponible avec une résistance de 158 ohms fournie avec l'a

1A, 2A, 3A, 4A, 5A  
6A, 7A, 8A, 9A  
1026\_\_

**TABLEAU V - OPTIONS**

		Sélection	
Arbres	Norme	0__	
	Extension de 5 pouces (127,0 mm)	1__	a
	Extension 3 pouces (76,2 mm)	3__	a
Échelle de projection	Aucun	_0__	
	Accouplement d'arbre de 3/4 pouces (19,05 mm), CW	_1__	b
	Accouplement d'arbre de 3/4 pouces (19,05 mm), CCW à ouvrir	_2__	b
	Accouplement d'arbre de 1 pouce (25,4 mm), CW	_3__	b
	Accouplement d'arbre de 1 pouce (25,4 mm), CCW à ouvrir	_4__	b
	PV à ouvrir, aucun couplage	_5__	c
Manivelle	5 pouces (127,0 mm) standard	_0__	
	Aucun	_1__	
	304,8 mm (12 pouces)	_2__	
Adaptateur De Tige	Aucun	__0__	
	3/8 pouces (9,53 mm)	__1__	
Kits de liaison	Aucun	__0	
	12 po (30,5 cm) à 16 po. (40,6 cm) Turnbuckle Kit	__1	
	16 po (40,6 cm) à 20 po. (50,8 cm) Turnbuckle Kit	__2	
	20 po (50,8 cm) à 24 po. (60,9 cm) Turnbuckle Kit	__3	
	Kit de tuyaux de 1 pouce (25,4 mm)	__4	
	Kit de tuyauterie de 1,5 pouce (38,1 mm)	__5	
	Kit de tuyauterie de 2 pouces (50,8 mm)	__6	

**TABLEAU VI - OPTIONS**

Imperméable	Imperméable	0__	
	NEMA 4/IP66	1__	
Approbations	Aucun	_0__	
	CE	_1__	
	CSA	_2__	
	UL	_3__	
Marquage	Aucun	__0	
	Lin (Note 4)	__1	
	Acier inoxydable (Note 4)	__2	

**TABLEAU VII - OPTIONS 2**

Manuels spéciaux	Aucune option spéciale (US Manual Standard)	0__	
	Anglais (format européen)	1__	
	Français (format européen)	2__	
Autres	Aucun	_0	
	Certificat de conformité	_2	

**ACCESSOIRES**

	Description	Numéro de pièce
Adaptateurs de tige	5/8 Pouces (15,88 mm)	083338
	7/16 Pouces (11,11 mm)	083336
	7/8 Pouces (22,23 mm)	083339
	5 pouces standard (127,0 mm)	51309967-501
Manivelle	12 (304,8 mm)	51452160-501

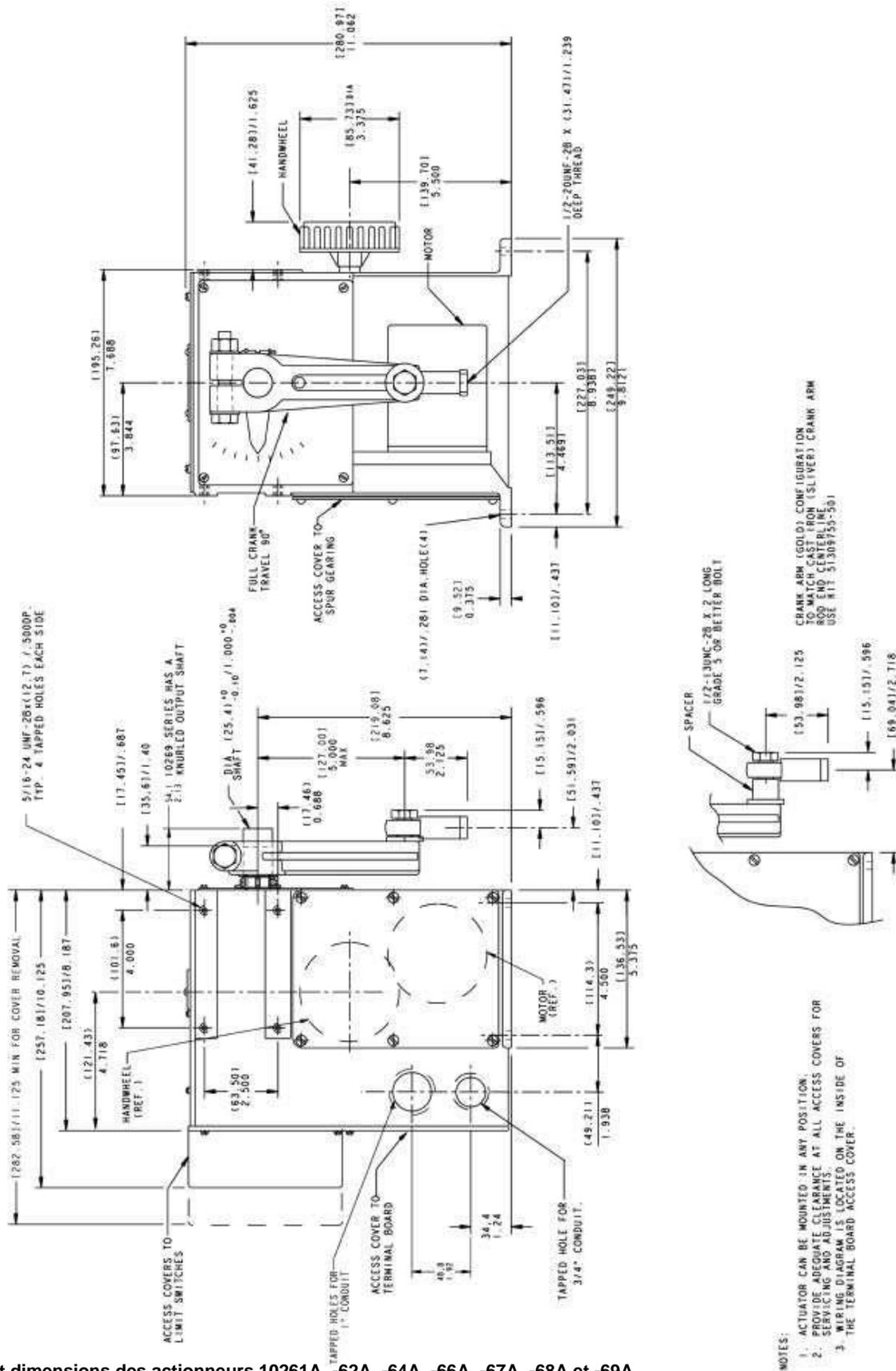
Pouces

**RESTRICTIONS**

Restriction Lettre	Disponible Uniquement Avec		Non Disponible Avec	
	Tableau	Sélection	Tableau	Sélection
<b>a</b>	V	X0XXX	Numéro de clé	10263A, 10265A, 10269A
<b>b</b>	V	0X100	Numéro de clé	10263A, 10265A, 10269A
<b>c</b>	V	0XXXX	NA	NA
<b>d</b>	II	0	II	1
<b>e</b>	II	1	II	0
<b>f</b>	V	X0XXX	NA	NA

Le client doit fournir des informations de marquage - 3 lignes maximum, 22

**Note 4 :** caractères par ligne.



Contour et dimensions des actionneurs 10261A, -62A, -64A, -66A, -67A, -68A et -69A

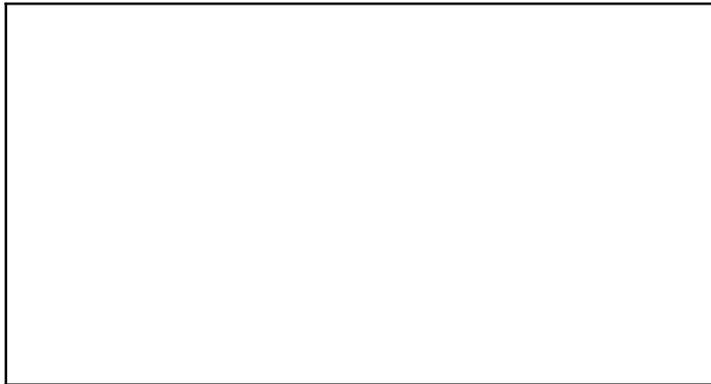


## GARANTIE/RECOURS

Honeywell garantit que les marchandises de sa fabrication sont exemptes de matériaux défectueux et de fabrication défectueuse. Contactez votre bureau de vente local pour obtenir des informations sur la garantie. Si des marchandises garanties sont retournées à Honeywell pendant la période de couverture, Honeywell réparera ou remplacera sans frais les articles qu'elle juge défectueux. Ce qui précède est le seul recours de l'Acheteur et **remplace toutes les autres garanties, explicites ou implicites, y compris celles de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier**. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les informations que nous fournissons sont considérées comme exactes et fiables à partir de cette impression. Cependant, nous n'assumons aucune responsabilité quant à son utilisation.

Bien que nous fournissions personnellement une assistance à l'application, par le biais de notre documentation et du site Web Honeywell, il appartient au client de déterminer la pertinence du produit dans l'application.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec les ventes Honeywell au (800) 343-0228.



---

**Honeywell**

---

### Mesure et contrôle industriels

Honeywell International Inc. (en anglais seulement)  
2500, promenade Union Hill  
Phoenix, Arizona 85027

Honeywell International Inc. (en  
anglais seulement)