



Unités linéaires RA 60 K

Force de levage maxi. 300 à 600 N, courses de 100 à 150 mm
 version avec fins de course ou système de mesure des déplacements



Avantages

- Construction compacte
- Excellente résistance
- Position d'installation variable
- Sans entretien
- Type de protection IP69K
(Nettoyage avec nettoyeur haute pression)
- Guidage solide de la tige creuse de poussée
- Précision de positionnement élevée par système de mesure des déplacements directement couplé

Application

Les unités linéaires RA 60 K sont utilisées pour des tâches de dosage ou comme actionneur dans des applications avec demandes d'auto-réglage en service temporaire.

Les applications sont multiples.

La version pour des applications mobiles a particulièrement été développée pour des conditions rigoureuses en plein air et sous un environnement corrosif.

Secteurs d'application principaux

- Technique agricole et forestière
- Technique de véhicule mobile
- Manutention et technique de dosage
- Technique communale

Fixation et installation

Les unités linéaires RA 60 K sont équipées de 2 chapes avec trous Ø 10 mm pour la connexion aux constructions de l'utilisateur.

Il faut considérer que l'installation de l'unité linéaire doit être protégée contre les torsions.

La tige creuse de poussée doit être installée libre de forces latérales. La construction de connexion doit être conçue de manière qu'ils ne se produisent pas d'états obligatoires à la tige creuse de poussée.

La connexion électrique se fait alternativement par la prise de connexion disponible comme accessoire ou directement à la barrette de raccordement avec les fils du câble.

Description

Les unités linéaires RA 60 K sont composées d'un moteur courant continu de 12 V C.C., dont l'énergie d'entraînement est transmise à la tige creuse par un engrenage planétaire, un engrenage et broche.

La force de levage générée est disponible comme force de poussée et comme force de traction. La construction robuste avec type de protection IP69K garantit un fonctionnement sans trouble même dans des conditions d'utilisation rigoureuses.

Les unités linéaires RA 60 K sont sans entretien et peuvent être utilisées avec un taux de travail jusqu'à 15 %.

La version avec fins de course est équipée de 2 détecteurs, qui empêchent un déplacement non intentionnel aux positions finales mécaniques et une surcharge de la mécanique causée par ce fait.

En utilisant les unités linéaires RA 60 K avec système de mesure des déplacements, les positions finales peuvent être définies par le signal du système de mesure des déplacements.

Commande

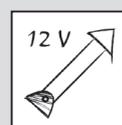
Les unités linéaires RA 60 K sont alimentées et commandées avec la tension à bord de 12 V de l'électronique de véhicule.

Lors de la version avec système de mesure des déplacements, des valeurs absolues de position de l'unité linéaire sont à la disposition de l'utilisateur. L'entrée des références n'est pas nécessaire.

Les unités linéaires RA 60 K peuvent être intégrées sur demande dans des systèmes BUS existants ou commandées par des bus LIN ou CAN.

Contactez-nous.

Unités linéaires RA 60 K – 12 V C.C.



Référence: **F1-XX-XX-1-C-XS3A**

Données techniques

Force de poussée maxi. : 300 jusqu'à 600 N
 Force de traction maxi. : 100% de la force de poussée
 Course : 100 jusqu'à 150 mm
 Taux de travail maxi. : 15 %
 Type de protection : IP69K

Actionnements

- Commande par commande externe 12 V C.C.
- Commande optionnelle par l'interface de bus

Interface électrique

Fils du câble 0,34 mm² 12 V C.C.

Interface mécanique

2 chapes avec trous Ø 10 mm

Accessoires

- Jeu de prises de connexion
- Commande de BUS

Matières

Corps: polyamide noire, renforcé par fibres de verre
 Tube de guidage : aluminium anodisé et revêtu de poudre
 Tige creuse de poussée : inox

Remarques importantes!

Les unités linéaires RA 60 K sont résistantes à la corrosion, au diesel, à l'huile, aux détergents, aux engrais et aux sels.

La température ambiante admissible est de -20° à +70 °C.

Le nettoyage avec un nettoyeur haute pression est admissible.

Nous recommandons d'installer les têtes de câble ou prises de connexion protégées contre les conditions ambiantes. De cette façon, la pénétration de l'humidité est empêchée et une corrosion prématurée est évitée.

Version avec fins de course

Description

La version avec fins de course est équipée de 2 détecteurs intégrés, avec lesquels le moteur est déconnecté automatiquement dans les positions finales supérieure et inférieure.

De ce fait, il est garanti que l'unité linéaire ne se déplace pas mécaniquement contre les butées dans les positions finales.

Les cordons brun et blanc de cette version sont à occuper avec 12 V C.C. En changeant la polarité, on peut changer de rentrer à sortir et vice versa.

Données techniques

Vitesse				
Force	Fonct. à vide	chargé	Consom. de courant	Taux de travail
[N]	[mm/s]	[mm/s]	[A]	[max. 1,5 min]
300	28	18	3,5	maxi. 15 %
600	16	7	4	maxi. 15 %

Course	L	L + course	Poids
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
100	267	367	1,0
150	317	467	1,1

Code de références

Référence **F2-XX-XX-1-C-ES3A**

Force de levage maximale

(force de poussée)

03 = 300 N

06 = 600 N

Course

10 = 100 mm

15 = 150 mm

Consommation de courant

En fonction de la charge, la consommation de courant est linéaire jusqu'à la valeur courant à charge nominale indiquée dans les données techniques.

Pour une alimentation sûre en courant, on a besoin d'un courant d'alimentation d'au moins 6 A.

Type de protection

IP69K (exception: tête de câble)

Force de maintien statique

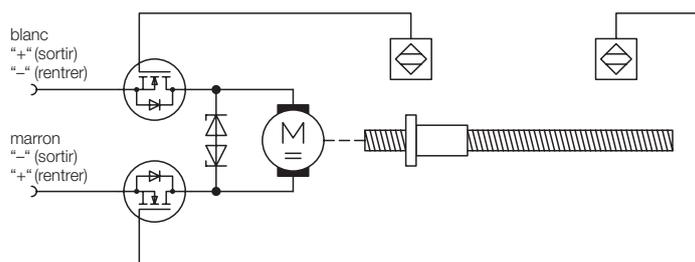
200 N à une force de levage de 300 N

600 N à une force de levage de 600 N

Comme les unités linéaires sont dessinées sans frein d'arrêt, la tige de piston peut se déplacer au cas de charges plus élevées ou de vibrations et l'unité linéaire doit s'adapter, si nécessaire.

Variante de 24 V disponible sur demande.

Schéma de connexion et occupation de fils pour RA 60 K avec interruption dans les positions finales



Remarques importantes!

L'utilisateur doit prévoir une limitation de courant de 4,5 A.

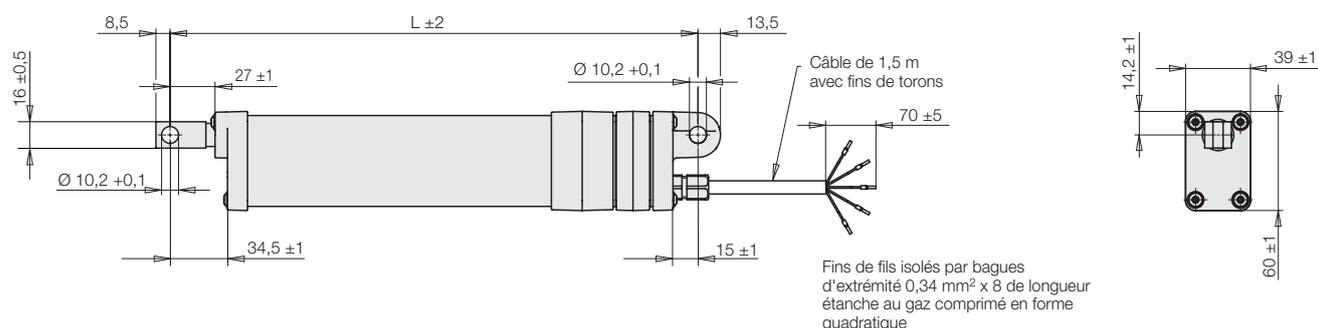
Dans le cas d'un blocage, la commande doit déconnecter l'alimentation en courant électrique au plus tard 10 secondes après afin d'éviter une surcharge de l'unité linéaire.

Pour d'autres instructions sur les données techniques et des tolérances, voir instructions de services ou plan d'installation.

Accessoires

Voir page 3.

Dimensions



Description

La version avec le système de mesure absolue des déplacements a un potentiomètre linéaire intégré.

Un contact frottant à la tige creuse de poussée génère un signal au potentiomètre qui est proportionnel à la position de la tige creuse de poussée. Ce signal est continuellement disponible et facile à évaluer. L'entrée des références n'est donc pas nécessaire. Par la connexion directe du système de mesure absolue des déplacements à la tige creuse de poussée, on obtient une information précise des déplacements avec jeu d'inversion faible.

Avec le système de mesure des déplacements des applications d'autoréglage et des combinaisons de plusieurs unités linéaires peuvent être réalisées en synchronisme.

Données techniques

Voir page 2.

Caractéristiques - Système de mesure des déplacements

Résistance de connexion 5 k Ω
Linéarité $\pm 1\%$

Connexion selon le principe d'un diviseur de tension à une source de tension stable de référence avec maxi. 50 V.

Code de références

Référence

F2-XX-XX-1-C-AS3A

Force de levage maximale

(force de poussée)

03 = 300 N

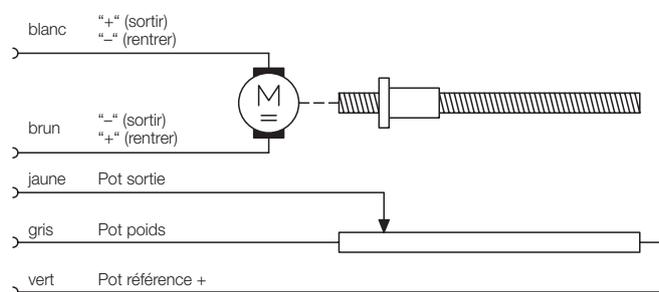
06 = 600 N

Course

10 = 100 mm

15 = 150 mm

Schéma de connexion et occupation de fils pour RA 60 K avec système de mesure des déplacements



Dimensions

Voir page 2.

Remarques importantes!

Les positions finales ne doivent pas être chargées mécaniquement. Une approche en avance lente ou une déconnexion 2 mm avant les positions finales est nécessaire.

Accessoires

• Jeu de prise de connexion Superseal 5 Pol

Jeu complète composé de fiche et douille avec joints.

Pour sertir les contacts à fiches, l'utilisateur doit enlever les douilles des fins de conducteurs du câble.

La douille est indiquée pour des torons de l'utilisateur d'un diamètre de 0,75 mm² jusqu'à 1,5 mm².

Référence 3823088



• Commande de BUS

La platine de bus adaptée aux demandes du client, disponible au choix, offre à côté de la commande de bus d'autres avantages comme p.ex.:

- Fonction frein moteur
- Démarrage souple
- Limitation de courant
- Déconnexion dans le cas de surintensité de courant
- Limitation du taux de travail (ED)
- Desserrage de la fonction blocage
- Message d'erreur