

Normalantrieb

ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

Auf/Zu oder Dreipunkt, 4Nm

Drehmoment	Nennspannung	Produkt		Leistungsaufnahme	
		Schutzart IP20	Schutzart IP55	Betrieb	Stopp
4 Nm	24 AV/DC	ANT-04C1E	AN-04C1E	2,5VA / 1,5W	0,7W
	120/230 V AC	ANT-04C2E	AN-04C2E	3,5VA	2,0 VA

Technische Daten	24 V	120/230 V
Spannungsbereich	AC 24 V +/- 20% 50/60 Hz, DC 24-36V +/- 10%	AC 90 - 264 V, 50/60Hz
Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung) II Schutzisoliert	
Option Potentiometer		
AN(T)-04C1E-P140, AN-04C2E-P140	Internes Potentiometer mit 140 Ohm; Linearität +/- 5%	
AN(T)-04C1E-P5000, AN-04C2E-P5000	Internes Potentiometer mit 5000 Ohm; Linearität +/- 5%	
Antriebsseigenschaften bei 24 V und 120/230V Anschlußspannung		
Gleichlauf	+/- 5%	
Drehsinn	wählbar mit Schalter L/R (ausser bei ANT-04C1E)	
Drehwinkel	Maximum 95°	
Handverstellung	Getriebeausrüstung mittels Taster	
Achsadapter	Ø 6-16 mm, SW max. 11 mm	
Stellzeit	90 s (+/- 5%), lastunabhängig	
Schallleistungspegel	< 35 dB(A)	
Stellungsanzeige	Skala am Antrieb	
Umgebungstemperatur	-30 bis +50°C	
Lagertemperatur	-40 bis +80°C	
Umgebungsfeuchte	5 bis 95 % rH	
Wirkungsweise	Typ 1 gemäß EN 60730-1	
Normenkonformität	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
Gewicht	400 g	
Wartung	wartungsfrei	
Anschluss, Typ ANT Standard	1x 3'er Reihenklemme	
Anschluss, Typ ANT mit Option Potentiometer	2x 3'er Reihenklemme	
Anschluss, Typ AN Standard	Kabel 0,9m, 3x 0,75mm ²	
Anschluss, Typ AN mit Option Potentiometer	Kabel 0,9m, 2x3x 0,75mm ²	

Anwendung

Der Stellantrieb wird für die Verstellung von Luftklappen in HKL-Anlagen verwendet.

Die Geräte sind mit einem Klemmadapter ausgerüstet. Er wird direkt auf die Klappenachse montiert und mit beigepacktem Verdrehsicherungsbügel fixiert.

Normalbetrieb

Die Ansteuerung erfolgt über die Leitung 2 und 3 mit den Funktionen Auf/Zu oder mit den Funktionen Auf/Zu und Stop. Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen. Die Handverstellung erfolgt mittels Getriebeausrüstung per Knopfdruck.

Wichtiger Hinweis

Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs von Luftklappen müssen die Angaben der Klappenhersteller bezüglich Querschnitt, Bauart, Einbautort und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden. Einsatzumgebung: kein Einsatz in Ex- und Feinstaubbereichen.

Sicherheitshinweis

Der elektrische Anschluss des Gerätes ist nach den derzeit gültigen Normen und Richtlinien sowie den gesetzlichen Vorschriften auszuführen. Zum Trennen vom Netz muss eine Vorrichtung vorhanden sein, welche die Leiter trennt (min. 3 mm Kontaktöffnung). Das Gehäuse darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Die Anschlussleitung dieses Stellantriebes kann nicht ersetzt werden. Falls die Leitung beschädigt ist, sollte der Antrieb ersetzt werden.

Entsorgung und Rücknahme

Ist der Antrieb zu entsorgen, so ist dieser entweder nach den gültigen Richtlinien und Vorschriften umweltgerecht zu entsorgen oder an den Hersteller zurückzuführen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, für die Entsorgung des Antriebes eine Gebühr zu erheben.

Non spring return actuator

ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

On/Off and Floating Point, 4Nm

Torque	Supply Voltage	Product		Power consumption	
		Portection Degree IP20	Portection Degree IP55	Operating	Stop
4 Nm	24 AV/DC	ANT-04C1E	AN-04C1E	2,5VA / 1,5W	0,7W
	120/230 V AC	ANT-04C2E	AN-04C2E	3,5VA	2,0 VA

Technical data	24 V	120/230 V
Nominal voltage	AC 24 V +/- 20% 50/60 Hz, DC 24-36V +/- 10%	AC 90 - 264 V, 50/60Hz
Protection class	III (Saftly low voltage) II protect.insulation	
Optional Potentiometer		
AN(T)-04C1E-P140, AN-04C2E-P140	Internal Potentiometer with 140 Ohm; +/- 5% linearity	
AN(T)-04C1E-P5000, AN-04C2E-P5000	Internal Potentiometer with 5000 Ohm; +/- 5% linearity	
Actuator features at 24 V and 120/230V connection voltage		
Synchronization	+/- 5%	
Rotation direction	Selectable via switch CW/CCW (not on models ANT-04C1E)	
Angle of rotation	Max. 95°	
Manual adjustment	Push button for disengaging of gears	
Shaft mounting	Ø 6-16 mm, SW max. 11 mm	
Running time	90 s (+/- 5%), independent of load	
Noise emission level	< 35 dB(A)	
Position indicator	Scale on actuator	
Ambient temperature	-30 to +50°C	
Storage temperature	-40 to +80°C	
Ambient humidity	5 to 95 % rH	
Function	Typ 1 acc. EN 60730-1	
Norm conformity	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 class B, EN55014, EN61000	
Weight	400 g	
Maintenance	Maintenance free	
Connection, ANT standard model	1x 3-fold terminal connection	
Connection, ANT model with optional potentiometer	2x 3-fold terminal connection	
Connection, AN standard model	Cable 0,9m, 3x 0,75mm ²	
Connection, AN model with optional potentiometer	Cable 0,9m, 2x 0,75mm ²	

Application

The actuator is used to control air dampers in HVAC installations. The units are equipped with a clamping adapter. They are mounted directly onto the shaft and secured via the enclosed antirotation strap.

Standard operating

Control is achieved via the transmission line 2 and 3 either with the functions On/Off or with the functions On/Off and stop (Floating). The actuator is overload protected, does not require any limit switches and automatically stops at the mechanical end stop. Manual positioning is done by disengaging the gears via a push button.

Important notes

Adhere to the data of the damper manufacturer concerning cross section, design, installation location and technical air conditions when determining the torque requirement of air dampers. Application environment: Do not use in explosion endangered or fine dust areas.

Safety instructions

Establish the electrical connection of the unit according to the currently valid standards and directives as well as legal regulations. Install a device to separate the pole conductors (min. 3mm contact opening) when disconnecting from the power supply. Only the manufacturer is allowed to open the housing. The unit connection cable cannot be replaced. We recommend to replace the actuator, if the cable is damaged.

Disposal and taking back

Dispose of the actuator according to the valid environmental directives and regulations or return it to the manufacturer. The manufacturer reserves the right to charge a fee for the disposal of the actuator.

Entraînement standard

ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

Ouverture/fermeture ou trois points, 4Nm

Couple moteur	Tension d'alimentation	Produit		Puissance absorbée	
		Protection IP20	Protection IP55	Exploitation	Arrêt
4 Nm	24 AV/DC	ANT-04C1E	AN-04C1E	2,5VA / 1,5W	0,7W
	120/230 V AC	ANT-04C2E	AN-04C2E	3,5VA	2,0 VA

Données techniques	24V	120/230 V
Domaine de tension	CA24V +/- 20% 50/60 Hz CC24-36V +/- 10%	AC 90 - 264 V, 50/60Hz
Classe de protection	III (tension minimale de protection) II (à double isolation)	
Potentiomètre optionnel		
AN(T)-04C1E-P140, AN-04C2E-P140	potentiomètre interne 140 ohms; +/- 5% de linéarité	
AN(T)-04C1E-P5000, AN-04C2E-P5000	potentiomètre interne 5000 ohms; +/- 5% de linéarité	
Caractéristiques d'entraînement pour une tension d'alimentation de 24 V et de 120/230 V		
Synchronisme	+/- 5%	
Sens de rotation	peut être sélectionné par le commutateur G/D (sauf ANT-04C1E)	
Angle de rotation	95° au maximum	
Réglage manuel	débrayage de l'engrenage par bouton	
Adaptateur d'axe	Ø 6-16 mm, SW 11mm au maximum	
Temps de réglage	90 s, (+/- 5%), indépendant de la charge	
Niveau de puissance sonore	< 35 dB(A)	
Affichage de position	échelle sur l'entraînement	
Température ambiante	de -30 à +50°C	
Température de stockage	de -40 à +80°C	
Humidité ambiante	5 - 95% rH	
Fonctionnement	type 1 selon NE 60730-1	
Conformité aux normes	NE60730-1, NE60730-2, NE55022 classe B, NE55014, NE61000	
Poids	400g	
Entretien	exempt d'entretien	
Raccordement, type ANT Standard	1x3 barrette à bornes	
Raccordement, type ANT avec potentiomètre optionnel	2x3 barrette à bornes	
Raccordement, type AN Standard	câble 0,9m, 3 x 0,75mm ²	
Raccordement, type AN avec potentiomètre optionnel	câble 0,9m, 2x3x0,75mm ²	

Application

Le servomoteur sert au réglage de clapets d'aération dans les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation. Les appareils sont munis d'un adaptateur de serrage. Il est monté directement sur l'axe de clapet et fixé par l'étrier de sécurité de torsion fourni.

Service régulier

L'accès s'effectue par le biais des lignes de transmission 2 et 3 soit par les fonctions d'ouverture/fermeture soit par les fonctions d'ouverture/fermeture et d'arrêt. Le servomoteur est protégé contre les surcharges, ne nécessite aucun commutateur de fin de course et s'arrête automatiquement à la butée. Pour le réglage manuel, l'engrenage sera débrayé par pression de bouton.

Conseil important

Se conformer impérativement aux données concernant la section, le type de construction, le lieu de montage et les conditions aérauliques, fournies par le fabricant de clapet pour déterminer le couple nécessaire aux clapets d'aération. Environnement d'utilisation: ne pas utiliser dans les domaines à risque d'explosion et à poussière fine.

Conseil de sécurité

Le raccordement électrique de l'appareil doit être conforme aux normes et directives actuellement en vigueur ainsi qu'aux réglementations légales. Un dispositif permettant de séparer les conducteurs (ouverture de contact minimale de 3 mm) est nécessaire pour la séparation du réseau. Le boîtier ne peut être ouvert que dans l'usine du fabricant. La ligne de raccordement de ce servomoteur ne peut être remplacée. Remplacer le servomoteur si la conduite est endommagée.

Élimination et reprise

Si le servomoteur doit être éliminé, l'utilisateur peut soit le faire conformément aux directives et prescriptions de l'environnement en vigueur, soit remettre le servomoteur au fabricant. Le fabricant se réserve le droit de facturer des frais d'élimination du servomoteur.

CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Gerät in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der unten aufgeführten einschlägigen EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung oder unsachgemäßem Einbau verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des Gerätes: Stellantriebsserie: ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

Gerätetyp: Stellantriebe für Lüftungen und ähnliche Anwendungen

Zutreffende EG-Richtlinien: Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und EMV-Richtlinie 89/336/EWG

Es gelten die Einschränkungen der mitgelieferten Betriebsanleitung.

Angewandte harmonisierte Normen (national und international):

- EN 60730-1/A17:2000 Automatische elektrische Regelgeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen, allgemeine Anforderungen
- EN 60730-2-14/A1:2001 Automatische elektrische Regelgeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen, besondere Anforderungen an elektrische Stellantriebe
- EN 55022, Klasse B Produktnorm, Funkstörungen von ISM-Geräten
- EN 55014 Produktnorm, Funkstörungen von Einrichtungen der Informationstechnik
- EN 61000-4-2 Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 4: Prüf- und Meß-verfahren, Hauptabschnitt 2: Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität
- EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit, Teil 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker in Niederspannungsnetzen für Geräte mit einem Eingangsstrom < 16A

Es gilt immer die jeweils gültige Fassung der Normen am Ausstellungstag.

CE declaration of conformity

We hereby declare that the design of the unit designated in the following in the circulated version complies with the valid EC directives mentioned below. This declaration becomes null and void when the unit is modified without our agreement or incorrectly installed.

Unit designation: Actuator series: ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

Unit type: Actuators for ventilators and similar applications

Applicable EC directives: Low-voltage directive 73/23/EEC and EMC directive 89/336/EEC

The restrictions contained in the supplied operating manual are valid.

Applied harmonised standards (national and international):

- EN 60730-1/A17:2000 Automatic electric controls for household and similar use, general requirements
- EN 60730-2-14/A1:2001 Automatic electric controls for household and similar use, particular requirements for electrical controls
- EN 55022, class B Product family standard, Radio disturbance of ISM units
- EN 55014 Product family standard, Radio disturbance of information technology appliances
- EN 61000-4-2 Electromagnetic compatibility, Part 4: Testing and Measurement techniques, Main section 2: Electrostatic discharge immunity test
- EN 61000-3-3 Electromagnetic compatibility, Part 3: Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems, for equipment with rated current < 16A per phase

Valid in always the respective version of the standards valid at the issuing date.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons par la présente que l'appareil repris ci-après dans la version mise en circulation par nos soins répond aux exigences des directives de la Communauté Européenne spécifiques mentionnées ci-dessous. Cette déclaration devient nulle et non avenue dans le cas d'un montage incorrect ou d'une modification effectuée sans notre consentement.

Désignation de l'appareil : Série de servomoteurs : ANT-04C1E, AN-04C1E, ANT-04C2E, AN-04C2E

Type : Servomoteurs pour dispositifs d'aération et applications analogues

Directives CE appropriées : Directive basse tension 73/23/CEE und directive CEM 89/336/CEE

Les restrictions figurant dans les instructions de service livrées sont applicables.

Normes harmonisées appliquées (nationales et internationales) :

- NE 60730-1/A17:2000 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue, exigences générales
- NE 60730-2-14/A1:2001 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue, exigences particulières pour les servomoteurs électriques
- NE 55022, classe B Norme de produit, parasites provenant d'appareils ISM
- NE 55014 Norme de produit, parasites provenant d'installations de technologies de l'information
- NE 61000-4-2 Compatibilité électromagnétique, partie 4 : processus de contrôle et de mesure, partie principale 2 : contrôle de l'immunité contre le déchargement d'électricité statique
- NE 61000-3-3 Compatibilité électromagnétique, partie 3 : valeurs limites pour variations de tension et tension de papillotement dans des réseaux de basse tension pour des appareils avec un courant d'entrée < 16A

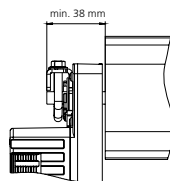
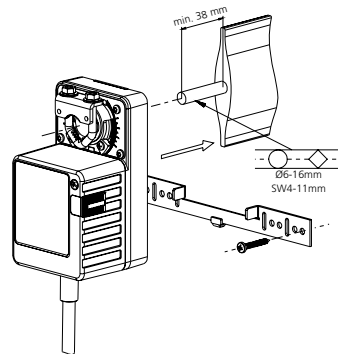
C'est toujours la version respective des normes en vigueur au jour de parution qui est valable.

ELODRIVE GmbH
Stellantriebstechnik
Werftstr. 34
D 32423 Minden
+49 (571) 93430-0

Achsenmontage

Shaft Mounting

Montage sur axe



Handverstellung

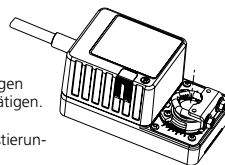
Manual setting

Réglage manuel

Achtung:

Bei der manuellen Verstellung

- das Getriebe mittels der roten Drucktaste austrasten
 - die Lüftungsklappe von Hand in die gewünschte Position bringen
- Die Getriebeausrüstung niemals während des Regelbetriebes betätigen. Andernfalls kann es zu Beschädigung des Antriebs kommen. Immer einen Stillstand des Gerätes abwarten bevor manuelle Justierungen vorgenommen werden.



Attention:

For manual adjustment

- disengage the gears by pushing the red button
 - move the damper blades manually into the the desired position
- If the actuator is connected to the power supply, never disengage the gears while the actuator is in a control loop. Otherwise severe damages to the unit may occur. Always wait for a stillstand before performing manual adjustments.

Attention

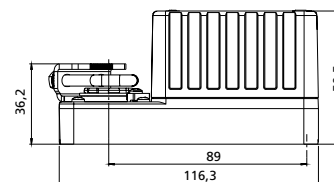
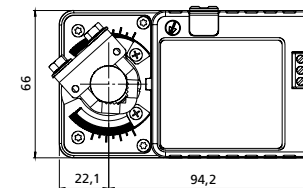
Pour le réglage manuel

- débrayer l'engrenage en appuyant sur la touche rouge
amener le clapet manuellement dans la position souhaitée
Jamais débrayer l'engrenage au cours du service régulier. Sinon l'entraînement peut être gravement endommagé. Toujours attendre l'arrêt de l'appareil avant d'effectuer des ajustages manuels.

Vermassung in mm

Dimensions in mm

Dimensions en mm



Anschluss-Schema

Wiring diagramm

Schéma de câblage

	24V	Standard	Option Potentiometer
Auf/Zu Open/close Ouverture/ fermeture	24V AC/DC ~ - ~ +	ANT-04C1E AN-04C1E 1 2 3	24V AC/DC ~ - ~ + ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P... 1 2 3 7 8 9
Dreipunkt Floating trois points	24V AC/DC ~ - ~ +	ANT-04C1E AN-04C1E 1 2 3	24V AC/DC ~ - ~ + ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P... 1 2 3 7 8 9
	120/230V		
Auf/Zu Open/close Ouverture/ fermeture	120/230V AC/DC N L1	ANT-04C1E AN-04C1E 1 2 3	120/230V AC/DC N L1 ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P... 1 2 3 7 8 9
Dreipunkt Floating trois points	120/230V AC/DC N L1	ANT-04C1E AN-04C1E 1 2 3	120/230V AC/DC N L1 ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P... 1 2 3 7 8 9