

Typ 227

GRÜNER G

Schalten und Bewegen



CE

Stellantrieb für Klappen

Drehantrieb 60 - 120 s / 90°, 5 Nm
20 - 35 s / 90°, 5 Nm

Actuator for dampers

Actuator with rotation drive
60 - 120 s / 90°, 5 Nm
20 - 35 s / 90°, 5 Nm

Servomoteur pour clapets

Servomoteur à entraînement à rotation
60 - 120 s / 90°, 5 Nm
20 - 35 s / 90°, 5 Nm



Zum Stellen und Regeln von Klappen, Ventilen oder sonstigen Funktionen

- robustes Getriebe
- wartungsfrei
- Drehmoment 5 Nm
- Stellungsanzeige
- Drehwinkleinstellung von außen
- Drehrichtungseinstellung von außen
- Einstellung des Regelbereiches bei Stetigregelung von außen
- Zusatzschaltereinstellung von außen
- EMV-geprüft

To regulate dampers, valves or other regulatory functions

- sturdy drive
- maintenance-free
- torque 5 Nm
- position indication
- angle of rotation changeable from outside
- direction of rotation changeable from outside
- adjustment of the regulation range from outside for continuous control
- supplementary switch adjustable from outside
- electromagnetic compatibility controlled

Pour la regulation de clapets, soupapes et autres fonctions d'actionnement

- entraînement robuste
- sans entretien
- couple de rotation 5 Nm
- indication de position
- angle de rotation peut être modifié de l'extérieur
- sens de rotation peut être inversé de l'extérieur
- ajustage de la gamme de regulation de l'extérieur pour contrôle continu
- interrupteur additionnel réglable de l'extérieur
- compatibilité électromagnétique contrôlée

Ausführungen, Versions

227/227 S/C/CS	Welle mit Klemmbügel und Verdrehsicherung Shaft with locking clamp and anti-torsion bow Arbre avec étrier à borne et étrier de sécurité
227 Z/SZ/CZ/CSZ	Zentrische Formschlusswelle und Flanscbefestigung Concentric form locking shaft and flange fixing Arbre concentrique à emboitement mécanique et fixation par bride

Regelung control regulation	2/3 Punkt 2/3 point à 2/3 fils	2 Punkt 2 point à 2 fils	Stetigregelung continuous control regulation continu	Welle shaft arbre
Anschlussspannung connecting voltage tension d'alimentation	24 VAC/DC	230 VAC	24 VAC/DC	
5 Nm 60 - 120 s / 90° 5 Nm 20 - 35 s / 90°	227-024-05 227S-024-05	227-230-05 227S-230-05	227C-024-05 227CS-024-05	Klemmbügel binding clamp étrier à borne
5 Nm 60 - 120 s / 90° 5 Nm 20 - 35 s / 90°	227Z-024-05 227SZ-024-05	227Z-230-05 227SZ-230-05	227CZ-024-05 227CSZ-024-05	Formschluss form locking emboitement méc.

S1 = 1 Zusatzschalter als Wechselkontakt; **z.B. 227-024-05-S1** (nicht bei Stetigregelung)
 = 1 auxiliary switch as change-over contact; **f.ex. 227-024-05-S1** (not for continuous control)
 = 1 interrupteur micro comme inverseur; **p.ex. 227-024-05-S1** (pas pour regulation continu)

P5 = Rückführpotentiometer 4,7 kΩ; **z.B. 227-024-05-P5** (nicht bei Stetigregelung)
 = potentiometer 4.7 kΩ; **f.ex. 227-024-05-P5** (not for continuous control)
 = potentiomètre 4,7 kΩ; **p.ex. 227-024-05-P5** (pas pour regulation continu)

S1 + P5 gleichzeitig nicht möglich!
S1 + P5 not possible together!
S1 + P5 pas possible en combinaison!

Hinweise

Befestigung mit Klemmbügel für Achse:
 ø 8 - 16 mm
☐ 8 - 12 mm
Verdrehsicherungsbügel wird mitgeliefert

☐ 8 mm für Formschlusswelle

Information

Attachment by clamp for axle:
 ø 8 - 16 mm
☐ 8 - 12 mm
Anti-torsion bow is enclosed

☐ 8 mm for form locking shaft

Information

Fixation par borne pour arbre:
 ø 8 - 16 mm
☐ 8 - 12 mm
Etrier de sécurité torsion inclus

☐ 8 mm pour arbre à emboitement mécanique

Technische Daten

Technical Data
Caract. techniques

Drehantrieb 227/227S/Z/SZ

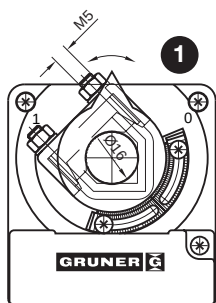
Rotation drive 227/227S/Z/SZ
Entrain. à rotation 227/227S/Z/SZ

Drehantrieb 227C/CS/CZ/CSZ

Rotation drive 227C/CS/CZ/CSZ
Entrain. à rotation 227C/CS/CZ/CSZ

Stetigregelung			
continuous control		-	2 - 10 VDC, Ri = 50 kΩ
regulation continu		-	
Anschlussspannung			
connecting voltage		230 VAC ± 15% / 50 ... 60 Hz	-
tension d'alimentation		24 VAC/DC ± 20% / 50 ... 60 Hz	24 VAC/DC ± 20 % / 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		24 VAC/DC (2/3-Punkt) • 230 VAC (2-Punkt)	Stetigregelung
power consumption	60 - 120 s / 90°	2,0 W / 3,0 VA • 1,0 W / 12,0 VA	2,5 W / 4,5 VA
consommation	20 - 35 s / 90°	3,5 W / 6,5 VA • 2,2 W / 28,0 VA	3,5 W / 5,5 VA
Drehwinkel		max. 95° (von außen verstellbar)	max. 95° (von außen verstellbar)
angle of rotation		max. 95° (changeable from outside)	max. 95° (changeable from outside)
angle de rotation		max. 95° (peut être modifié de l'extérieur)	max. 95° (peut être modifié de l'extérieur)
Drehrichtung		von außen umschaltbar	von außen umschaltbar
direction of rotation		changeable from outside	changeable from outside
sens de rotation		peut être modifié de l'extérieur	peut être modifié de l'extérieur
Laufzeit			
running time		60 - 120 s / 20 - 35 s	60 - 120 s / 20 - 35 s
durée de parcours			
Drehmoment			
torque		5 Nm	5 Nm
couple de rotation			
max. 1 Zusatzschalter		• (von außen einstellbar)	
max. 1 supplementary switch		• (adjustable from outside)	-
max. 1 interrupteur additionel		• (règlable de l'extérieur)	
Schaltleistung Zusatzschalter			
switching power supplementary switch		250 VAC / 5 A	-
pouvoir de coupure interrupteur additionel			
Rückführpoti (4,7 kΩ)			
potentiometer (4,7 kΩ)		•	-
potentiomètre (4,7 kΩ)			
Anschluss		Kabel 900 mm / 0,75 □	Kabel 900 mm / 0,75 □
connection		cable 900 mm / 0,75 □	cable 900 mm / 0,75 □
branchement		câble 900 mm / 0,75 □	câble 900 mm / 0,75 □
Schutzklasse			
safety class		II / III	III
classe de sécurité			
Schutzart		(Kabel nach unten)	(Kabel nach unten)
protection		IP 54 (cable downwards)	IP 54 (cable downwards)
protection		(cable vers le bas)	(cable vers le bas)
Abmessungen			
dimensions		115 x 65 x 61 mm	115 x 65 x 61 mm
dimensions			
Umgebungstemperatur			
ambient temperature		-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
temp. ambiante			
Gewicht			
weight		530 g	530 g
poids			

- auf Wunsch, upon request, sur demande



Einstellung des Drehwinkels (Abb.1)

Die beiden Anschläge sind auf 0° und 90° eingestellt. Für kleinere Stellwinkel die Schrauben im Metallanschlag lockern, die Anschläge nach Wunsch verstellen und die Schrauben wieder anziehen.

Einstellung der Drehrichtung (Abb.2)

Im Lieferzustand ist der Antrieb rechtsdrehend => „R“. Zum Verstellen der Drehrichtung, den Einstellknopf auf „L“ drehen.

Einstellung des Zusatzschalters (Abb.2)

Die Skala am Einstellknopf entspricht einer Prozenteinteilung, bezogen auf 0° bis 90°.

1) Anschlag steht auf „0“: Motor abschalten und die gewünschte Schaltposition, z.B. „2“ = 20% durch Drehen des Schalters nach rechts wählen.

2) Anschlag steht auf „1“: Motor abschalten und die gewünschte Schaltposition, z.B. „8“ = 20% durch Drehen des Schalters nach links wählen.

Einstellung des Regelbereichs bei Stetigregelung (Abb.3)

Im Lieferzustand gelten die 0 bis 10 VDC für den Stellbereich 0° bis 90°. Am Einstellknopf kann ein kleinerer Stellwinkel (prozentual) gewählt werden, für den dann der Regelbereich 0-10 VDC gilt. Der Antrieb muss dazu abgeschaltet werden.

Die Skala am Einstellknopf entspricht einer Prozenteinteilung, bezogen auf 0° bis 90°.

1) Anschlag steht auf „0“: Motor abschalten und die gewünschte Schaltposition, z.B. „2“ = 20% durch Drehen des Schalters nach rechts wählen.

2) Anschlag steht auf „1“: Motor abschalten und die gewünschte Schaltposition, z.B. „8“ = 20% durch Drehen des Schalters nach links wählen.

Einstellung des Regelbereichs bei Stetigregelung (Abb.3)

Im Lieferzustand gelten die 0 bis 10 VDC für den Stellbereich 0° bis 90°. Am Einstellknopf kann ein kleinerer Stellwinkel (prozentual) gewählt werden, für den dann der Regelbereich 0-10 VDC gilt. Der Antrieb muss dazu abgeschaltet werden.

Die Skala am Einstellknopf entspricht einer Prozenteinteilung, bezogen auf 0° bis 90°.

Adjustment of the angle of rotation (diagr.1)

Both end stops are adjusted to 0° and 90°. For smaller rotation angles, loosen the screws at the metal end stops, adjust the end stops as requested, and fasten the screws again.

Adjustment of the rotation direction (diagr.2)

The actuator is adjusted to clockwise direction by the factory => "R". For changing the direction of rotation, turn the adjusting knob to "L".

Adjustment of the auxiliary switch (diagr.2)

The scale at the adjusting knob corresponds to a percentage graduation, related to 0° to 90°.

1) End stop is placed at "0": Switch off the motor and choose the requested switching position, f.ex. "2" = 20% by turning the knob to the right.

2) End stop is placed at "1": Switch off the motor and choose the requested switching position, f.ex. "8" = 20% by turning the knob to the left.

Adjustment of the regulation range for continuous control (diagr.3)

The actuators are supplied with the 0 to 10 VDC for the regulation range 0° to 90°. A smaller angle (proportional) can be chosen, where the regulation range 0-10 VDC goes for. The actuator must be switched off for doing so.

The scale at the adjusting knob corresponds to a percentage graduation, related to 0° to 90°.

Ajustage de l'angle de rotation (plan 1)

Les deux arrêts sont ajustés à 0° et 90°. Pour obtenir des angles de rotation plus petits, desserrer les vis des arrêts métalliques, modifier les arrêts selon besoin, et reserrer les vis.

Ajustage du sens de rotation (plan 2)

Le servomoteur est livré ajusté à rotation à droite. Tourner le bouton d'ajustage à «L» pour modifier le sens de rotation.

Ajustage de l'interrupteur supplémentaire (plan2)

L'échelle au bouton d'ajustage correspond à une graduation de pour-cent, relative à 0° - 90°.

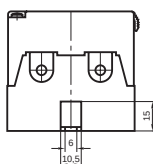
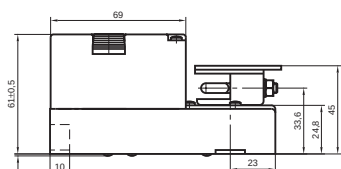
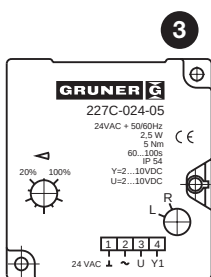
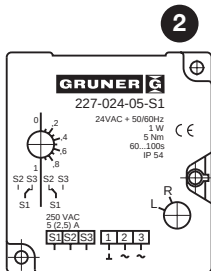
1) Arrêt est mis à «0»: Déclencher le moteur et choisir la position de démarrage désiré en tournant le bouton à droite, p. ex. «2» = 20%.

2) Arrêt est mis à «1»: Déclencher le moteur et choisir la position de démarrage désiré en tournant le bouton à gauche, p. ex. «8» = 20%.

Ajustage de la gamme de régulation pour contrôle continu (plan 3)

En état de livraison les 0 à 10 VDC sont valables pour la gamme de régulation 0° à 90°.

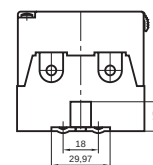
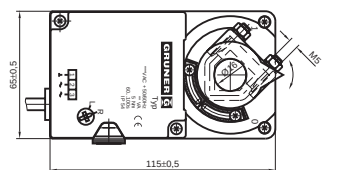
Un angle de régulation plus petit (proportionnel), pour lequel est valable puis la gamme d'ajustage 0-10 VDC, peut être choisi par le bouton d'ajustage. Il faut que le moteur soit déclenché pour cet action.



Direkte Montage mit der Zugbügelklemme auf der Klappenachse und Fixierung mit beiliegendem Verdrehsicherungsbügel.
Achse: ø 8 - 18 mm oder □ 8 - 12 mm

Direct mounting by the locking clamp to the damper shaft and fixing by the enclosed anti-torsion bow.
Shaft: ø 8 - 18 mm or □ 8 - 12 mm

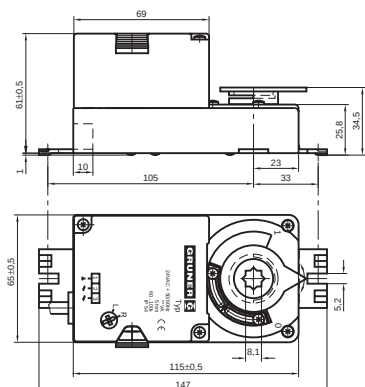
Montage directe par l'étrier à borne sur l'arbre du clapet et fixation par l'étrier de sécurité inclus.
Arbre: ø 8 - 18 mm ou □ 8 - 12 mm



Direkte Montage durch Aufstecken auf die Klappenachse und Fixierung der 2 Flansche mit Schrauben M5.
Achse: □ 8 mm

Direct mounting by plug-on to the damper shaft and fixing of the 2 flanges by screws M5.
Shaft: □ 8 mm

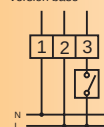
Montage directe par enfichage sur l'arbre du clapet et fixation des 2 brides par vis M5.
Arbre: □ 8 mm



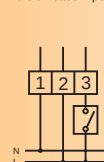
Anschlussschema Connection scheme Schéma de raccordement

Zweipunktsteuerung 2-point control régulation à 2 fils

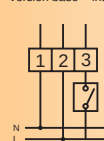
Grundausrüstung
base version
version base



Grundausrüstung + Poti
base version + potentiometer
version base + potentiomètre

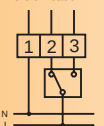


Grundausrüstung + Zusatzschalter
base version + auxiliary switch
version base + interrupteur supplémentaire

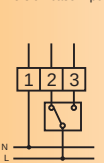


Dreipunktsteuerung 3-point control régulation à 3 fils

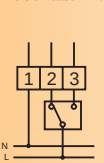
Grundausrüstung
base version
version base



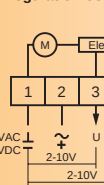
Grundausrüstung + Poti
base version + potentiometer
version base + potentiomètre



Grundausrüstung + Zusatzschalter
base version + auxiliary switch
version base + interrupteur supplémentaire



Stetigregelung continuous control régulation continu



1-2 Betriebsspannung
operating voltage
tension d'opération 24 VAC/DC

1-3 Rückführungssignal
return signal
signal de rappel 2-10 V

1-4 Regelspannung
control signal
signal de régulation 2-10 V

Last für Ausgang 3: max. 0.5 mA
load for output 3: charge pour sortie 3:

GRUNER AG

Postfach 1149, D-78560 Wehingen

Tel. (+49) 74 26 / 948 - 0

Fax (+49) 74 26 / 948 - 200

<http://www.gruner.de>

E-Mail: vk@gruner.de

09/01 • KMS • Copyright by Gruner AG

Änderungen in Technik und Design vorbehalten

Technical changes are reserved

Sous réserve de modifications techniques