

Typ 233

GRUNER G

Schalten und Bewegen



CE

Stellantriebe für Klappen

Hubantrieb, bis 350 N

Actuators for dampers

Actuator with stroke drive,
up to 350 N

Servomoteurs pour clapets

Servomoteur à entraînement à course,
jusqu'à 350 N



Zum Stellen und Regeln von Klappen oder sonstigen Funktionen

To regulate dampers or other regulatory functions

Pour la regulation de clapets et autres fonctions d'actionnement

- robustes Getriebe
- wartungsfrei
- lastunabhängiger Motor
- Handverstellung
- einfache Endschaltereinstellung
- Stellungsanzeige
- EMV-geprüft

- sturdy drive
- maintenance-free
- motor which works independently from the load
- hand adjustable
- simple adjustment of limit switch
- position indication
- electromagnetic compatibility controlled

- entrainement robuste
- sans entretien
- moteur qui travaille indépendamment de la charge
- operation manuelle
- réglage simple d'interrupteur fin de course
- indication de position
- compatibilité électromagnétique contrôlée

Regelung control regulation	2 Punkt 2 point à 2 fils		3 Punkt 3 point à 3 fils		Stetigregelung continuous control regulation continu
Anschlußspannung connecting voltage tension d'alimentation	24 VAC ± 10% 50/60 Hz	230 VAC ± 10% 50/60 Hz	24 VAC ± 10% 50/60 Hz	230 VAC ± 10% 50/60 Hz	24 VAC ± 10% 50/60 Hz
100 N - 30s / 40 mm 200 N - 60s / 40 mm 350 N - 100 s / 40 mm	233 D2-024-100 -200 -350	233D2-230-100 -200 -350	233D3-024-100 -200 -350	233D3-230-100 -200 -350	233F-024-100 -200 -350

- S1 / S2** = 1/2 Zusatzschalter (nicht bei 233 F + D 2) z.B. 233 D3-230-200-S1 Die Zusatzschalter sind nicht eingestellt.
 = 1/2 supplementary switches (not for 233 F + D 2) f.ex. 233 D3-230-200-S1 Einstellung nach Kundenwunsch möglich.
 = 1/2 interrupteurs additionels (pas pour 233 F + D 2) p.ex.233 D3-230-200-S1 The supplementary switches are not adjusted. Adjustment possible upon customers request.
- P1 / P5** = Rückführpoti 1/5 kΩ (nicht bei 233 F) z.B. 233 D3-230-200-P1 Les interrupteurs additionels ne sont pas réglés.
 = potentiometer 1/5 kΩ (not for 233 F) f.ex. 233 D3-230-200-P1 Réglage possible sur demande du client.
 = potentiomètre 1/5 kΩ (pas pour 233 F) p.ex.233 D3-230-200-P1

Hinweise

Information

Information

Hubbewegung durch Zahnstange mit Flacheisenende 12 x 3 mm und 2 Kupplungsbohrungen ø 6 mm

Stroke movement by rack with flat-iron end 12 x 3 mm and 2 coupling bores ø 6 mm

Mouvement de course par crémaillère à bout de fer plat 12 x 3 mm et 2 perçages de couplage ø 6 mm

Der Synchronmotor wird bei 0° und 90° durch einen Mikroschalter abgeschaltet. Ist die Klappe vor Erreichen der 90° bereits geschlossen, ist die betreffende Schaltnocke auf diese Stellung nachzuzustieren (siehe Bedienungsanleitung).

The synchronous motor is switched off by a microswitch at 0° and 90°. If the damper is already closed prior to reaching the 90°, the trigger cam must be adjusted to this position (see mounting instruction).

Le moteur synchrone est déclenché par un interrupteur micro à 0° et 90°. Si le clapet est déjà fermé avant d'arriver à 90°, le came doit être ajusté à cette position (voir instructions d'opération).

Technische Daten

Technical Data
Caract. techniques

Hubantrieb 233 D

Stroke drive 233 D
Entrain. à course 233 D

Hubantrieb 233 F

Stroke drive 233 F
Entrain. à course 233 F

Stetigregelung		
continuous control	-	0 - 10 VDC/0 -20 mA / Ri = 100 kΩ
regulation continu		
Motor		
motor	synchron	Schrittmotor
moteur	synchronous	stepping motor
	synchrone	mot. pas-à-pas
Anschlussspannung		
connecting voltage	230 V ± 10% / 50 ... 60 Hz	-
tension d'alimentation	24 V ± 10 % / 50 ... 60 Hz	24 V ± 10 % / 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		
power consumption	max. 3,5 W / 5,0 VA	max. 7,0 W / 12,0 VA
consommation		
Gleichlauf		
	synchron	
synchron operation	synchronous	0 ... 10 VDC / VCC
marche synchrone	synchrone	
Hub		
stroke	40 mm	40 mm
course		
Drehrichtung		
	reversierend	umschaltbar
direction of rotation	bi-directional	changeable
sens de rotation	reversible	inversible
Laufzeit		
running time	30 / 60 / 100 s	30 / 60 / 100 s
durée de parcours		
Hubkraft		
stroke force	100 / 200 / 350 N	100 / 200 / 350 N
force de course		
max. 2 Zusatzschalter		
	nur bei 3-Punkt	
max. 2 supplementary switches	only at 3-point	-
max. 2 interrupteurs additionels	uniquement pour 3-fils	
Schaltleistung		
switching power	250 VAC / 5A	-
pouvoir de coupure		
Rückführpoti		
potentiometer	•	-
potentiomètre		
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	140 x 75 x 58 mm	140 x 75 x 58 mm
dimensions		
Umgeb.-Temp.		
ambient temperature	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
temp. ambiante		
Gewicht		
weight	700 g	700 g
poids		

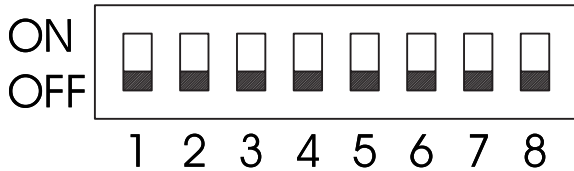
Einstellen von Funktionen bei Stetigregelung Adjustment of the functions for continuous control Ajustement des fonctions en contrôle continu

Funktionsschalter auf Leiterplatte
DIL switches on p.c.b.
Interrupteur glissant sur circuit imprimé

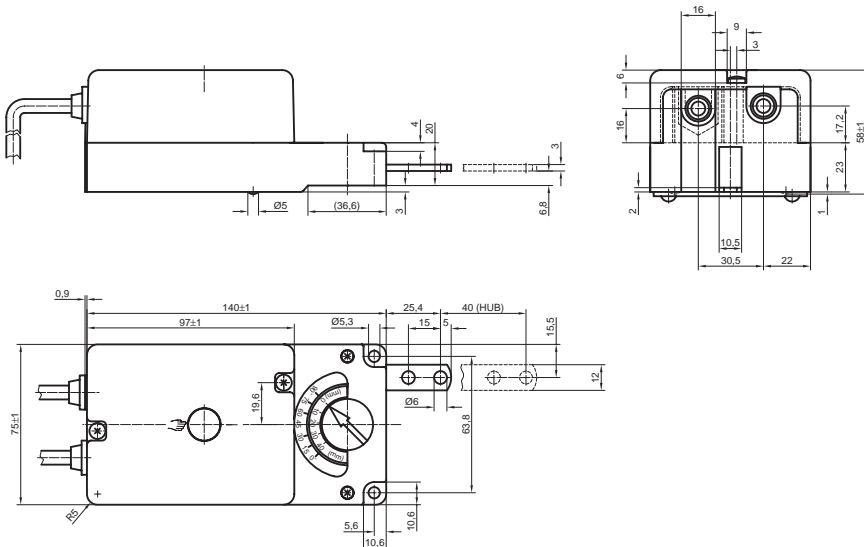
Nicht benutzte Schalter
müssen auf OFF stehen

Switches actually unused
must be at position OFF

Les interrupteurs pas utilisés
doivent être mises
en position OFF



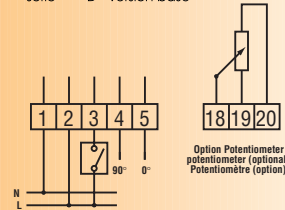
- | | | |
|--|--|--|
| 1. Eingangsspannung an Klemme 1-4:
Input voltage to clamp 1 and 4:
Tension d'entrée à borne 1 et 4: | 1 OFF
1 ON | 0-10 VDC
2-10 VDC |
| 2. Eingangsstrom an Klemme 1-4:
Input current to clamp 1 and 4:
Courant d'entrée à borne 1 et 4: | 1 OFF / 4 ON
1 ON / 4 ON | 0-20 mA
4-20 mA |
| 3. Drehrichtung:
Direction of rotation: | 2 OFF
2 ON | 0-40 mm
40-0 mm |
| 4. Ausgangsspannung an Klemme 1-3:
Output voltage to clamp 1 and 3:
Tension de sortie à borne 1 et 3: | 1+2+3 OFF/5+6 ON
1+3+5+6 ON/2 OFF
1+3 OFF/2+5+6 ON
1+2+3+5+6 ON | 0-10 VDC (0-40 mm)
2-10 VDC (0-40 mm)
0-10 VDC (40-0 mm)
2-10 VDC (40-0 mm) |
| 5. Feste Ausgangsspannung an Klemme 1-3:
Output voltage for the positioner
to clamp 1 and 3:
Tension de sortie fixe à borne 1 et 3
pour le dispositif de réglage à distance: | 5+7 ON / 6 OFF
5+6+7 OFF / 8 ON | 10 VDC
15 VDC |



Anschlussschema Connection scheme Schéma de raccordement

Zweipunktsteuerung 2-point control régulation à 2 fils

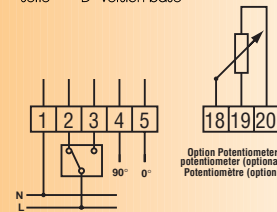
Baureihe D Grundausrüstung
series D base version
série D version base



1

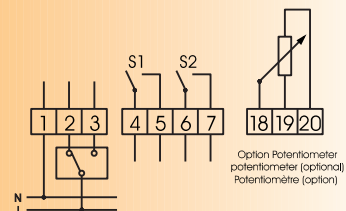
Dreipunktsteuerung 3-point control régulation à 3 fils

Baureihe D Grundausrüstung
series D base version
série D version base



2

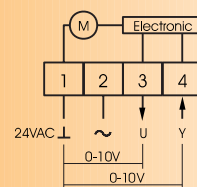
Baureihe D Maximalausrüstung
series D maximum version
série D version max.



3

Stetigregelung continuous control régulation continu

Baureihe F
series F
série F



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

1-3 Rückführsignal 0-10 V
return signal
signal de rappel

1-4 Regelspannung 0-10 V
control signal
signal de régulation

Last für Ausgang 3: max. 0,5 mA
load for output 3:
charge pour sortie 3:

4

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

05/01 • KMS • Copyright by Gruner AG
Änderungen in Technik und Design vorbehalten
Technical changes are reserved
Sous réserve de modifications techniques