

## S10010/S20010

### SmartAct Klappenstellantriebe 10/20 Nm mit Federrücklauf für stetige und Dreipunktsteuerung

#### Produkt-Datenblatt



#### Allgemein

Diese Klappenstellantriebe sind zur stetigen und Dreipunktsteuerung folgender Geräte geeignet:

- Lüftungsklappen,
- VAV-Geräte,
- Lüftungsgeräte,
- Belüftungsklappen,
- Jalousieklappen.

Zuverlässige Regelung von Lüftungsklappen mit bis zu 1,5 m<sup>2</sup> (10 Nm) oder 4,6 m<sup>2</sup> (20 Nm) (ohne Dichtung, luftstromabhängig).

#### Merkmale

- Selbstzentrierende Kupplungsnahe
- Abnehmbare Anschlussdose
- Mechanische Drehwinkelbegrenzung (nicht einstellbar)
- Drehrichtung durch Montageart wählbar
- Freie Einbaulage (IP54 nur bei Montage auf horizontaler Achse und Anschlussdose unter der Achse)
- Mechanische Positionsanzeige

#### Technische Daten

##### Versorgungsspannung

S10010 / S20010 24 Vac ±20 %/24 Vdc, 50/60 Hz

##### Nennspannung

S10010 / S20010 24 Vac/24 Vdc, 50/60 Hz

Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Betrieb bei Nennspannung

Leistungsaufnahme	Ruhezustand	Bei Bewegung
S10010	5 VA / 5 W	14 VA
S20010	5 VA / 5 W	16 VA

##### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-40...+60 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Relative Feuchte	5...95%, nicht kondensierend

##### Elektrische Sicherheit

Schutzart	IP54
Schutzklasse	II gemäß EN 60730-1
Überspannungsklasse	III

##### Lebensdauer

Vollhübe	60.000
Umpositionierungen	1,5 Millionen
VollhübeFederrücklauf	60.000

##### Montage auf Klappenachsen

Rund	10...27 mm
Quadratisch	13...19 mm
Mindestachslänge	25 mm

##### Endlagenschalter (wenn vorhanden)

Kontaktbelastung	5 A (ohmisch) / 3 A (ind.)
Schaltpunkte	7° / 85°

##### Drehmoment

S10010	10 Nm
S20010	20 Nm

##### Laufzeit

90 s (50 Hz)

##### Federrücklaufzeit

20 s (50 Hz)

##### Drehwinkel

95° ± 3°

##### Abmessungen

siehe Abb. 7 auf Seite 6

##### Gewicht

3,2 kg

##### Schallpegel

Bei Bewegung 40 dB(A)

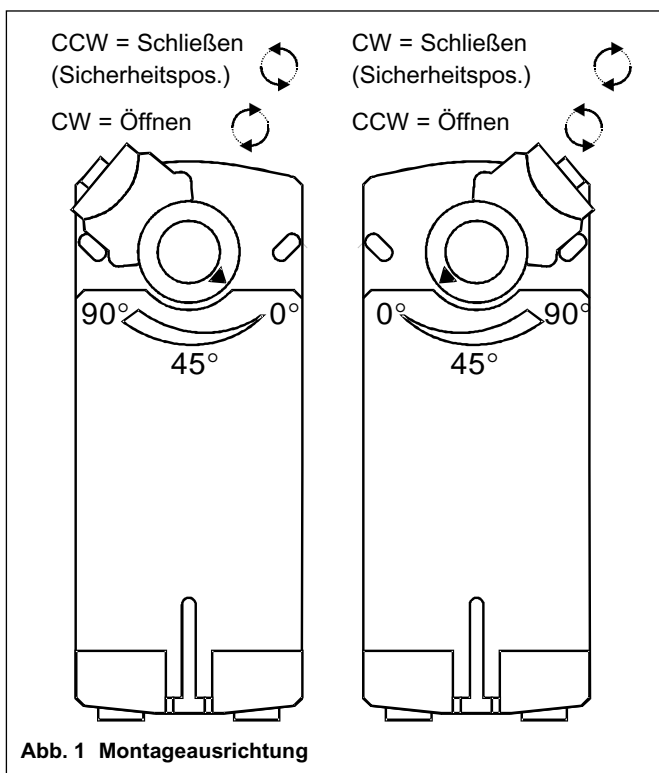
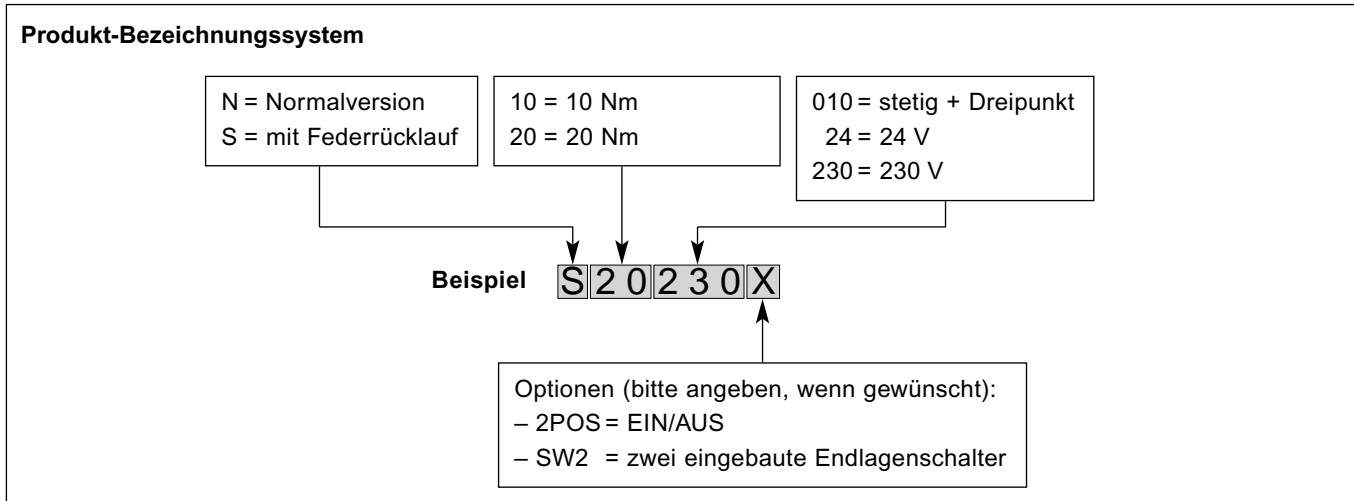
Im Ruhezustand 20 dB(A)

(kein wahrnehmbares Geräusch)

Federrücklauf 50 dB(A)

**Ausführungen**

Typ	Versorgungsspannung	Endlagenschalter	Leistungsaufnahme	Drehmoment
S10010	24 Vac	–	14 VA (Bewegung) / 5 VA (Ruhe)	10 Nm
S10010-SW2	24 Vac	2		
S20010	24 Vac	–	16 VA (Bewegung) / 5 VA (Ruhe)	20 Nm
S20010-SW2	24 Vac	2		



**Betrieb / Funktionen**

**Lieferumfang**

- Selbstzentrierende Kupplungsnahe
- Halteklammer
- Positionsanzeige (0...90° / 90...0°)
- Mechanische Drehwinkelbegrenzung (nicht einstellbar)
- Handverstellung mit beigelegtem Werkzeug
- Drehrichtungsschalter
- Anschlussdose

**Drehrichtung**

Die Antriebe können eine Klappe sowohl im Uhrzeigersinn als auch gegen den Uhrzeigersinn öffnen.

**Anmerkung:** Die Antriebe werden in geschlossener Stellung (Federrücklaufposition) geliefert.

**Positionsanzeige**

Ein Pfeil auf der Kupplungsnahe zeigt anhand der Positionsmarkierungen auf dem Antrieb die aktuelle Position an.

## Handverstellung

### Wichtig

**Um Schäden am Antrieb zu vermeiden, muss vor Handverstellung die Spannung abgeschaltet werden.**

Der Antrieb kann ohne Spannung bewegt werden. Verwenden Sie diese Funktion während der Installation oder zum Verstellen wenn keine Spannung zur Verfügung steht.

### Einstellen der Handposition

Gehen Sie wie folgt vor, um den Antrieb im spannungslosen Zustand zu verstellen:

1. Schalten Sie ggfs. die anstehende Spannung ab.
2. Stecken Sie den Inbusschlüssel ein, wie in Abb. 2 gezeigt.
3. Drehen Sie den Schlüssel in der auf dem Antrieb angegebenen Richtung.
4. Halten Sie den Schlüssel fest, wenn die gewünschte Position erreicht ist, damit die Feder den Antrieb nicht bewegen kann.
5. Drehen Sie mit einem Schraubendreher die Getriebearretierung in die gezeigte Richtung, bis der Federrücklauf blockiert ist.
 

**Anmerkung:** Bei erreichter Arretierung lässt sich der Stift nicht weiter drehen.
6. Entfernen Sie den Inbusschlüssel ohne weitere Drehung.

### Freigeben der Handstellung

Geben Sie die Handstellung ohne Spannung folgendermaßen frei:

1. Stecken Sie den mitgelieferten Schlüssel ein.
2. Drehen Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung in die auf dem Aufkleber gezeigte Richtung.
3. Entfernen Sie den Schlüssel ohne die Getriebearretierung zu betätigen.
4. Die Feder stellt den Antrieb in die Sicherheitsposition zurück.

**Anmerkung:** Nach Zuschalten der Spannung kehrt der Antrieb in den Automatikbetrieb zurück.

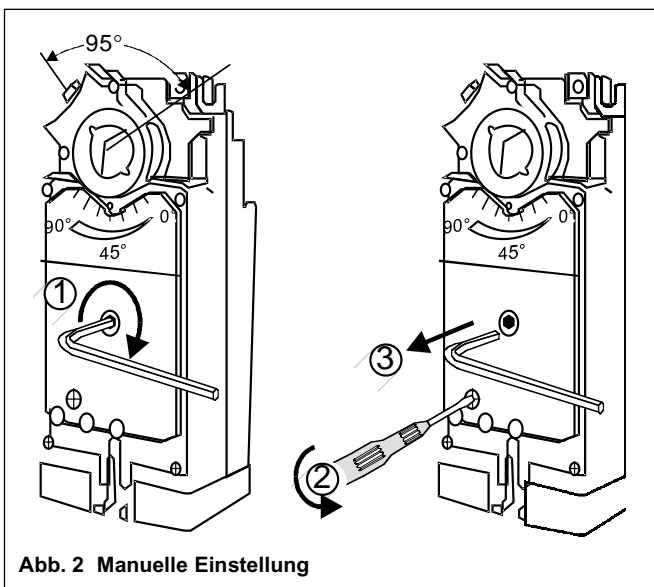


Abb. 2 Manuelle Einstellung

## Interne Endlagenschalter

**Anmerkung:** Die Endlagenschalter sind nur dann enthalten, wenn bei der Bestellung die Option „SW2“ (z.B.: „S10010-SW2“) angegeben war.

Die internen Endlagenschalter schalten bei Winkeln von  $7^\circ (\pm 3^\circ)$  und  $85^\circ (\pm 3^\circ)$ , ausgehend vom linken Anschlag (gegen Uhrzeigersinn) von geschlossen nach offen.

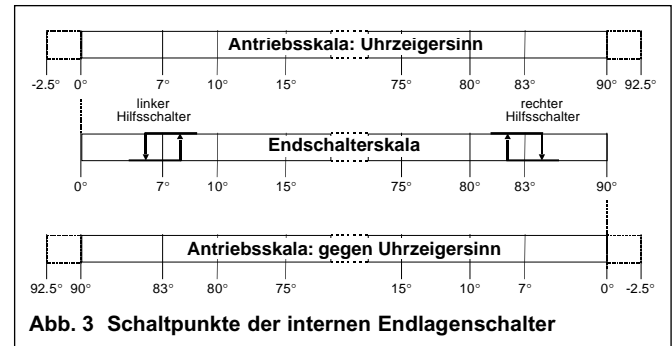


Abb. 3 Schaltpunkte der internen Endlagenschalter

## Mechanische Stellwegbegrenzung

Für Applikationen, die einen Bereich von weniger als  $95^\circ$  erfordern, kann eine einfache Einstellung vorgenommen werden. Wenn die Montage der drehenden Achsverbindungen geändert wird, fährt der Antrieb weniger als  $95^\circ$  Hub. Der Stellweg ist in Schritten von  $5^\circ$  einstellbar.

Einmal eingestellt fährt der Antrieb bis zum Erreichen des mechanischen Anschlags (Teil des Gehäuses). Der Anschlag verhindert den weiteren Betrieb des Motors und die Achskupplung fährt nicht weiter. Wenn der Antrieb zurückkehrt, hält er in der Sicherheitsposition an.

Nehmen Sie die Einstellung der Sicherheitsposition wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Sicherungsfeder von der Achskupplung und bewahren Sie diese für die spätere Wiederverwendung auf.
  2. Entfernen Sie die Achskupplung vom Antrieb.
  3. Bewegen Sie die Kupplung in die gewünschte Sicherheitsposition und orientieren Sie sich dabei an der Beschriftung des Stellweges (Drehwinkel S; siehe Abb. 4).
- Beispiel:** Die Einstellung der Achskupplung auf etwaige Sicherheitsposition von  $35^\circ$  (wie am Gehäuse angezeigt), beschränkt den Stellweg auf  $60^\circ$  (siehe Abb. 4).
4. Montieren Sie die Achskupplung an dieser Position.
  5. Setzen Sie die Sicherungsfeder in der Nut der Achskupplung ein.
  6. Ersetzen Sie, wenn notwendig, den Halter und die Positionsanzeige an der Achskupplung.

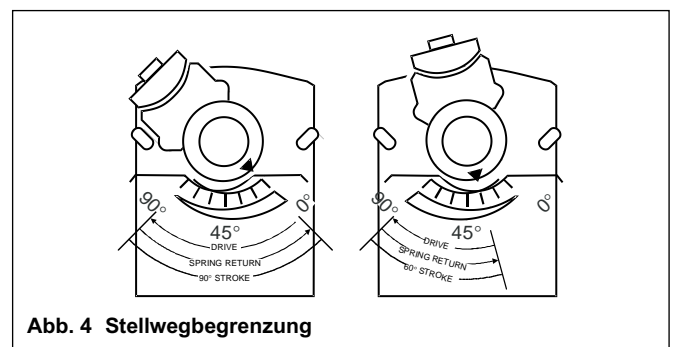


Abb. 4 Stellwegbegrenzung

### Montage

Diese Antriebe sind für 1-Punkt Montage vorgesehen.

### Wichtig

**Zur Vermeidung von Schäden muss vor der Montage die Spannungsversorgung abgeschaltet werden.**

### Montageanleitung

Alle Informationen und Schritte für eine fach- und sachgerechte Vorbereitung und Montage sind in der dem Antrieb beigelegten Montageanleitung enthalten.

### Einbaulage

Der Antrieb kann in jeder Lage montiert werden. (IP54 ist nur gegeben, wenn die Montage auf einer waagrechten Achse erfolgt und die Anschlussdose unter der Achse liegt).

Die Einbaulage ist so zu wählen, dass die Kabelzuführung und die Einstellelemente gut zugänglich sind.

Bei Montage im Außenbereich ist der Klappenstellantrieb gegen Witterungseinflüsse (UV-Strahlung und Regen) zu schützen.

### Verdrehsicherung und Schrauben

Wird der Antrieb direkt auf die Klappenachse montiert, verwenden Sie bitte die mitgelieferte Verdrehsicherung.

### Selbstzentrierende Kupplungsnahe

Die selbstzentrierende Kupplungsnahe kann für Klappenachsen (quadratisch oder rund) mit unterschiedlichen Durchmessern (10...27 mm) und Querschnitten (13...19 mm) eingesetzt werden.

Bei zu kurzen Klappenachsen kann die Kupplungsnahe umgedreht und von der Kanalseite her montiert werden.

### Drehwinkel

Der Drehwinkel beträgt  $95^\circ (\pm 3^\circ)$  und ist mechanisch durch Drehwinkelbegrenzer (nicht einstellbar) eingeschränkt.

### Anschluss

#### Anschluss an die Spannungsversorgung

Um Schutzklasse II zu erfüllen, muss die 24V-Spannungsversorgung nach DIN VDE 0106, Teil 1 zuverlässig von der Netzspannungsversorgung getrennt sein.

#### Anschlussdose

Um den Anschluss des Antriebs an die Automationsstation zu vereinfachen, kann die Anschlussdose vom Antrieb abgenommen werden.

### Wichtig

**Schalten Sie vor dem Abnehmen der Anschlussdose die Spannungsversorgung ab. Bitte sorgen Sie dafür, dass nach dem Entfernen der Anschlussdose die freiliegenden Teile nicht beschädigt werden.**

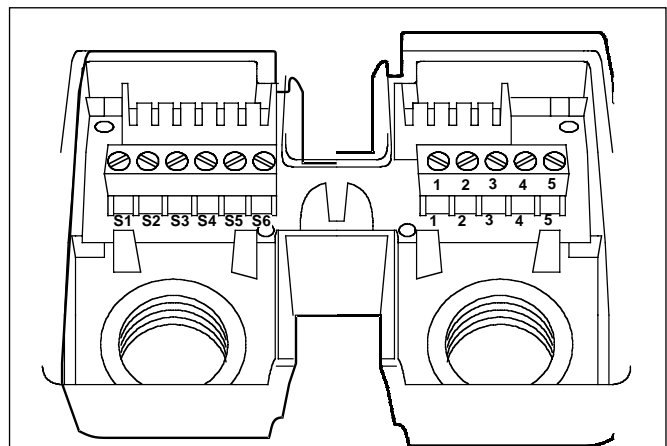


Abb. 5 Anschlussdose (S10010-SW2)

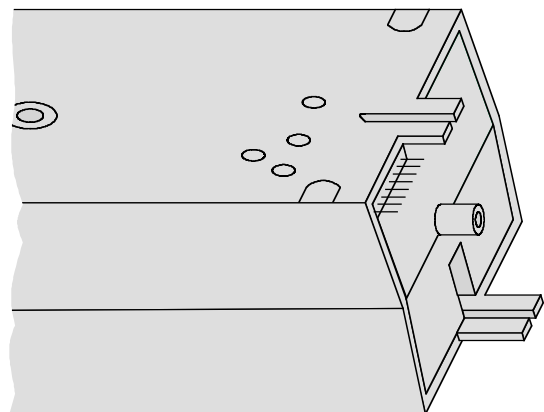
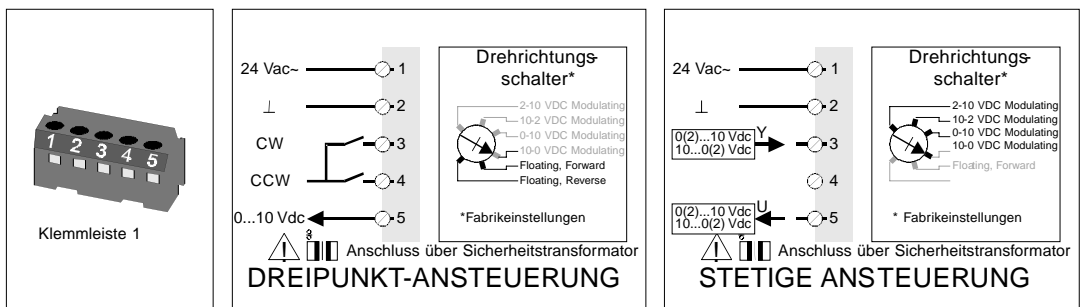


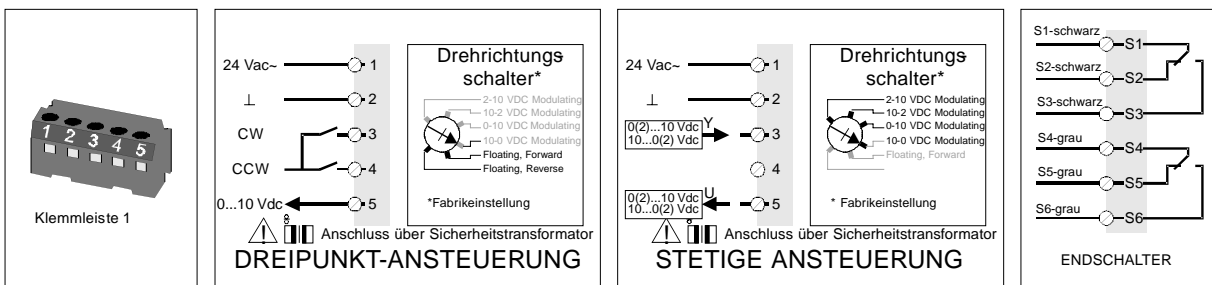
Abb. 6 S10010-SW2 mit abgenommener Anschlussdose

**Anschlusspläne**

S10010 / S20010



S10010-SW2 / S20010-SW2



**Anmerkung:** Die internen Endlagenschalter S1 und S4 müssen an dieselbe Spannungsquelle angeschlossen werden.

## Abmessungen

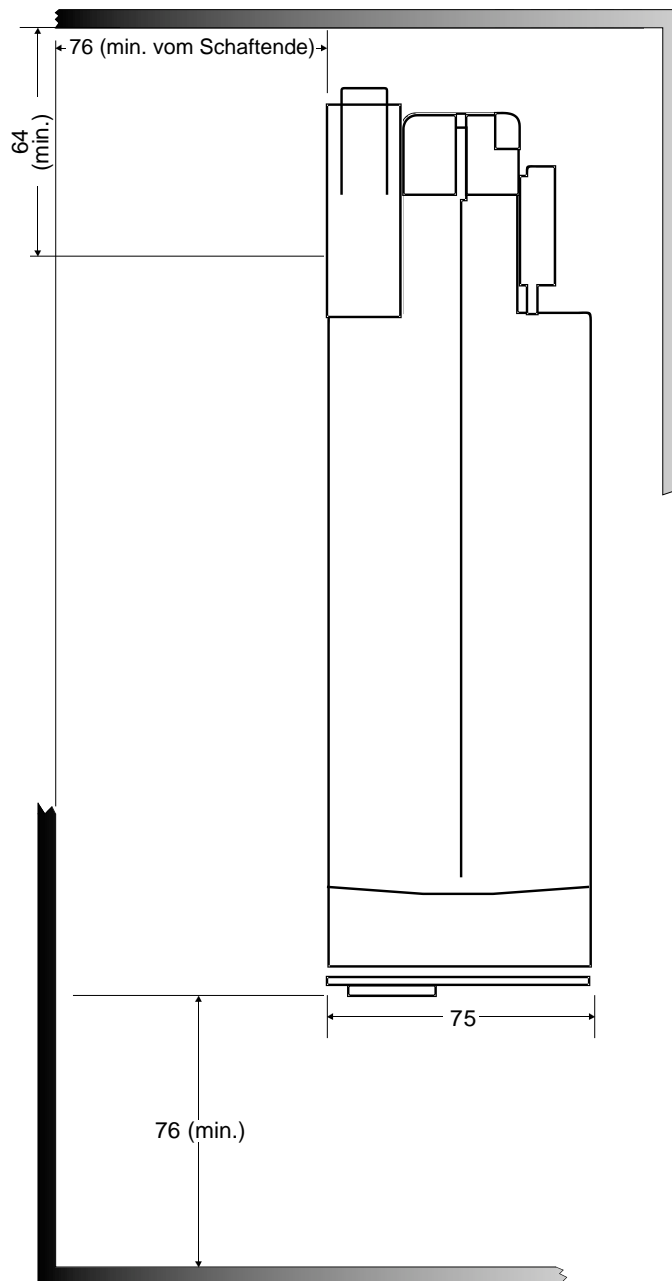
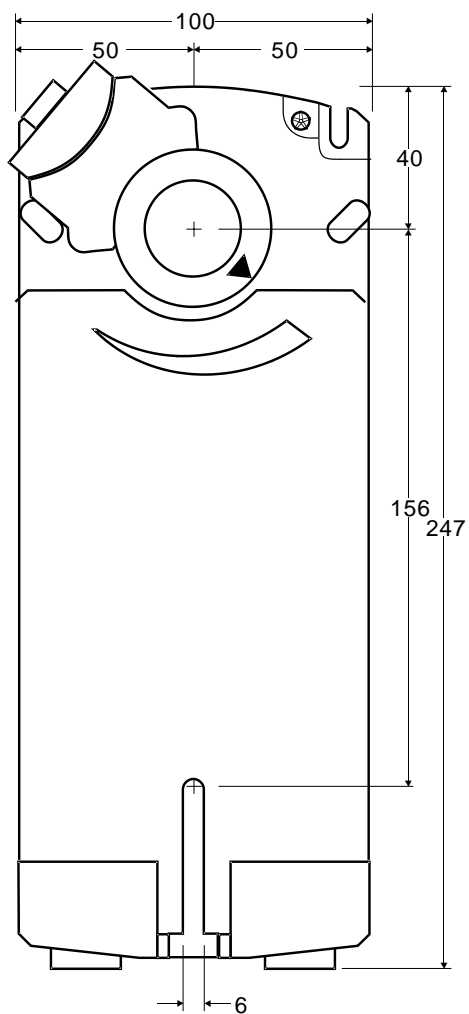


Abb. 7 Abmessungen (in mm)

# ROBINEX AG SA

**Armaturen Robinetterie Rubinetterie**

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen

Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01

info@robinex.ch, www.robinex.ch

# Honeywell