

RDAS...-24C

Klappenstellantriebe mit Modbus RTU-Kommunikation



Eine Produktreihe von Klappenstellantrieben mit Modbus RTU-Kommunikation zur Steuerung von Luftklappen und Luftdrosseln. Die Antriebsreihe umfasst Modelle mit oder ohne Federrücklauf. Die Stellantriebe sind Teil der Regin-Lüftungsfamilie.

- ✓ Modbus RTU-Kommunikation
- ✓ Einfache Installation und Konfiguration
- ✓ Drehmomentbereich von 5 Nm bis 35 Nm
- ✓ Modelle mit oder ohne Federrücklauf
- ✓ Handverstellung

Anwendung

Die Klappenstellantriebe der RDAS...-24C-Baureihe von Regin werden in Lüftungs- und Klimaanlage zur Ansteuerung von Luftklappen und Luftdrosseln eingesetzt. Die Stellantriebe können je nach Drehmoment für Klappenflächen bis 6 m² eingesetzt werden, je nach Gängigkeit.

Klappenstellantriebe mit Federrücklauf können auch in Lüftungsbereichen eingesetzt werden, in denen der Antrieb bei Stromausfall in die Nullstellung (d. h. Notstellposition) fahren muss.

Die Klappenstellantriebe nutzen Modbus RTU-Kommunikation und können zusammen mit anderen Produkten der Regin-Lüftungsfamilie Teil einer kompletten Lüftungslösung sein. Die Inbetriebnahme wird durch die Verwendung der Regler und des Application Tools von Regin erleichtert.

Funktion

Alle Modelle verfügen über einen Drucktaster zur Programmierung von Modbus-Adressen. Bei den Modellen RDAS5-24C und RDAS10-24C befindet sich der Drucktaster direkt am Klappenstellantrieb. Bei den übrigen Modellen befindet sich der Drucktaster am Kabel.

Wenn die Versorgungsspannung angeschlossen und die Modbus-Adresse festgelegt ist, bewegt sich der Antrieb in eine Arbeitsposition, die dem Befehl des verwendeten Reglers entspricht. Die Stellungsanzeige ist mechanisch und über die Kommunikation verfügbar.

Montage

Für die Montage auf der Klappenachse wird die Verdrehsicherung (siehe Abmessungen) benötigt. Die Einstecktiefe der Achsbefestigungsschraube in das Gehäuse muss ausreichend und gewährleistet sein.

Klappenstellantriebe ohne Federrücklauf können durch Drücken der Getriebeausrasttaste von Hand verstellt

werden. Klappenstellantriebe mit Federrücklauf können mit einem Inbusschlüssel manuell verstellt werden (im Lieferumfang enthalten).

Bei allen Modellen, außer RDAS5-24C und RDAS10-24C, sind der Achsadapter und alle anderen Einzelteile nicht vormontiert, da je nach Rechts- oder Linkslauf und Länge der Klappenachse die Antriebskomponenten unterschiedlich zusammengesetzt werden müssen. Bei RDAS5-24C und RDAS10-24C sind der Achsadapter und andere Einzelteile vormontiert.

Die Klappenstellantriebe werden mit einem vorverdrahteten Anschluss- und Kommunikationskabel ausgeliefert. Alle damit verbundenen Geräte müssen an denselben Neutralleiter G0 angeschlossen werden (siehe *Verdrahtung*).

Technische Daten

Montage	Innenbereich, witterungsgeschützt
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Arbeitswinkel, Drehung	90°
Winkelbegrenzung	95°
Kabellänge	0,9 m
Kabel	0,75 mm ²
Umgebungsfeuchte	0...95 % RH (nicht kondensierend)
Umgebungstemperatur	-32...55 °C
Lagertemperatur	-32...70 °C
Schutzart	IP54
Stellsignal	Modbus RTU

Kompatibilität – Klappenachse

Artikelnr	Klappenachse, rund	Klappenachse, quadratisch
RDAS5-24C	8...16 mm alt. 8...10 mm ¹	6...12,8 mm
RDAS7S-24C	6,4...20,5 mm	6,4...13 mm
RDAS10-24C	8...16 mm alt. 8...10 mm ¹	6...12,8 mm
RDAS18S-24C	8...25,6 mm	6...18 mm
RDAS20-24C	8...20,5 mm	8...14,5 mm
RDAS35-24C	8...25,6 mm	6...18 mm

1. mit Zentrierelement, im Lieferumfang des Antriebs enthalten

Kommunikationsprotokoll

Protokoll	Modbus RTU
Schnittstellentyp	RS485 ¹
Anzahl Knoten	Max. 32
Adressbereich	1...247 / 255 Standard: 255
Übertragungsformate	1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2 Standard: 1-8-E-1
Baudraten (kBaud)	Auto / 9,6 / 19,6 / 38,4 / 57,6 / 76,8 / 115,2 Standard: Auto
Abschluss	120 Ω elektronisch schaltbar Standard: Aus

1. RDAS5-24C und RDAS10-24C haben galvanisch getrennte Schnittstellen

Weitere Informationen zur Modbus RTU-Kommunikation finden Sie in der Variablenliste auf www.regincontrols.de.



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen finden Sie unter www.regincontrols.de.

Modelle ohne Federrücklauf

Artikelnr	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Laufzeit, Drehung	Drehmoment	Max. Klappengröße	Schalleistungspegel
RDAS5-24C	24 V AC (20...28 V AC 50/60 Hz)	3 VA (2,5 W)	150 s/90°	5 Nm	0,8 m ²	28 dB
RDAS10-24C	24 V AC (20...28 V AC 50/60 Hz)	3 VA (2,5 W)	150 s/90°	10 Nm	1,6 m ²	28 dB
RDAS20-24C	24 V AC/DC (20...28 V AC 50/60 Hz/ 24...48 V DC)	2,8 VA (1,7 W)	150 s/90°	20 Nm	4 m ²	< 35 dB
RDAS35-24C	24 V AC (20...28 V AC 50/60 Hz)	8 VA (8 W)	125 s/90°	35 Nm	6 m ²	43 dB

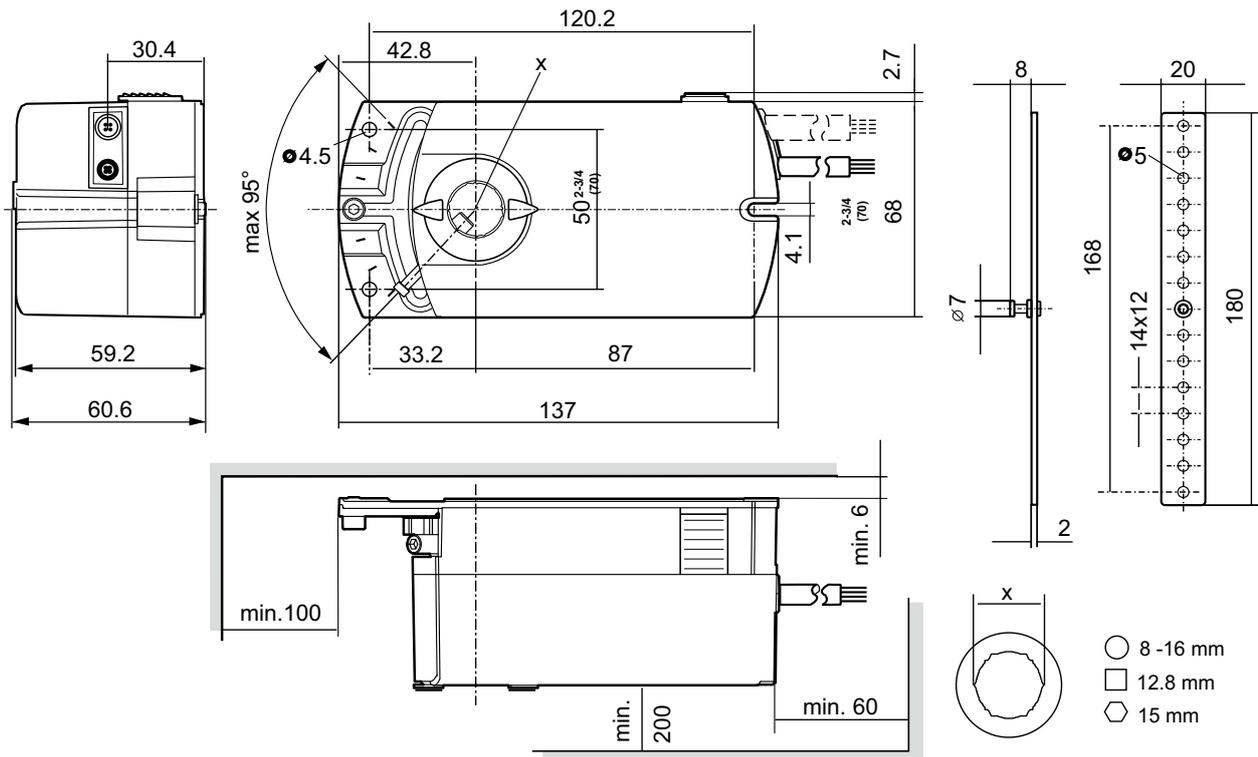
Modelle mit Federrücklauf

Artikelnr	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Laufzeit, Drehung	Drehmoment	Max. Klappengröße	Schalleistungspegel, Stellantrieb	Schalleistungspegel, Federrücklauf
RDAS7S-24C	24 V AC/DC (20...28 V AC 50/60 Hz/ 24...48 V DC)	AC 5 VA (3,5 W) / DC 3,5 W	90 s/90°	7 Nm	1,5 m ²	40 dB(A)	61 dB(A)
RDAS18S-24C	24 V AC/DC (20...28 V AC 50/60 Hz/ 24...48 V DC)	AC 7 VA (5 W) / DC 4 W	90 s/90°	18 Nm	3 m ²	46 dB(A)	71 dB(A)

Zubehör

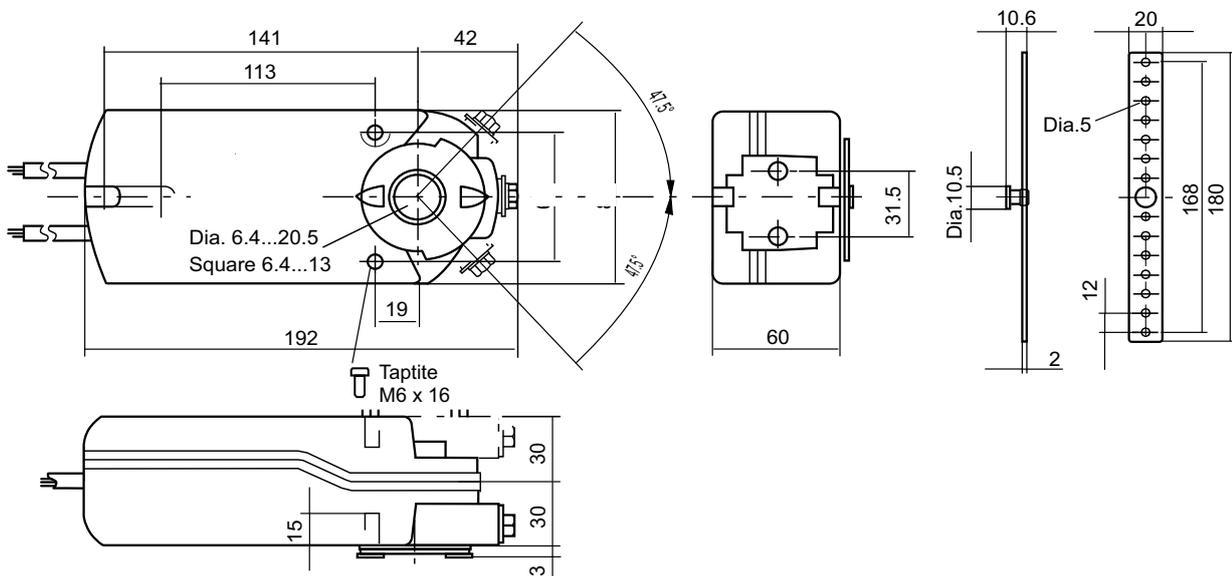
Artikelnr	Beschreibung
ASK71.14	Dreh-/Linearaufbausatz mit Hebel und Träger für RDAS20
ASK71.6	Dreh-/Linearaufbausatz mit Hebel und Träger für RDAS5 und RDAS10
ASK71.9	Klappenhebel für RDAS mit Drehmoment 5–35 Nm
ASK74.7	Achsverlängerung für RDAS mit Drehmoment 7–35 Nm
ASK78.6	Zentriereinsatz für RDAS5 und RDAS10, Vierkantprofil 8x8 mm
ASK78.7	Zentriereinsatz für RDAS5 und RDAS10, Vierkantprofil 10x10 mm

Abmessungen RDAS5-24C und RDAS10-24C



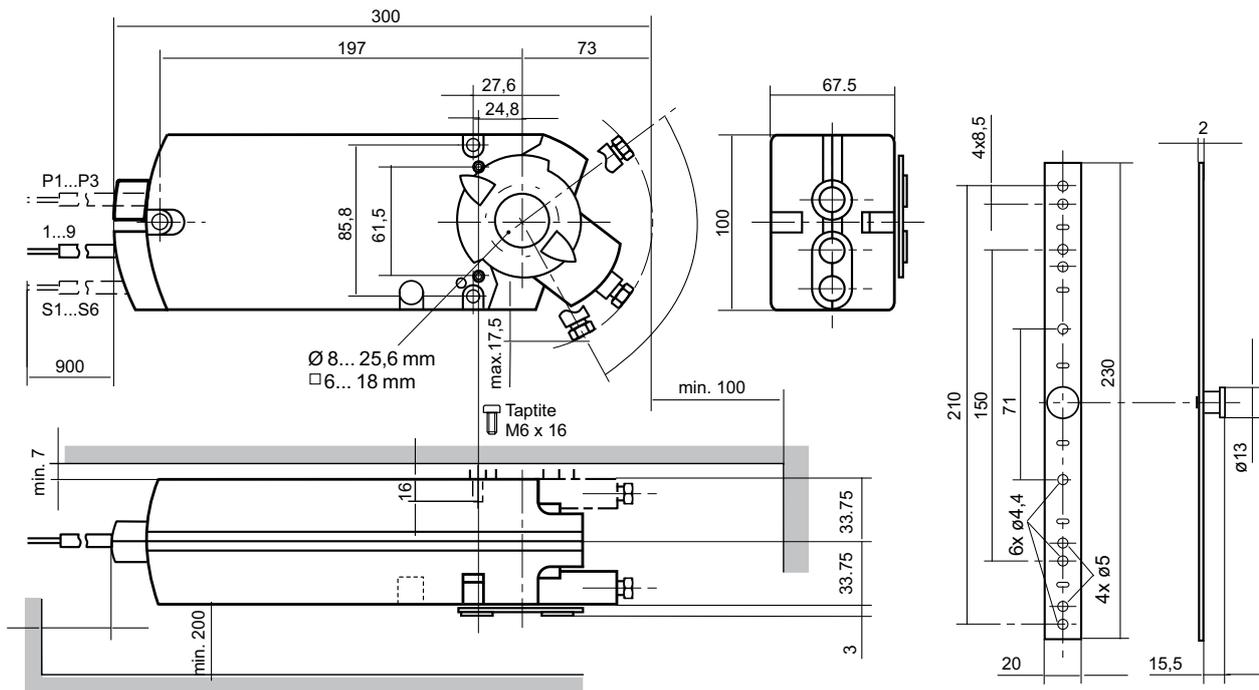
[mm], soweit nicht anders angegeben

Abmessungen RDAS7S-24C



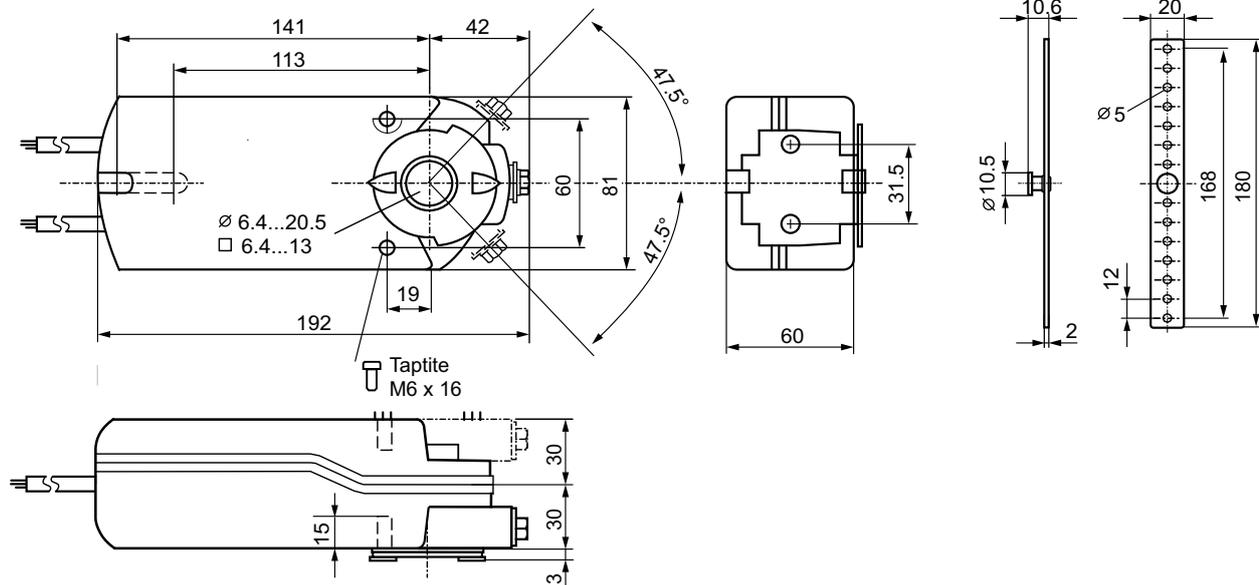
[mm], soweit nicht anders angegeben

Abmessungen RDAS18S-24C und RDAS35-24C



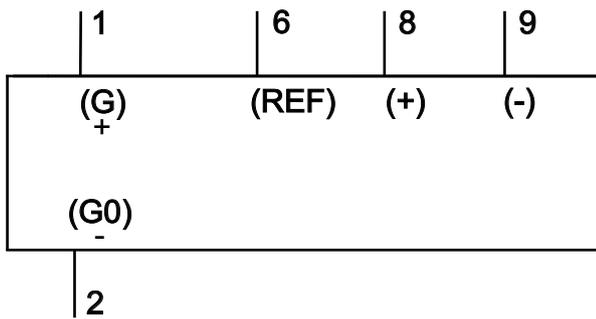
[mm], soweit nicht anders angegeben

Abmessungen RDAS20-24C



[mm], soweit nicht anders angegeben

Verdrahtung



Ader-Code	Aderfarbe	Klemmen-Code	Beschreibung 5 Nm, 10 Nm und 35 Nm	Beschreibung 7 Nm, 18 Nm und 20 Nm
1	rot (RD)	G	Spannung Phase AC 24 V	Spannung Phase AC/DC 24 V
2	schwarz (BK)	G0	Spannung Neutralleiter AC 24 V	Spannung Neutralleiter AC/DC 24 V
6	violett (VT)	REF	Referenz (Modbus RTU)	Referenz (Modbus RTU)
8	grau (GY)	+	Bus + (Modbus RTU)	Bus + (Modbus RTU)
9	rosa (PK)	-	Bus - (Modbus RTU)	Bus - (Modbus RTU)

Dokumentation

Alle Dokumente können von www.regincontrols.de heruntergeladen werden.