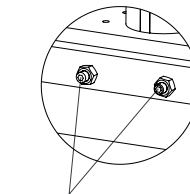
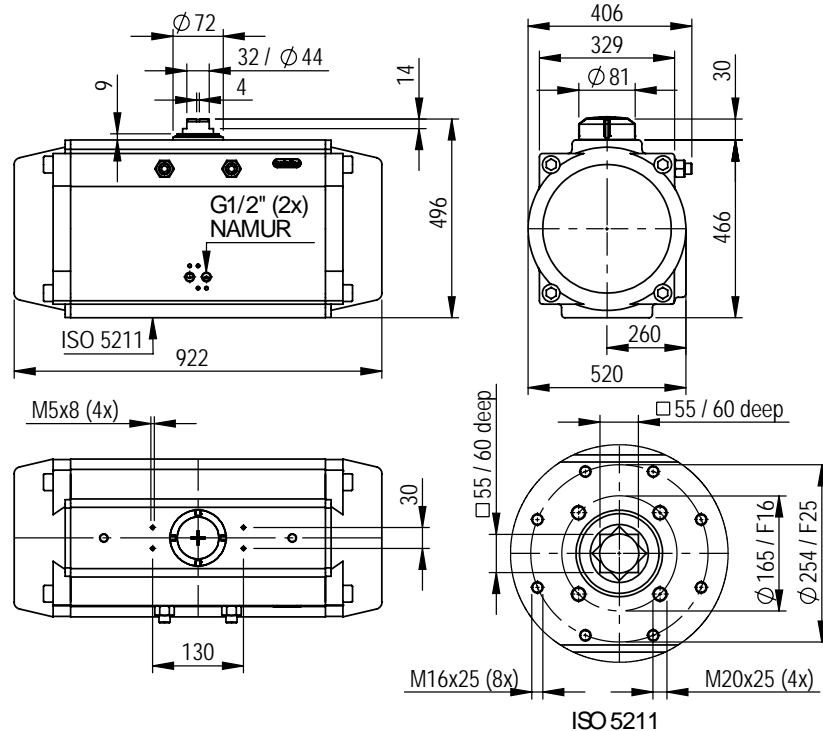
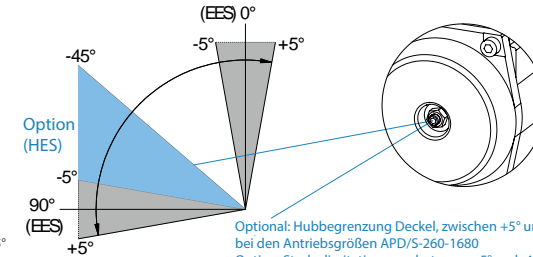




# Datenblatt/Datasheet APD/APS-1680



Einstellschrauben, zwischen +5° und -5°  
adjusting screws, between +5° and -5°



Optional: Hubbegrenzung Deckel, zwischen +5° und -45° bei den Antriebsgrößen APD/S-260-1680  
Option: Stroke limitation caps between +5° and -45° for the actuator sizes APD/S-260-1680

## Endlageneinstellung / End position adjustment

In beiden Endstellungen kann mit den Endlagen-Einstellschrauben der Schwenkwinkel in drucklosem Zustand zwischen +5° und -5° eingestellt werden. Optional kann der Nennschwenkwinkel des geschalteten Antriebs (90°) über die Hubeinstellschrauben im Deckel um +5° bis -45° begrenzt werden.

The pivoting angle can be adjusted in both end positions in pressure free conditions between +5° and -5°. As an option, the pivoting angle of the switched position of the actuator (90°) can be adjusted by the setting screws in the caps of the actuator between +5° and -45°.

## Drehmomente doppelwirkender Antrieb (Nm) / Torque-table double-acting actuator (Nm)

Antriebstyp Actuator type	Steuerdruck Pst (bar) / Control pressure Pst (bar)										
	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
<b>APD - 1680</b>	3256	4070	4884	5698	6512	7326	8140	8954	9768	11396	13024

## Drehmomente einwirkender Antrieb (Nm) / Torque-table single-acting actuator (Nm)

Antiebstyp Actuator type	Federanzahl No. Springs	Md F (Nm)		Pneumatisches Nutzmoment Md (Nm) bei Mindeststeuerdruck Pst (bar) / Pneumatic Applied Torque Md (Nm) at Minimum Control Pressure Pst [bar]																			
		min	max	2		2,5		3		3,5		4		4,5		5		5,5		6		7	
				min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
<b>APS-1680</b>	7	1837	2880			1494	1918	1682	2841														
	8	2100	3292					1225	2550	2039	3364												
	9	2362	3703							1582	3073	2396	3887										
	10	2624	4115									1939	3595	2753	4409								
	11	2887	4526											2296	4118	3110	4931						
	12	3149	4938													2653	4640	3467	5454				
	13	3412	5349															3010	5163	3823	5976		
	14	3674	5761																	3366	5685	4993	7312
	15	3937	6172																			4536	7020
	16	4199	6584																			4079	6728

# Technische Daten/Technical Data



## Steuerdruck / Control pressure

Steuerdruck: 2-8 bar

Steuerdruckmedium/Qualität: Gefilterte Druckluft mindestens nach DIN/ISO 8573-1 Klasse 4

Control pressure: 2-8 bar

Control medium/ quality: Filtered air minimum acc. to DIN/ISO 8573-1 Class 4

## Schaltzeit [sek\*] / switch time [sec\*]

APD		APS	
0-90°	90-0°	0-90°	90-0°
7,5	7,5	11,1	8,7

\* Die angegebenen Schaltzeiten sind Richtwerte für einen Doppelhub bei 6 bar Steuerdruck und ohne Last. Bei hohen Stellgeschwindigkeiten der Armatur können unzulässig große Bremskräfte in den Endlagen des Antriebes auftreten. Abhilfe: Drosselung der Abluft oder Auswahl eines größeren Antriebs. Einfachwirkende Schwenkantriebe mit 12 Federn.

\* Quoted switch times are guidelines for a double-stroke at 6 bar control pressure and without load. With high valve actuating speeds potentially dangerous large braking forces can arise in the actuator end positions. Tip: Throttle the exhaust air or select a larger actuator. Single action actuators with 12 springs.

## Werkstoffe / Materials

Gehäuse:	AL-Legierung, eloxiert, außen PP-beschichtet
Deckel:	AL-Legierung, PP-beschichtet
Kolben:	AL-Legierung
Ritzel:	Stahl, korrosionsgeschützt
Namur Welle:	SS316
Dichtungen:	NBR (Perbunan)
Lager:	Kunststoff, POM (Delrin)
Schrauben:	Edelstahl 1.4301
Housing:	Al-alloy, anodised, outside PP-coated
Caps:	Al-alloy, PP-coated
Piston:	Al-alloy
Pinion:	Steel, corrosion-protected
Namur shaft:	SS316
Seals:	NBR (Perbunan)
Bearing:	Plastic, POM
Screws:	Stainless steel 1.4301

## Gewicht, Luftverbrauch / Weight, air consumption

Antriebstypen/ Actuator type	APD	APS
Gewicht/ Weight (kg)	209,0	252,0
Volumen/ Volume (l) Doppelhub/ Double-stroke	117,1	64,5

## Umgebungstemperatur / Ambient temperature

Standard	-35°C bis +80°C
Hochtemp. / High-temp (HT)	-15°C bis +140°C
Tieftemp. / Low-temp (TT)	-50°C bis +70°C

## Auf Wunsch / Optional extras

- Andere Gehäusebeschichtungen
- Ritzel: Edelstahl AISI 304 oder 316
- 135° Antriebe: Schwenkwinkel von 135° bis 90° einstellbar
- 180° Antriebe: Schwenkwinkel von 180° bis 120° einstellbar
- 3 - Positions - Antriebe 0°-90°-180°/0°-45°-90°
- Other housing coatings
- Pinion: stainless steel AISI 304 or 316
- 135° actuator: rotation 135° to 90° adjustable
- 180° actuator: rotation 180° to 120° adjustable
- 3 - positions - actuator 0°-90°-180°/0°-45°-90°

## Bestellbezeichnung / Ordering code

APD - 1680 / 090 - V55 - H (siehe Montagevarianten)  
APS - 1680 / 090 - 06\* - V55 - H (see assembly variants)  
\* Federzahl: 4 bis 12 Stück, nach vorhandenem Steuerdruck  
\* The number of springs ( 4 up to 12 pcs. ) must be matched to the control pressure beforehand.