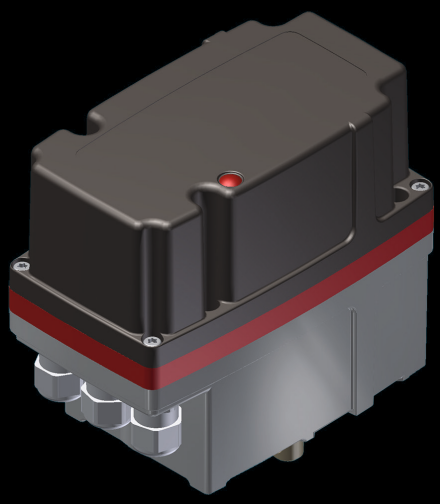
ARIS Stellantriebe

nano

Der elektrische Drehantrieb



nano

Produktkatalog

www.stellantriebe.de

nano

Antrieb über Synchronmotor (AC) oder Gleichstrommotor (DC)

- Die im Synchronmotor verbauten Dauermagnete gewährleisten ein hohes Haltemoment auch im spannungslosen Zustand. (AC)
- Die Drehzahl der Synchronmotoren hängt ausschließlich von der Netzfrequenz ab. Somit ist eine konstante, lastunabhängige Stellzeit gewährleistet. (AC)

Klassisches Abschaltsystem über Schaltnocke und Mikroschalter

- Für die Positionserfassung und Abschaltung wird keine permanente Versorgungsspannung benötigt. Die Antriebe sind zu 100% anschlusskompatibel zu ARIS Stellantrieben, die vor 2014 verkauft wurden. Somit eignet sich diese Serie hervorragend als Austauschantriebe.
- Werkzeuglos einstellbare Aluminium-Schaltnocken erlauben eine schnelle und exakte Einstellung der Stellantriebe.

Mechanik

- Robustes Aluminiumgehäuse erlaubt den Einsatz in rauer Industrieumgebung, hohe Betriebssicherheit.
- Schlagfeste Antriebshaube schützt zuverlässig alle Funktionsteile im Antrieb und bietet eine optimale Isolation der elektrischen Komponenten, hohe Betriebssicherheit.
- Unverlierbare Haubenschrauben erlauben ein sicheres und einfaches Aufsetzen und Verschrauben der Haube, kurze Inbetriebnahmezeiten.
- Eine Vielzahl von Standardbefestigungsbohrungen, inkl. ISO 5211, erlauben die einfache Adaption auf nahezu alle Armaturen ohne kostspielige Konsolen.
- Eine kompakte Bauform ermöglicht den Einsatz auch bei sehr beengten Platzverhältnissen.
- Kurze Lieferzeiten von Sonderadaptionen durch spezielles Wechselwellensystem.

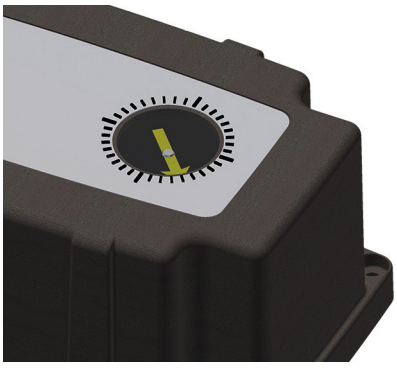
Selbstjustierende Potentiometer

- Optionale Potentiometer erlauben eine stetige Rückmeldung der aktuellen Antriebsposition.
- Über eine in die Poti-Adaption integrierte Rutschkupplung stellt sich das Potentiometer nach Einstellung der Wegendschalter automatisch auf den Stellweg ein.
- Diverse Varianten ermöglichen eine optimale Ausnutzung des gesamten Potentiometerbereiches: Nano S 90°/180°/320°, Nano M 30...40 Nm 10°...150°, Nano M 50...60 Nm 10°...100°.

Optionen

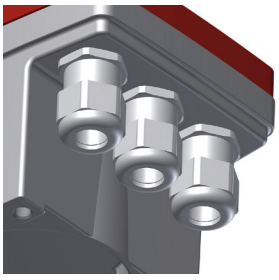
Nockenformen

- 330° / 180°



Mechanische Stellungsanzeige

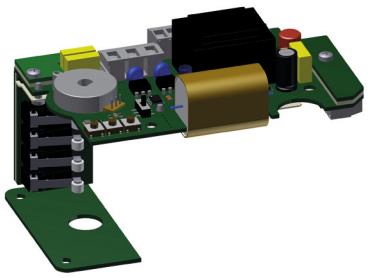
- Frei einstellbar



Anschluss-Set (Option)

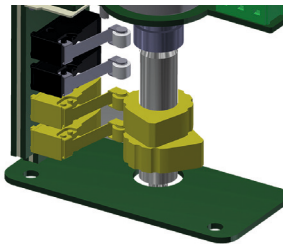
- 3x Kabelverschraubung M16x1,5 (IP 65)

Optionen



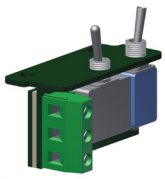
PMR-Nano (AC)

- Stromversorgung: 230 V ±10%, 50/60 Hz
  Sonderspannungen/-frequenzen möglich
- Sollwert-Eingang: 0 (4) bis 20 mA (DC), optional 0 (2) bis 10 V
  Bürde 250 Ω, Überlastschutz 25 mA
  Verpolungsschutz bis -25 mA
  Auflösung 10 bit
- Istwert-Ausgang: Feste Grenzen: 0 oder 4-20 mA (Option 0 oder 2-10 V)
  Stromsenke, Bürde max. 500 Ω
  Auflösung 10 bit



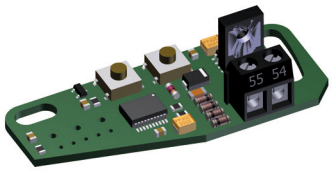
Zwei zusätzliche Weghilfsschalter

- Die Einstellung erfolgt über werkzeuglos einstellbare Schaltnocken
- Unterschiedliche Schaltnockenformen ermöglichen unterschiedliche Funktionalitäten der Weghilfsschalter



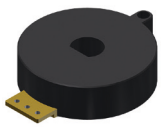
Serviceschalter (Standard bei DC)

- Hand-/Automatikbetrieb
- Links-/Rechtslauf
- Im Antrieb integriert



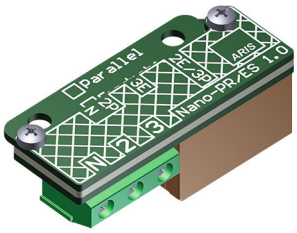
Stromausgang (Zusatzplatine)

- Stellungsrückmeldung 4–20 mA



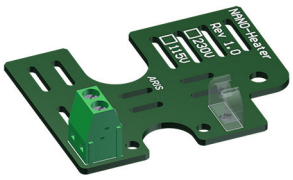
Potentiometer

- 1 kΩ/10 kΩ
- Auflösung: Nano S 90°/180°/320°, Nano M 30...40 Nm 10°...150°,
  Nano M 50...60 Nm 10°...100°



Parallelrelais/Eindrahtsteuerung (AC)

- Wechselstromrelais
- Komplett verdrahtet
- Betriebsspannung=Motorspannung
- Parallelschaltung mehrerer Antriebe



Heizung

- Zur Beheizung des Antriebsinnenraums gegen Kondenswasserbildung

nano S

Typenliste

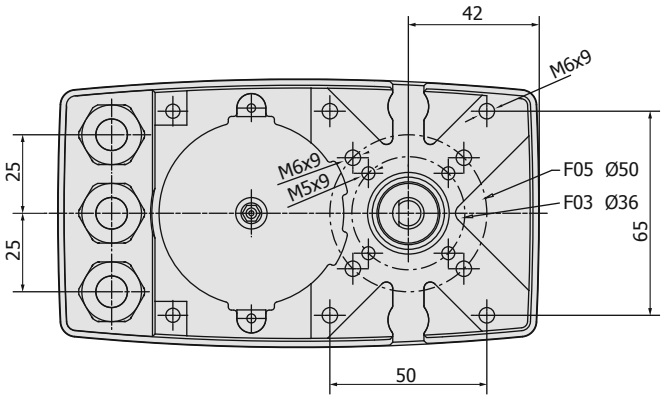
Typ	AC Drehmoment [Nm]	AC Stellzeit [s/90°]	Typ	DC Drehmoment [Nm]	DC Stellzeit [s/90°]
Nano S 05-03	5	3	**Nano S-DC 05-03**	5	3
Nano S 05-06	5	6	**Nano S-DC 05-06**	5	6
			Nano S-DC 05-10	5	10
Nano S 05-15	5	15	**Nano S-DC 05-15**	5	15
Nano S 05-30	5	30	**Nano S-DC 05-30**	5	30
			Nano S-DC 05-45	5	45
Nano S 05-60	5	60			
Nano S 10-03	10	3	**Nano S-DC 10-03**	10	3
Nano S 10-06	10	6	**Nano S-DC 10-06**	10	6
			Nano S-DC 10-10	10	10
Nano S 10-15	10	15	**Nano S-DC 10-15**	10	15
Nano S 10-30	10	30	**Nano S-DC 10-30**	10	30
			Nano S-DC 10-45	10	45
Nano S 10-60	10	60			
Nano S 15-06	15	6	**Nano S-DC 15-06**	15	6
			Nano S-DC 15-10	15	10
Nano S 15-15	15	15	**Nano S-DC 15-15**	15	15
Nano S 15-30	15	30	**Nano S-DC 15-30**	15	30
			Nano S-DC 15-45	15	45
Nano S 15-60	15	60			
Nano S 20-06	20	6	**Nano S-DC 20-06**	20	6
			Nano S-DC 20-10	20	10
Nano S 20-15	20	15	**Nano S-DC 20-15**	20	15
Nano S 20-30	20	30	**Nano S-DC 20-30**	20	30
			Nano S-DC 20-45	20	45
Nano S 20-60	20	60			

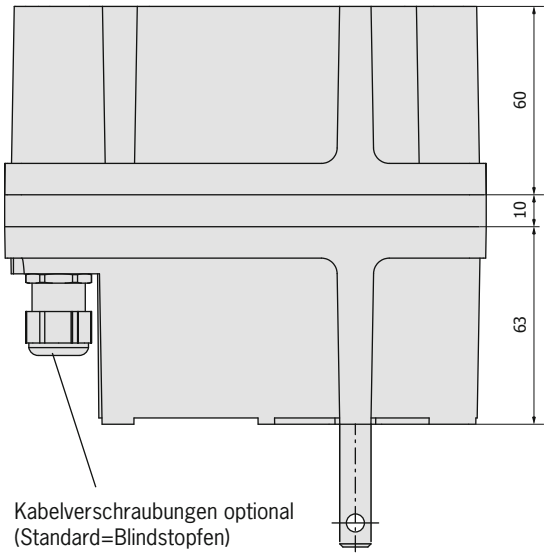
Andere Werte auf Anfrage.

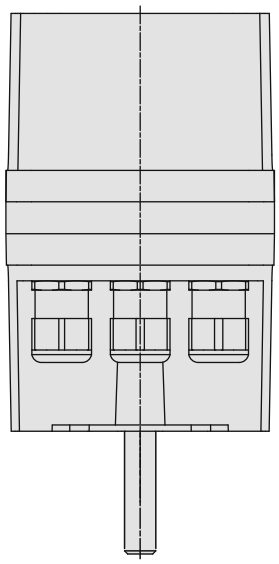
Technische Daten

	AC	DC
Motor	Synchronmotor, kurzschlussfest	Gleichstrom-Bürstenmotor
Schutzart	IP 65 (optional IP 66)	
Umgebungstemperatur	–15 °C...+60 °C/optional -40 °C...+80 °C (mit PMR: 0 °C...+60 °C)	
Gehäuse	Alu-Druckguss (EN AC-44200) unbehandelt	
Getriebe	Metall	
Haube	Kunststoff (Polycarbonat)	
Abtriebswelle	1.4021	
Stellungsanzeige	optional	
Versorgungsspannung	230 V AC (optional 115 V AC/24 V AC)	24 V DC ±20%
Zusätzliche Schalter	2 Stück (optional)	
Potentiometer	optional	
Stellweg	10°...330°	
Einschaltdauer	100%	
Anschluss	3 Kabeleinführungen M16x1,5	
Wegabschaltung	Schaltnocken/Mikroschalter	
Wartung	Dauerschmierung (wartungsfrei)	
Ansteuerung	3-Punkt-Schritt	2-Leiter-Technik

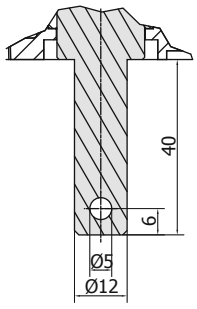
Abmessungen
Nano S

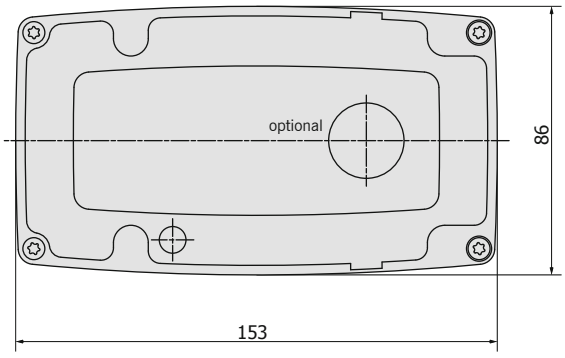




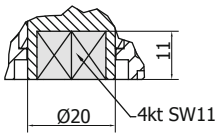


Welle rund
mit Querbohrung
(Standard)

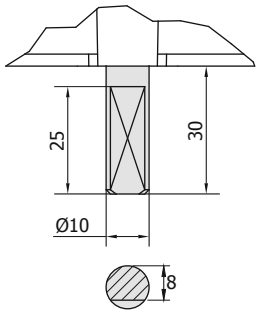




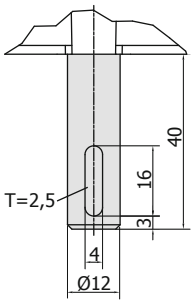
ISO-Welle
Innenvierkant
(Option)



D-Welle
(Option)



Welle rund
mit Passfedernut
(Option)



nano M

Typenliste

Typ	AC Drehmoment [Nm]	AC Stellzeit [s/90°]	Typ	DC Drehmoment [Nm]	DC Stellzeit [s/90°]
Nano M 30-06	30	6			
			Nano M-DC 30-07	30	6
			Nano M-DC 30-10	30	10
Nano M 30-12	30	12			
			Nano M-DC 30-15	30	15
Nano M 30-30	30	30	**Nano M-DC 30-30**	30	30
Nano M 30-60	30	60	**Nano M-DC 30-60**	30	60
			Nano M-DC 30-100	30	100
Nano M 30-120	30	120			
Nano M 40-09*	40	9			
			Nano M-DC 40-10	40	10
Nano M 40-12	40	12			
			Nano M-DC 40-15	40	15
Nano M 40-30	40	30	**Nano M-DC 40-30**	40	30
Nano M 40-60	40	60	**Nano M-DC 40-60**	40	60
			Nano M-DC 40-100	40	100
Nano M 40-120	40	120			
Nano M 50-20	50	20	**Nano M-DC 50-20**	50	20
			Nano M-DC 50-30	50	30
Nano M 50-50	50	50			
			Nano M-DC 50-60	50	60
Nano M 50-90	50	90			
			Nano M-DC 50-100	50	100
Nano M 50-180	50	180			
Nano M 60-20	60	20	**Nano M-DC 60-20**	60	20
			Nano M-DC 60-30	60	30
Nano M 60-50	60	50			
			Nano M-DC 60-60	60	60
Nano M 60-90	60	90			
			Nano M-DC 60-100	60	100
Nano M 60-180	60	180			

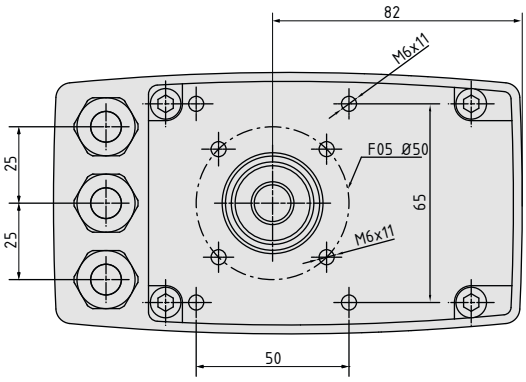
Andere Werte auf Anfrage.

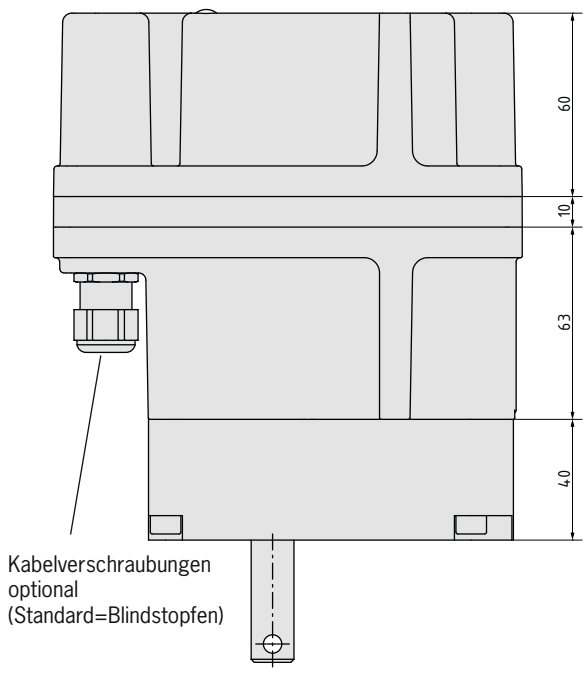
*** Stellweg 10°...100°**

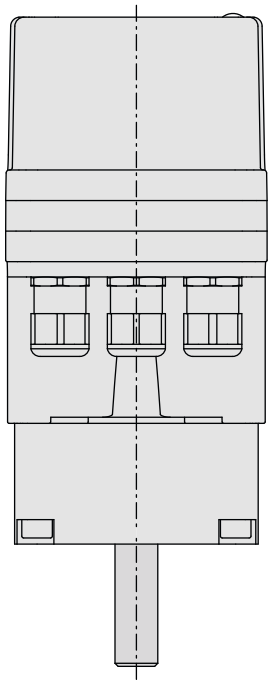
Technische Daten

	AC	DC
Motor	Synchronmotor, kurzschlussfest	Gleichstrom-Bürstenmotor
Schutzart	IP 65 (optional IP 66)	
Umgebungstemperatur	–15 °C...+60 °C/optional -40 °C...+80 °C (mit PMR: 0 °C...+60 °C)	
Gehäuse	Alu-Druckguss (EN AC-44200) unbehandelt / Zusatzstufe Aluminium eloxiert	
Getriebe	Metall	
Haube	Kunststoff (Polycarbonat)	
Abtriebswelle	1.4021	
Stellungsanzeige	optional	
Versorgungsspannung	230 V AC (optional 115 V AC/24 V AC)	24 V DC ±20%
Zusätzliche Schalter	2 Stück (optional)	
Potentiometer	optional	
Stellweg	30 bis 40 Nm: 10°...150° / 50 bis 60 Nm: 10°...100°	
Einschaltdauer	100%	
Anschluss	3 Kabeleinführungen M16x1,5	
Wegabschaltung	Schaltnocken/Mikroschalter	
Wartung	Dauerschmierung (wartungsfrei)	
Ansteuerung	3-Punkt-Schritt	2-Leiter-Technik

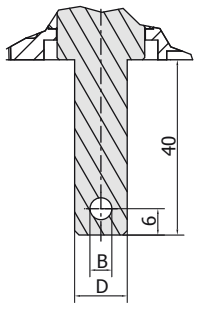
Abmessungen
Nano M

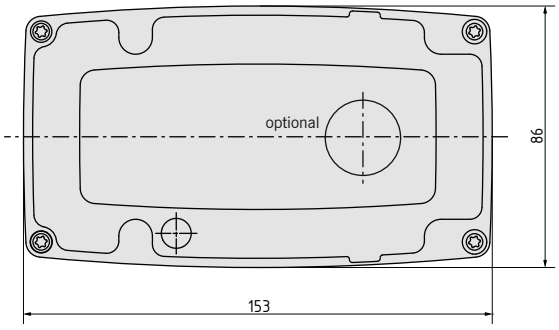




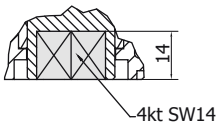


Welle rund
mit Querbohrung
(Standard)

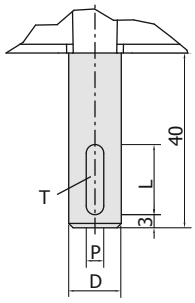




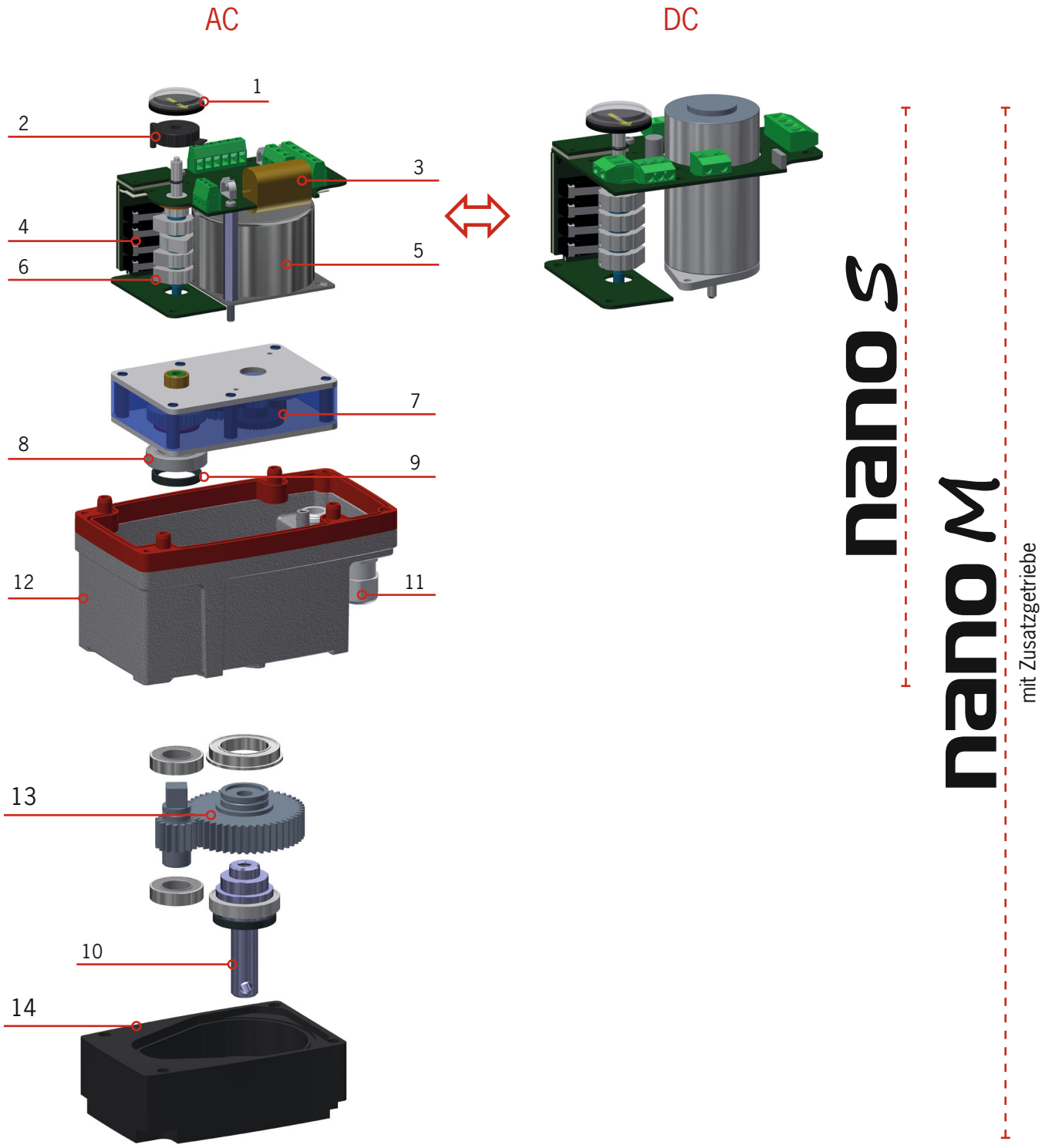
ISO-Welle
Innenvierkant
(Option)



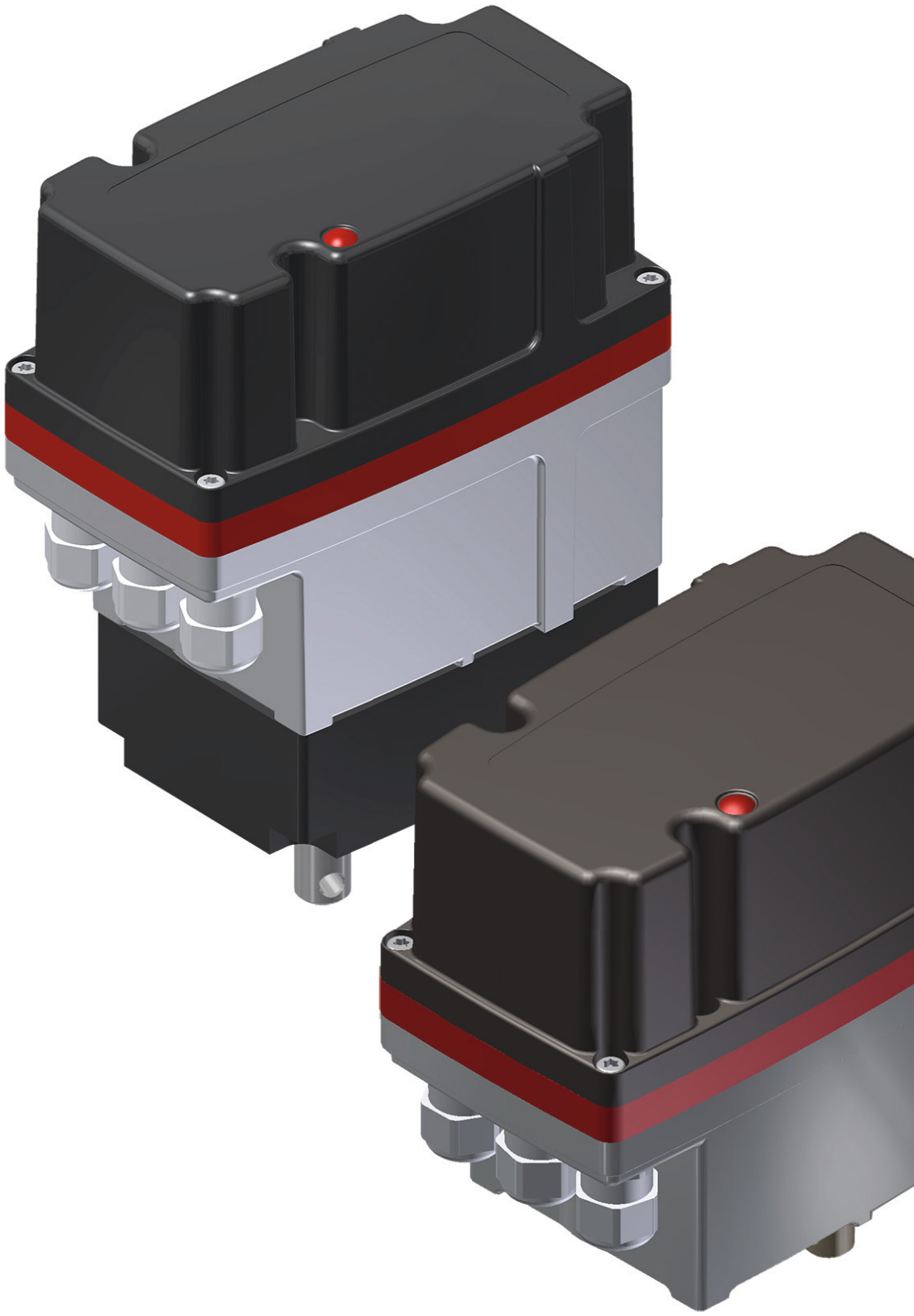
Welle rund
mit Passfedernut
(Option)



Typ	D	B	L	P	T
30 bis 40 Nm	12	5	16	4	2,5
50 bis 60 Nm	14	6	22	5	3



1	Stellungsanzeige (optional)	8	Kugellager
2	Hohlwellen-Potentiometer	9	Wellendichtung (optional)
3	Motorkondensator	10	Abtriebswelle (auch bei Nano S)
4	Endlagenschalter	11	Kabeleinführung (optional)
5	Synchronmotor/DC-Motor	12	Alu-Druckguss-Gehäuse
6	Alu-Schaltnocken	13	Getriebestufe
7	Sandwich-Getriebe	14	Gehäuse Unterbaugetriebe



ARIS

NANO
Notizen

Ihr Spezialist für moderne Antriebstechnik
seit mehr als 40 Jahren

ARIS Stellantriebe GmbH
Rotter Viehtrift 9
D-53842 Troisdorf

T. +49 2241 25186 - 0
F. +49 2241 25186 - 99
aris@stellantriebe.de

www.stellantriebe.de