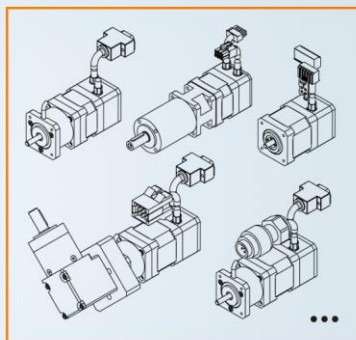


ECOSTEP®-Servomotoren Baureihe 17H

Leistung durch Drehmoment



Kompakt und kraftvoll

Hohes Spitzendrehmoment bezogen auf die Baugröße



Direktantrieb

Einsparung eines Getriebes möglich
Sehr hohe Dynamik durch echten Servobetrieb



Vielfältige mechanische Optionen

Optimale Anpassung an Ihre Applikation, schon ab Stückzahl 1



Elektrische Adaption

Kundenspezifische Anpassung der Wicklung für einen optimalen Arbeitspunkt



Kostengünstig

Sehr gutes Preis-/Leistungsdichte-Verhältnis im Arbeitspunkt
im Vergleich zu AC-Servomotoren

Flanschmaß:

42 mm (NEMA 17)

Zwischenkreisspannung:

24 ... 60 V_{DC}

Encoder:

Inkrementalencoder
Standard 4000 bis 256.000 Ink/U

Absolutwertencoder
17Bit/U und 15 Bit Umdrehungen
Protokoll: BiSS-C

Auswahl mechanischer Optionen:

Haltebremse

Getriebe

Verschiedene Steckerkonfigurationen

Abgestufte Kabellängen

Passende Servoverstärker:

ECOVARIO® 114(D)

ECOMODUL

ECOMiniDual

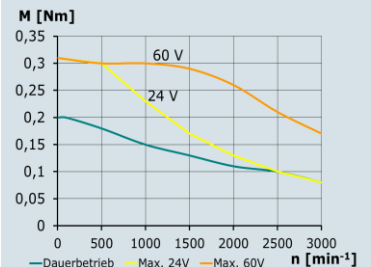
ECOSTEP®-Servomotoren Baureihe 17H

→ Technische Daten

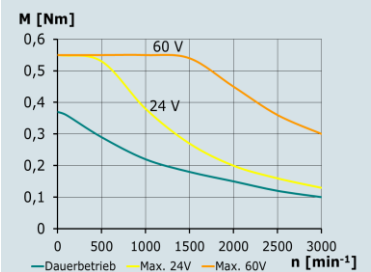
		17H13-0230	17H19-0230
Bemessungswerte			
Spitzendrehmoment	Nm	0,3	0,55
Stillstandsmoment*	Nm	0,2	0,37
Nennndrehmoment*	Nm	0,11	0,15
Nennndrehzahl	min ⁻¹	2000	2000
Maximaldrehzahl	min ⁻¹	3000	3000
Spitzenstrom (pro Phase)*	A _{eff}	4	5
Stillstandsstrom (pro Phase)*	A _{eff}	2,1	2,3
Nennstrom (pro Phase)*	A _{eff}	1,7	1,9
Nennleistung	W	23	31
bei Zwischenkreisspannung	V _{DC}	60	60
*) Montageflansch 55 x 55 x 20 mm.			
Technische Daten Motor			
Drehmomentkonstante (Bemessung)	Nm/A	0,08	0,13
Spannungskonstante (EMK, 25 °C)	V/1000min ⁻¹	4	6,8
Wicklungswiderstand (bei 25 °C)	Ω	0,79	0,72
Wicklungsinduktivität (bei 25 °C, 1 kHz)	mH	0,75	0,83
Anzahl der Motorphasen		2	2
Polpaarzahl		50	50
Motorträgheitsmoment ohne Bremse	kgm ² x 10 ⁻³	0,0038	0,0082
Masse	kg	0,3	0,4
Motorlänge (L)	mm	58	68
Isolationsklasse		B, 130 °C	
Umgebungstemperatur	°C	-20 ... +40	
Schutzart		IP40, optional IP65 (Wellendurchführung: IP40)	
Max. Axialbelastung	N	40	
Max. Radialbelastung	N	50	
Max. Axialbelastung Montage	N	100	

Encoder-Optionen siehe nächste Seite.

Kennlinie 17H13



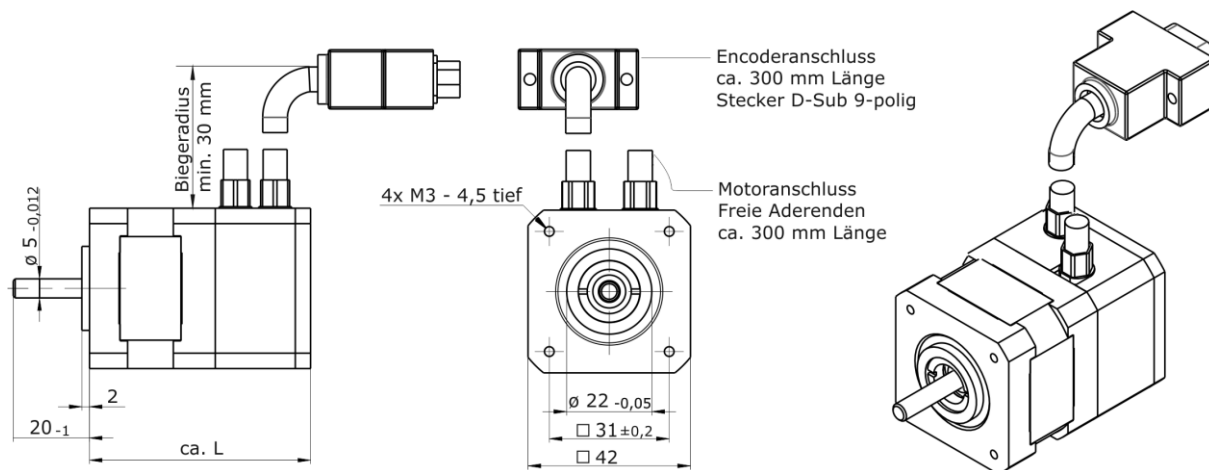
Kennlinie 17H19



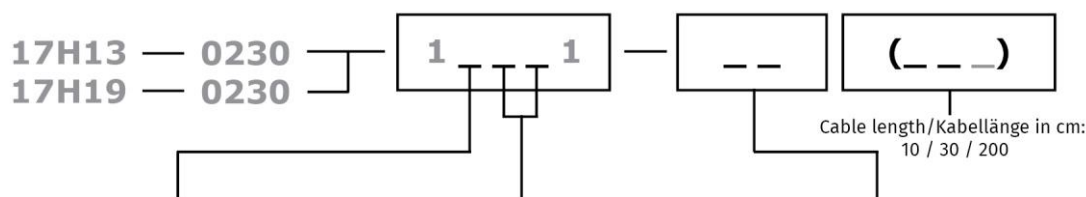
Alle Kennlinien mit Servoverstärker ECOVARIO® 114D.

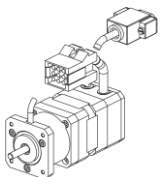
ECOSTEP®-Servomotoren Baureihe 17H

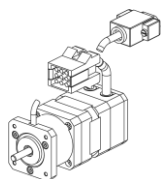
→ Abmessungen



→ Bestellschlüssel



Haltebremse		Encodertyp			Optionen		
0	keine		Schnittstelle	Auflösung	U _B	55	Motor- u. Encoderkabel mit Steckern konfektioniert
C	0,15 Nm Bremsmodul montiert (für 17H13)	GK	Inkrementell ABN	4.000 Ink/U	5 V		Motor: RSV1.6 Encoder: Sub-D, 9-polig
D	0,30 Nm Bremsmodul montiert (für 17H19)	GJ	Inkrementell ABN	8.000 Ink/U	5 V	52	Encoderkabel mit 9-poligem Sub-D-Stecker, Motorkabel unkfektioniert
		GL	Inkrementell ABN	40.000 Ink/U	5 V		
		GP	Inkrementell ABN	160.000 Ink/U	5 V	78	Steckverbinder für ECOMODUL
		GR	Inkrementell ABN	256.000 Ink/U*	5 V		
		GA	Absolut BiSS-C	17 Bit ST/15 Bit MT	5 V	84	Steckverbinder für ECOMiniDual
		* max. Drehzahl 1.400 U/min					
 Die Motorlänge (L) der Motoren mit Haltebremse erhöht sich um 35,4 mm. Die Masse erhöht sich beim 17H13 um 0,25 kg, beim 17H19 um 0,38 kg.		 Encoder sind EDS-fähig (Elektronisches Datenblatt)					
		Die Motorlänge (L) der Motoren mit Absolutwertencoder erhöht sich um 8 mm.					
						92	Encoderkabel mit 15-poligem HD-Sub-Stecker für ECOVARIO 114D, Motorkabel unkfektioniert
							Weitere Optionen auf Anfrage.



Die Motorlänge (L) der Motoren mit Haltebremse erhöht sich um 35,4 mm. Die Masse erhöht sich beim 17H13 um 0,25 kg, beim 17H19 um 0,38 kg.

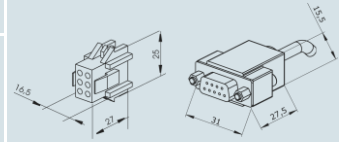
ECOSTEP®-Servomotoren Baureihe 17H

→ Zubehör

Kupplungssatz 70.040 (für Motoren ohne Haltebremse: "Gegenstecker" für kundenseitig gefertigte Kabelverlängerungen)

Motor: RSV1.6, 6-polige Buchse

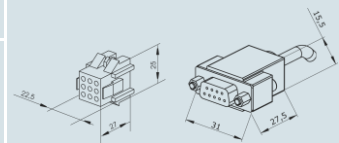
Encoder: D-Sub, 9-polige Buchse



Kupplungssatz 70.044 (für Motoren mit Haltebremse: "Gegenstecker" für kundenseitig gefertigte Kabelverlängerungen)

Motor: RSV1.6, 9-polige Buchse

Encoder: D-Sub, 9-polige Buchse



Konfektionierte Kabel

Motorkabelverlängerung
MOT43-132-721-0xx-000

Ø 6,4 mm;
schleppfähig ab Biegeradius > 35 mm



Motor-/Bremskabelverlängerung
MOT45-132-722-0xx-000

Ø 8,1 mm;
schleppfähig ab Biegeradius > 45 mm

Encoderkabelverlängerung
ENC47-305-495-0xx-000

Ø ca. 6,2 mm;
schleppfähig ab Biegeradius > 35 mm



Absolutencoderkabelverlängerung
ABS47-300-301-0xx-000

Ø ca. 6,2 mm, HD-Sub 15-polig;
schleppfähig ab Biegeradius > 35 mm

→ Anschluss- und Kabelbelegung

Kabelbelegung Motor

Anschluss	Ader Motorkabel	Pin Motorstecker RSV1.6	Ader Kabelverl. MOT43
Phase A	schwarz	3	schwarz
Phase /A	orange	1	orange
Phase B	rot	4	rot
Phase /B	braun	2	braun
PE	grün/gelb	6	grün/gelb
Schirm	blank	5	blank

Kabelbelegung Motor/Bremse

Anschluss	Ader Motor/Bremskabel	Pin Motor/Bremsstecker	Ader Kabelverl. MOT34/MOT45
Phase A	schwarz	3	3 / schwarz
Phase /A	orange	1	1 / orange
Phase B	rot	4	4 / rot
Phase /B	braun	2	2 / braun
Bremse +	gelb	5	5 / gn-br
Bremse -	gelb	6	6 / gn-bl
PE	gn-ge	9	grün-gelb
Schirm	blank	8	blank

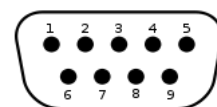
Kabelbelegung Inkrementell ABN

Anschluss	Ader Encoderkabel	Pin D-Sub HD-Sub	Ader Kabelverlängerung
+5 V	rot	1	rot
GND	blau	6	blau
Kanal A	weiß	2	weiß
Kanal /A	braun	7	braun
Kanal B	grün	3	grün
Kanal /B	gelb	8	gelb
Kanal N	grau	4	grau
Kanal /N	rosa	9	rosa
Schirm	blank	Kragen	blank

Kabelbelegung Absolutencoder

Anschluss	Ader Encoderkabel	Pin HD-Sub 15-pol	Ader Kabelverlängerung
+U _p	rot	1	rot
GND	blau	6	blau
CLK	grün	14	grün
/CLK	gelb	15	gelb
DAT	weiß	4	weiß
/DAT	braun	9	braun
S+	grau	12	grau
S-	rosa	11	rosa
Schirm	blank	Kragen	blank

Encoderstecker D-Sub 9-polig:



Encoderstecker HD-Sub 15-polig:

