

Rundtischsystem Baureihe HRT-65

Innovativer Aufbau für höchste Dynamik und Präzision



Extrem kompakter Aufbau



Höchste Drehmomentdichte

Kompaktes Design bei hohen Drehmomenten



Geringe Rastmomente

Hohe Gleichlaufgüte für maximale Geschwindigkeit



Spielfrei und extrem dynamisch

Höchste Steifigkeit



Integriertes Messsystem

Inkremental- oder Absolutencoder, verschiedene Ausführungen

Einbaufertiger Rundtisch

Mechanisch & elektrisch
anschlussfertig

Steckverbinder M17

Direktantrieb

Präzise & spielfrei

Innovativer Aufbau

Geringes Trägheitsmoment durch
maximal reduzierte Massen

Optimales Cogging-Verhalten

Hoher Gleichlauf durch geringe
Rastmomente

Kundenspezifische Anpassungen möglich

Passende Servoverstärker:

ECOVARIO® 114D

ECOMODUL

Feldbusschnittstellen:

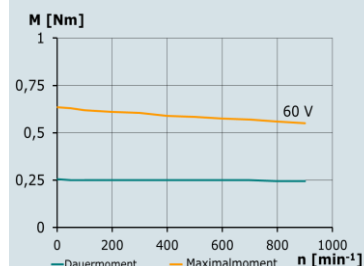
CANopen, EtherCAT, Profibus, Profinet,
Ethernet, RS232, RS485

Rundtischsystem Baureihe HRT-65

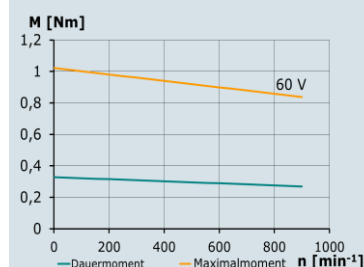
→ Technische Daten

			Baureihe HRT-65-17	Baureihe HRT-65-25	Baureihe HRT-65-34
Bemessungswerte				(vorläufig)	(vorläufig)
Max. Nennzwischenkreisspg.		V _{DC}	325	325	325
Max. Drehmoment (ED 5%) ¹⁾		Nm	0,63	1,0	0,9
Maximaldrehzahl ²⁾		min ⁻¹⁾	900	900	900
Dauerdrehmoment ¹⁾		Nm	0,25	0,33	0,47
Spitzenstrom/Phase (ED 5%) ¹⁾		A _{eff}	14,0	14,0	14,0
Dauerstrom ¹⁾		A _{eff}	4,3	4,5	7,0
Wiederholgenauigkeit mit Encoder inkrementell/absolut ²⁾		arcsec	±3 / ±5	±3 / ±5	±3 / ±5
Rundlauffehler	standard	µm	< 25	t.b.d.	t.b.d.
Planlauffehler	standard	µm	< 35	t.b.d.	t.b.d.
Technische Daten Motor					
Drehmomentkonstante		Nm/A	0,06	0,073	0,068
Spannungskonstante		V/1000min ⁻¹	3,69	7,2	5,9
Phasenwiderstand		Ω	1,4	1,6	0,6
Wicklungsinduktivität		mH	1,6	3,2	1,4
Polpaarzahl		2p	4	4	4
Motorträgheitsmoment		kgm ² x10 ⁻³	0,015	0,019	0,023
Max. Axialbelastung		N	100 ³⁾	100 ³⁾	100 ³⁾
Max. Radialbelastung		N	75 ³⁾	75 ³⁾	75 ³⁾
Lagerkippmoment		Nm	5 ⁴⁾	5 ⁴⁾	5 ⁴⁾
Inkrementalencoder					
Auflösung (Standard) ²⁾		Ink/U	435.000	435.000	435.000
Auflösung (maximal) ²⁾		Ink/U	445.440	445.440	445.440
Betriebsspannung		V _{DC}	5 (±10%)		
Signalspezifikation			RS422		
Absolutencoder					
Auflösung (Standard)			18 Bit	18 Bit	18 Bit
Auflösung (maximal) ⁵⁾			19 Bit	19 Bit	19 Bit
Betriebsspannung		V _{DC}	5 (±5%)		
Protokoll			BiSS C		
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur			0 ... 40 °C		
Schutzart			IP40		
1. Montageflansch 250 mm x 250 mm / Dicke 20 mm					
2. Abhängig vom Messsystem					
3. bei 300 U/min, eine höhere Einzelbelastung führt zu einer Einschränkung der Lagerlebensdauer					
4. bei 300 U/min mit Maximallast, abweichender Anwendungsfall muss berechnet werden					
5. in Vorbereitung					

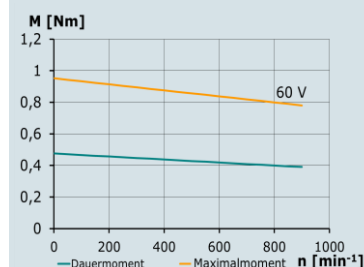
Kennlinie HRT-65-17 / ECOVARIO® 114D



Kennlinie HRT-65-25 / ECOVARIO® 114D



Kennlinie HRT-65-34 / ECOVARIO® 114D

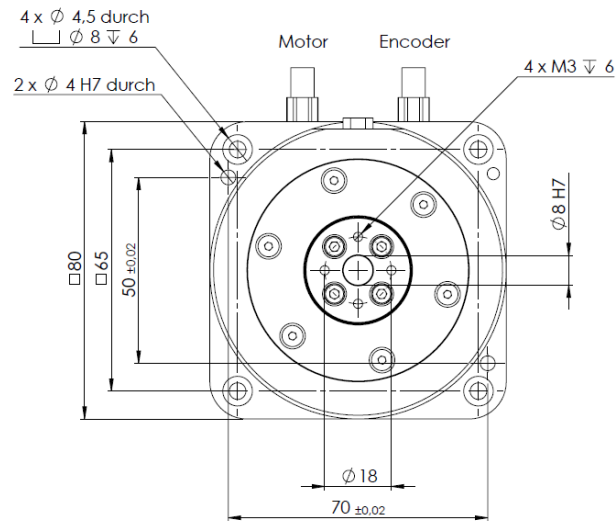


Rundtischsystem Baureihe HRT-65

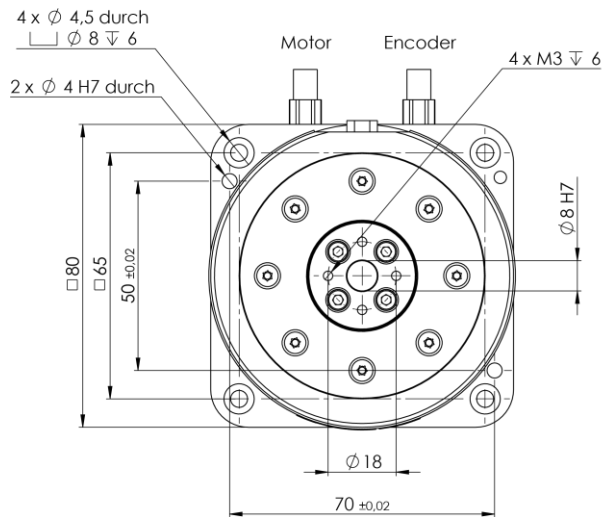
→ Abmessungen

		Baureihe HRT-65-17	Baureihe HRT-65-25	Baureihe HRT-65-34
Außendurchmesser	mm	80	80	80
Höhe	mm	47	55	64
Gewicht	kg	0,8	0,9	1,3

HRT-65-17:

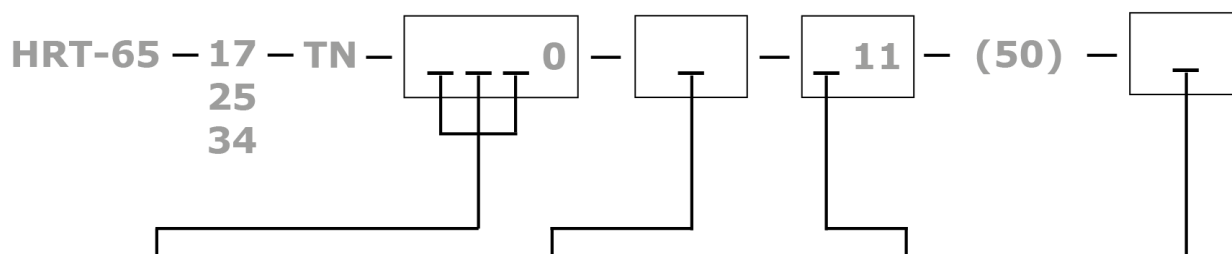


HRT-65-25:



Rundtischsystem Baureihe HRT-65

→ **Bestellschlüssel**



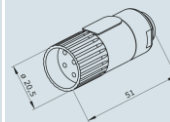
Messsystem		Haltebremse		Steckerabgang		Option	
506	Inkrementell 435.000 Ink/U	0	ohne Bremse	R	Radial (Standard)	2	Standard
E04	Absolut 18 Bit						
E13	Absolut 19 Bit *						
*) in Vorbereitung							

Rundtischsystem Baureihe HRT-65

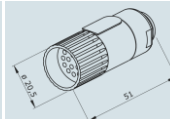
→ Zubehör

Gegensteckersatz 70.070 (für kundenseitig gefertigte Kabel)

Motorgegenstecker M17



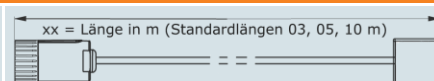
Encodergegenstecker M17



Konfektionierte Kabel

Motorkabel (für ECOVARIO® 114D)
MOT43-135-523-0xx-100

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



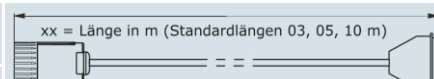
Motorkabel (für ECOMODUL)
MOT43-853-523-0xx-000

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



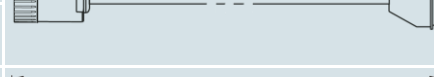
Inkrementalencoderkabel (für ECOVARIO®)
ENC47-305-525-0xx-000

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



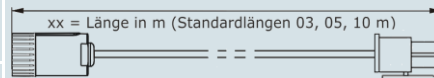
Absolutencoderkabel (für ECOVARIO®)
ABS47-300-525-0xx-000

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



Inkrementalencoderkabel (für ECOMODUL)
ENC55-861-525-0xx-000

Ø 6,9 mm;
schleppfähig ab Biegeradius > 52 mm



Absolutencoderkabel (für ECOMODUL)
ABS55-862-525-0xx-000

Ø 6,9 mm;
schleppfähig ab Biegeradius > 52 mm

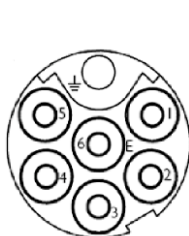


→ Anschluss- und Kabelbelegung

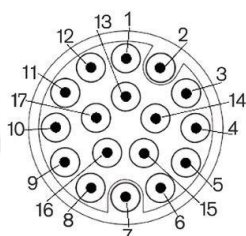
Belegung Motorstecker M17

Anschluss	Pin Motorstecker	Ader Kabel MOT43
Phase U	4	schwarz
Phase V	1	orange
Phase W	5	rot
PE	7	grün/gelb

Motorstecker:



Encoderstecker:



Belegung Encoderstecker M17 (Ink.-encoder)

Pin	Signal	Pin	Signal
1	Kanal A+	10	-
2	Kanal A-	11	-
3	Kanal B+	12	-
4	Kanal B-	13	-
5	Kanal Z+	14	-
6	Kanal Z-	15	+5 V
7	-	16	GND
8	-	17	-
9	-		

Belegung Encoderstecker M17 (Absolutencoder)

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-	10	/DAT
2	-	11	CLK
3	-	12	/CLK
4	-	13	+U _p
5	-	14	Sens S+
6	-	15	-
7	-	16	GND
8	-	17	Sens S-
9	DAT		