

Servomotoren JH Serie

Hohe Leistungsdichte auf kleinstem Raum

Servo Motors JH Series

High Power Density on a Small Footprint



- Extrem kompakte Baugröße
 - Hoher Dynamikfaktor
 - Sehr niedrige Rastmomente
 - CE und UL Zulassung
- *Very compact frame size*
 - *High dynamic factor*
 - *Very low cogging torques*
 - *CE and UL approval*

BESCHREIBUNG

Der JH-Motor ist ein Synchron-Servomotor und besonders geeignet für den Einsatz von dynamischen Anwendungen bei Positionieraufgaben wie z.B. Verpackungs- und Textilmaschinen, Handlingsysteme, u.v.m.

Die JH-Motorenserie zeichnet sich aus durch eine Segment-Wicklungstechnologie, die eine Steigerung der Leistungsdichte von über 40% gegenüber herkömmlichen Technologien erreicht.

Für den Anwender bedeutet dies eine Erhöhung der Dynamik und eine deutliche Reduzierung des Einbauraums bei gleichzeitig sehr niedrigen Rastmomenten.

DESCRIPTION

The JH motor is a synchronous servo motor and is ideal for positioning applications requiring high dynamic performance, such as packaging and textile machinery, handling systems, and many more.

The JH motor family excels by its segmented winding technology resulting in a power density increase by more than 40 % as compared with the conventional technology.

Thus, the user benefits from the increase in dynamic performance and the significant reduction in footprint. Another outstanding feature of these motors is their very low cogging torques.

Servomotoren

Die JH Servomotoren sind durch ihre Kompaktheit und Dynamik im Leistungsbereich von 0,2 Nm bis 30Nm hervorragend für ihre Antriebslösung geeignet.

Breiter Anwendungsbereich

- Kunststoffmaschinen
- Druckmaschinen
- Textilmaschinen
- Glasflaschenherstellung
- Wickelmaschinen
- Holz-, Kunststoff-, Glas- und Steinbearbeitung
- Verpackungsmaschinen
- Roboter- und Handlingsysteme
- Pressen
- Prüfstände
- Sondermaschinen

Eigenschaften

- Permanent-erregter Synchron-Servomotor
- Neodym-Eisen-Bor Magnete
- Segment-Wicklungstechnologie
- Isolierung für 480 V AC Netzspannung
- Isolierstoffklasse F
- CE und UL Zertifiziert
- Lager-Lebensdauer 20.000h
- Schwingstärke nach ISO 2373, Stufe N
- Lackierung RAL 9005 (matt schwarz)

Optionen

- Haltebremse
- Passfeder
- Wellendichtring
- Steckerabgänge: gerade, 90°, drehbar
- Diverse Gebertypen

Servo motors

Thanks to their compact design and high dynamic performance in the range of 0.2 to 30 Nm, JH servo motors are an excellent choice for your drive application.

Wide scope of applications

- *Plastics machines*
- *Printing machines*
- *Textile machinery*
- *Glass bottle production lines*
- *Winding machines*
- *Wood, plastic, glass, and stone machining*
- *Packaging machines*
- *Handling systems and robots*
- *Presses*
- *Test stands*
- *Special purpose machines*

Features

- *Synchronous servo motor with permanent excitation*
- *Neodymium-iron-boron magnets*
- *Segmented winding technology*
- *Insulation rated at 480 V AC power supply*
- *Insulation class F*
- *CE and UL approval*
- *Service life of bearing 20,000 h*
- *Vibration severity level N to ISO 2373*
- *Coating RAL 9005 (dull black)*

Options

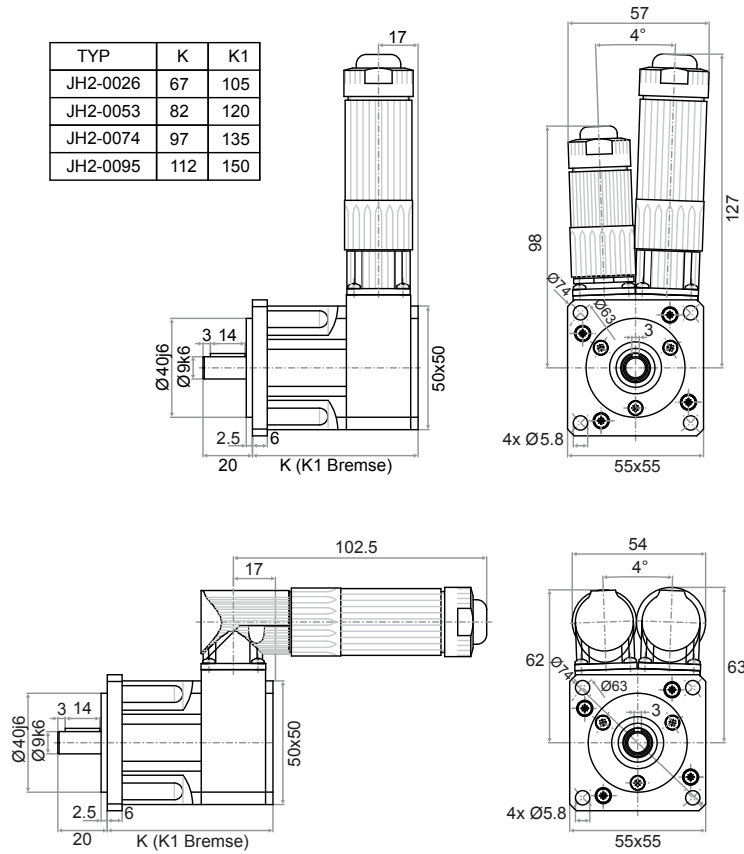
- *Holding brake*
- *Keyway*
- *Shaft seal*
- *Connector design: straight, 90°, rotatable*
- *Various encoder types*

TECHNISCHE DATEN *TECHNICAL DATA*

Motortyp <i>Motor model</i>	Stillstandsmoment Mo <i>Continuous Stall Torque</i>	Nennstrom In, 230 VAC <i>Rated Current</i>	Nenndrehzahl, 230VAC <i>Rated Speed</i>	Nennstrom In, 400 VAC <i>Rated Current</i>	Nenndrehzahl, 400VAC <i>Rated Speed</i>	Spannungskonstante Ke <i>Voltage Constant</i>	Drehmomentkonstante Kt <i>Torque Constant</i>	Trägheitsmoment Rotor J <i>Rotor Inertia</i>	Gewicht ohne Bremse <i>Weight without Brake</i>
	Nm	A	U/min.	A	U/min.	V/1000	Nm/A	kg*cm ²	kg
JH2-0026-21	0.26	0.68	4500	0.66	6000	21	0.37	0.06	0.75
JH2-0053-26	0.53	1.11	4500	1.0	6000	26	0.42	0.08	0.92
JH2-0074-27	0.74	1.55	4500	1.46	6000	27	0.45	0.1	1.09
JH2-0095-28	0.95	1.9	4500	1.64	6000	28	0.45	0.12	1.26
JH2-0095-44	0.95	1.28	2500	1.19	4500	44	0.73	0.12	1.26
JH3-0095-39	0.95	1.43	3000	1.2	5000	39	0.65	0.5	1.52
JH3-0190-42	1.9	2.4	3000	2.1	5000	42	0.69	0.7	2.1
JH3-0320-35	3.3	4.7	4500	4.0	6000	35	0.57	1.1	3.2
JH3-0320-46	3.3	4.0	3000	3.4	5000	46	0.76	1.1	3.2
JH3-0420-53	4.2	3.7	3000	3.0	5000	53	0.88	1.5	4.4
JH4-0410-41	4.1	5.0	3000	3.6	5000	41	0.67	1.7	4.3
JH4-0630-42	6.3	7.0	3000	3.9	5000	42	0.69	2.6	5.3
JH4-0860-81	8.6	-	-	4.8	3000	81	1.34	3.5	7
JH5-1160-68	11.6	-	-	7.9	3000	68	1.12	6.8	8.1
JH5-1490-72	14.9	-	-	9.6	3000	72	1.19	8.25	10.1
JH5-1870-69	18.7	-	-	13.1	3000	69	1.14	11	12.1
JH5-2730-87	27.3	-	-	14.9	3000	87	1.44	15.3	16.1
JH5-2730-113	30.0	-	-	13.5	1500	113	1.87	15.3	16.1

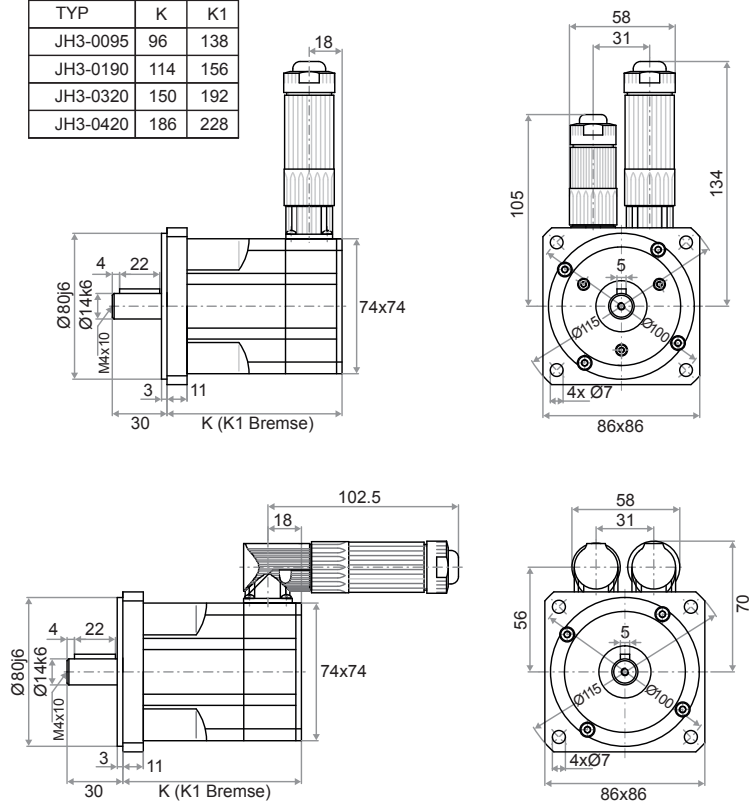
MASSZEICHNUNGEN JH2-MOTOREN (mm) DIMENSIONAL DRAWING JH2 MOTORS (mm)

TYP	K	K1
JH2-0026	67	105
JH2-0053	82	120
JH2-0074	97	135
JH2-0095	112	150



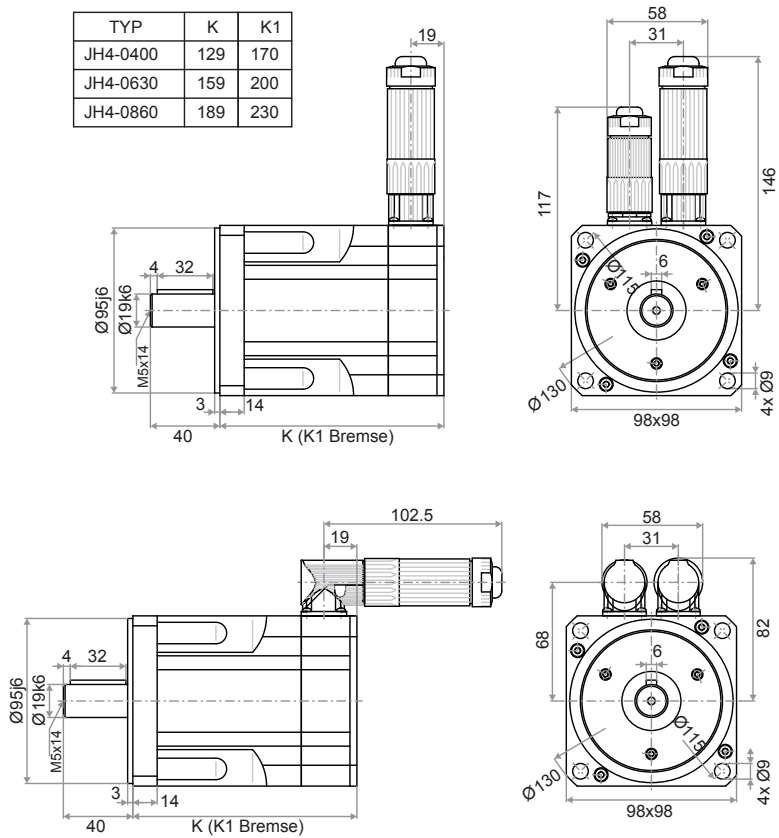
MASSZEICHNUNGEN JH3-MOTOREN (mm) DIMENSIONAL DRAWING JH3 MOTORS (mm)

TYP	K	K1
JH3-0095	96	138
JH3-0190	114	156
JH3-0320	150	192
JH3-0420	186	228



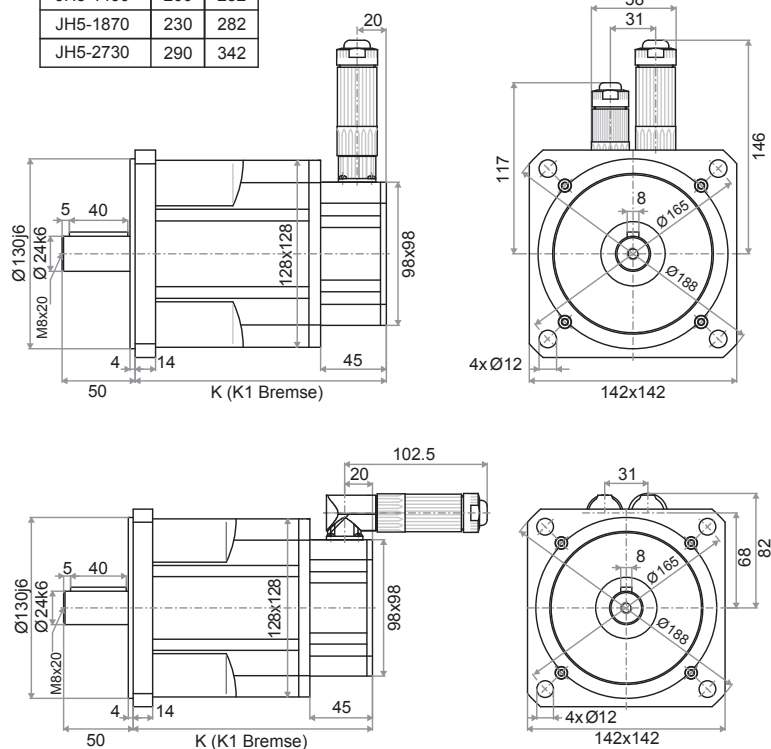
MASSZEICHNUNGEN JH4-MOTOREN (mm) DIMENSIONAL DRAWING JH4 MOTORS (mm)

TYP	K	K1
JH4-0400	129	170
JH4-0630	159	200
JH4-0860	189	230



MASSZEICHNUNGEN JH5-MOTOREN (mm) DIMENSIONAL DRAWING JH5 MOTORS (mm)

TYP	K	K1
JH5-1160	172	224
JH5-1490	200	252
JH5-1870	230	282
JH5-2730	290	342



BESTELLSCHLÜSSEL

	JH	-	3	-	0190	-	42	-	4	R	V	B	P	M	S	C	F	X
Motortyp JH																		
Baugröße 3																		
Stillstandsmoment in Ncm																		
Spannungskonstante in V*min/1.000																		
Thermoschutzschalter 4 = Übertemperaturschutz PTC *)																		
Toleranzen der Welle R - Rundtoleranz der Wellenenden DIN 42955R *)																		
Schutzart V - Schutzart IP65 ohne Wellendichtung *) V2 = Schutzart IP65 mit Wellendichtung																		
B - Bremse _ = Keine Bremse *) B = Bremse DC 24 V																		
P - Welle _ = Glatte Welle *) P = Passfeder DIN 6885																		
M - Wicklungsisolation _ = Wicklung für U_{DC} = 560 V *)																		
S - Elektrischer Anschluss _ = Vertikale Anordnung des Steckers *) S-A = Horizontale Anordnung des Steckers zur Motorwelle S-B = Horizontale Anordnung des Steckers entgegen der Motorwelle S-X = Horizontale Anordnung des Steckers drehbar																		
C - Steckertyp _ = Geberstecker-Serie RC und Motorstecker-Serie SC bei JH2 bis JH5 *)																		
F = Gebertyp _ = Resolver 2-polig *) F2 = HIPERFACE (SKS36 bei JH2 oder SRS50 bei JH3 bis JH5) F3 = HIPERFACE (SKM36 bei JH2 oder SRM50 bei JH3 bis JH5)																		
Weitere Optionen X - Sonstige Ausführungen (z. B. spez. Kundenanforderungen) Im Artikeltext genauer spezifiziert																		

*) Sind bei der Bestellung keine Spezifikationen zu den optionalen Arten des Schutzes gegen Übertemperatur und den verfügbaren Ausstattungsvarianten angegeben, so sind die mit *) fett markierten Typmerkmale die Standardausführungen der Motoren.

ORDER REFERENCE

	JH	3	-	0190	-	42	-	4	R	V	B	P	M	S	C	F	X
Motor type JH																	
Frame size 3																	
Continuous stall torque in Ncm																	
Back EMF constant in V/KPRM																	
Thermostatic circuit-breaker 4 = Overtemperature protection PTC *)																	
Shaft tolerances R - Concentricity tolerance of the shaft ends to DIN 42955R *)																	
Class of protection V - Degree of protection IP65 without shaft seal *) V2 = Degree of protection IP65 with shaft seal																	
B - Brake _ = No brake *) B = Brake DC 24 V																	
P - Shaft _ = Plain shaft *) P = Feather key DIN 6885																	
M - Winding insulation _ = Winding for U_{DC} = 560 V *)																	
S - Electric connection _ = Vertical position of the connector *) S-A = Horizontal position of the connector in the direction of the motor shaft S-B = Horizontal position of the connector against the direction of the motor shaft S-X = Horizontal position of the connector; rotatable																	
C - Connector type _ = Encoder connector series RC and motor connector series SC for JH2 through JH5 *)																	
F = Encoder type _ = Resolver 2-Pin *) F2 = HIPERFACE (SKS36 for JH2 or SRS50 for JH3 through JH5) F3 = HIPERFACE (SKM36 for JH2 or SRM50 for JH3 through JH5)																	
Additional Options X - Other configuration (e. g. specific customer requirements) Has been specified further in the product description																	

*) If in an order no specifications have been made on optimum protection against overtemperature and on extras to be provided, the features marked by bold *) are a standard of the respective motor.

ZUBEHÖR *ACCESSORIES*

Artikel <i>Article</i>	Beschreibung <i>Description</i>
Kabel-Konf.-Nr.26.1	Motorleistungskabel ohne Bremse für JetMove Verstärker <i>Motor power cable without brake line for JetMove amplifiers</i>
Kabel-Konf.-Nr.24.1	Motorleistungskabel mit Bremse für JetMove Verstärker <i>Motor power cable with brake line for JetMove amplifiers</i>
Kabel-Konf.-Nr.23	Resolverkabel für JetMove 2xx <i>Resolver cabel for JetMove 2xx</i>
Kabel-Konf.-Nr.423	Resolverkabel für JetMove 6xx <i>Resolver cabel for JetMove 6xx</i>
Kabel-Konf.-Nr.723	Hiperfacekabel für JetMove 2xx <i>Hiperface cabel for JetMove 2xx</i>
Kabel-Konf.-Nr.523	Hiperfacekabel für JetMove 6xx <i>Hiperface cabel for JetMove 6xx</i>