

# Drehstrom-Servomotoren

AC servomotors

EMOD MOTOREN GmbH  
Elektromotorenfabrik  
D-36364 Bad Salzschlirf  
Fon: + 49 66 48 51-0  
Fax: + 49 66 48 51-143  
info@emod-motoren.de  
www.emod-motoren.de



M O T O R E N

## EC-Motoren

### Aufbau und technische Merkmale

<b>Gehäuse:</b>	Alu-Strangguss
<b>Stator:</b>	3-phasige Drehstromwicklung, Wärmeklasse „F“ nach DIN EN 60 034, Teil 1, mit 3 eingebauten Kaltleiterfühlern 155 °C.
<b>Rotor:</b>	Durch Verwendung von hoch energiereichem Magnetmaterial und durch optimale Rotor-gestaltung wird höchste Dynamik erreicht.
<b>Rotorlagegeber und Tacho</b>	Integriertes, bürstenloses und robustes Gebersystem zur Erfassung von Rotorlage und Motordrehzahl. Als Option kann ein Resolver oder ein zusätzlicher Impulsgeber ein- bzw. angebaut werden.
<b>Kühlung:</b>	Nach DIN EN 60 034, Teil 6, IC 410: Konvektionskühlung. Als Option für die Baugrößen 71 und 90 ist ein Fremdlüfter zur Erhöhung der Stillstands- und Bemessungsdrehmomente erhältlich
<b>Schutzart:</b>	Nach DIN EN 60 034, Teil 7, IP 55. AS-Wellendurchführung öldicht für Getriebeanbau möglich.
<b>Bauformen:</b>	Nach DIN EN 60034, Teil 7: IMB 5, IMV 1, IMV 3.

## EC Motors

### Construction and technical design

<b>Frame:</b>	Aluminium
<b>Stator:</b>	3-phase winding, insulating class "F" to DIN EN 60 034 part 1, with 3 temperature sensors, 155 °C, embedded into the motor winding.
<b>Rotor:</b>	Highest dynamics due to an optimum rotor structure and by using high-energy magnetic material.
<b>Encoder and tacho:</b>	Integrated, brushless and rugged encoder system to detect rotor position and speed.  Optional a resolver or an additional impulse generator is available.
<b>Cooling:</b>	DIN EN 60 034 part 6, IC 410: convection cooling. Optional there are separately driven fans available for frame sizes 71 and 90 to increase standstill and rated torque.
<b>Protection class:</b>	DIN EN 60 034 part 5, IP 55. Shaft outlet oil-tight to mount a gear is available.
<b>Types of construction:</b>	DIN EN 60034 part 7: IMB 5, IMV 1, IMV 3.

## Drehstrom-Servomotoren AC servomotors

<b>Anstrich:</b>	Normalanstrich: schwarz, RAL 9005
<b>Bremse:</b>	Als Option kann eine Einscheiben-Federkraftbremse bzw. eine Permanentmagnetbremse angebaut werden.

<b>Painting:</b>	Standard colour: black, RAL 9005
<b>Brake:</b>	Single-disc, spring-loaded brake or permanent magnet brake is optional available.

Type	Stillstandsmoment / standstill torque		Bemessungsmoment bei den Drehzahlen / Rated torque at				
	Mo (Nm)	1200 U/min	2000 U/min	3000 U/min	4000 U/min	4500 U/min	
		Mn (Nm)	Mn (Nm)	Mn (Nm)	Mn (Nm)	Mn (Nm)	Mn (Nm)
EC 45/6..-35	1,0	1,0	0,95	0,95	0,88	0,85	
EC 45/6..-70	2,0	2,0	1,9	1,6	1,4	1,4	
EC 56/6..-35	2,8	2,75	2,6	2,4	2,2	1,9	
EC 56/6..-70	5,5	4,8	4,3	4,0	3,6	3,4	
EC 56/6..-105	7,5	6,0	5,2	4,8	4,3	4,2	
EC 71/6..-70	10,0	8,8	8,5	7,0	5,5	5,3	
EC 71/6..-105	14,0	12,7	11,0	9,5	7,2	5,9	
EC 71/6..-140	18,5	16,0	14,5	12,5	9,0	–	
EC 71/6..-175	22,0	17,5	16,0	14,5	–	–	
EC 90/6..-105	25,0	22,0	21,5	16,0	–	–	
EC 90/6..-140	33,0	30,0	28,5	19,0	–	–	
EC 90/6..-175	40,0	35,0	33,0	–	–	–	
EC 90/6..-210	45,0	40,0	38,0	–	–	–	
EC F 71/6..-70	14,0	12,0	12,0	10,0	7,5	7,0	
EC F 71/6..-105	20,0	18,0	16,0	13,5	10,5	8,5	
EC F 71/6..-140	26,0	22,5	20,0	17,5	12,5	10,5	
EC F 71/6..-175	31,0	24,5	22,5	20,0	15,5	15,0	
EC F 90/6..-105	34,0	30,0	29,0	22,0	–	–	
EC F 90/6..-140	45,0	41,0	39,0	30,0	–	–	
EC F 90/6..-175	52,0	46,0	43,0	35,0	–	–	
EC F 90/6..-210	60,0	55,0	52,0	40,0	–	–	

Andere Drehzahlen sowie Stillstands- und Bemessungsmomente auf Anfrage. Bei weiteren technischen Fragen Katalog anfordern.  
Diverging speeds and rated output on request. For further technical details please ask for our catalogue.