

## Elektrische Daten der Sigma Instruments-Schrittmotoren, Baureihe 22... und 34... Serie 17, 20 und 21

Umgebungstemperatur (im Betrieb)	0 bis + 50 ° C
Isolierstoffklasse (NEMA Class)	B
(VDE 0530)	B
Lagerung der Motorwelle	Kugellager (doppelt staubgeschützt)
Isolationswiderstand	1000 M $\Omega$ (gemessen bei 500 V, 25 ° C)
Spannungsprüfung Wicklung/Gehäuse	1 kV <sub>eff</sub> /60 Hz
Wicklung/Wicklung	400 V <sub>eff</sub> /60 Hz

Der Schrittwinkel beträgt bei diesen Schrittmotoren 1,8° (200 Schritte/Umdrehung).

**Der Schrittfehler liegt bei unbelasteter Welle des Motors innerhalb  $\pm 3\%$  eines Schrittwinkels.**

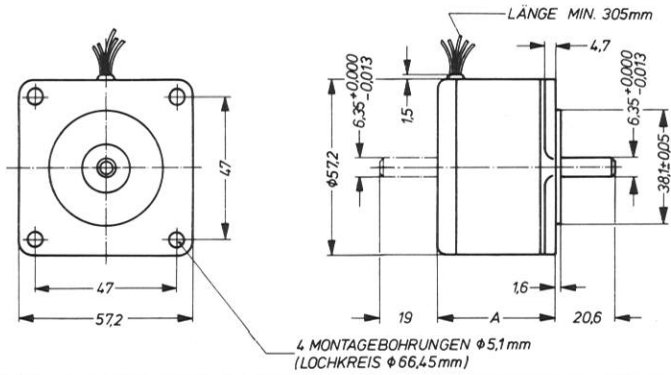
Dieser Fehler ist rein systematisch und führt nicht zu Summenfehlern. Er ist im wesentlichen durch die Fertigungstoleranzen des Motors bedingt.

**Fettdruck = Vorzugstypen**

Spalte	Motortyp	Drehmoment bei 50 Hz		Haltemoment	Restmoment	Wicklungsstrom		Widerstand je Wicklung	Induktivität je Wicklung	Trägheitsmoment des Rotors	ca. Gewicht ohne Verpackung	Kennlinien-Nr.
		bei Eintakt-Ansteuerung	bei Gegentakt-Ansteuerung			bei Eintakt-Ansteuerung	bei Gegentakt-Ansteuerung					
		Nm	Nm			Nm	Nm			A	A	
1	20-2215D200-B075	—	0,20	0,26	0,01	—	2,2	0,75	1,25	0,006	0,36	1
2	20-2215D200-E04	0,16	—	0,19		3,0	—	0,4	0,33			3
3	20-2215D200-E1.5	0,16	—	0,19		1,5	—	1,5	1,25			2
4	<b>20-2215D200-F1.5</b>	0,16	0,2	0,26		1,5	2,2	1,5	1,25			2
5	20-2215D200-B39	—	0,18	0,22		—	0,3	39,0	70,0			4
6	17-2220D200-B016	—	0,4	0,46	0,017	—	5,3	0,17	0,38	0,006	0,5	6
7	17-2220D200-E033	0,3	—	0,36		3,7	—	0,33	0,38			5
8	20-2220D200-B055	—	0,48	0,59	0,02	—	2,9	0,55	2,00	0,012	0,54	8
9	20-2220D200-E033	0,34	—	0,42		3,7	—	0,33	0,44			7
10	<b>20-2220D200-F033</b>	0,34	—	0,42		3,7	—	0,33	0,44			7
11	<b>20-2220D200-E5.1</b>	0,34	—	0,42		0,9	—	5,10	8,00			9
12	20-2220D200-E1.4	0,34	—	0,42		1,8	—	1,45	1,7			—
13	20-2220D200-E23	0,34	—	0,42	0,5	—	22,0	32,0	—			
14	17-2235D200-B019	—	0,64	0,78	0,01	—	6,5	0,17	0,55	0,013	0,95	10
15	17-2235D200-E037	0,57	—	0,71		4,7	—	0,34	0,55			11
16	20-2235D200-B019	—	1,0	1,2	0,05	—	6,5	0,17	0,65	0,026	1,04	12
17	<b>20-2235D200-F1.7</b>	0,92	—	1,13	2,3	—	1,7	4,2	—			
18	20-2235D200-E3.7	0,85	—	1,04	1,5	—	3,2	8,0	13			
19	<b>20-2235D200-F3.7</b>	0,85	0,92	1,13	1,5	2,3	3,2	8,0	13			
20	17-3424D200-B025	—	1,02	1,2	0,01	—	4,5	0,23	1,5			0,037
21	20-3424D200-E05	0,81	—	1,0	0,04	3,3	—	0,46	0,65	0,053	1,86	17
22	20-3424D200-B09	—	1,02	1,26		—	2,4	0,85	2,8			15,16
23	20-3424D200-E1.8	0,81	—	1,0		1,7	—	1,7	2,8			—
24	21-3424D200-B025	—	1,17	1,41	0,02	—	4,5	0,23	1,5	0,055	1,86	—
25	<b>21-3424D200-F05</b>	0,92	1,17	1,2		3,2	4,5	0,46	1,5			18
26	20-3424D144-E05	0,51	—	0,63	0,02	3,2	—	0,46	0,65	0,037	1,77	—
27	17-3437D200-B038	—	2,22	2,61	0,02	—	5,6	0,36	1,5	0,086	2,22	19
28	20-3437D200-B038	—	2,47	3,04	0,05	—	5,6	0,36	1,6	0,113	2,36	—
29	20-3437D200-E075	1,87	—	2,3		4,0	—	0,72	1,6			20
30	20-3437D200-E05	1,6	—	2,3		4,9	—	0,5	1,1			0,11
31	21-3437D200-B009	—	2,97	3,64	0,04	—	11,5	0,09	0,9	0,119	3,27	22
32	21-3437D200-B038	—	2,86	3,53		—	5,6	0,36	3,8			21
33	<b>21-3437D200-F075</b>	2,08	2,86	3,53		4,0	5,6	0,72	3,8			21
34	20-3450D200-B06	—	3,53	4,34		—	5,0	0,55	4,0			—
35	20-3450D200-E1.2	2,5	—	3,8	0,08	3,5	—	1,17	4,0	0,18	4,05	—
36	21-3450D200-B015	—	4,24	5,21		—	10,0	0,13	1,6			24
37	<b>21-3450D200-F03</b>	3,18	4,24	5,21		7,0	10,0	0,26	1,6			24
38	<b>21-3450D200-F1.2</b>	3,1	3,53	5,2		3,5	5,0	1,17	6,6			23
39	<b>21-3450D200-E03L</b>	3,18	—	3,91		7,0	—	0,26	1,6			—

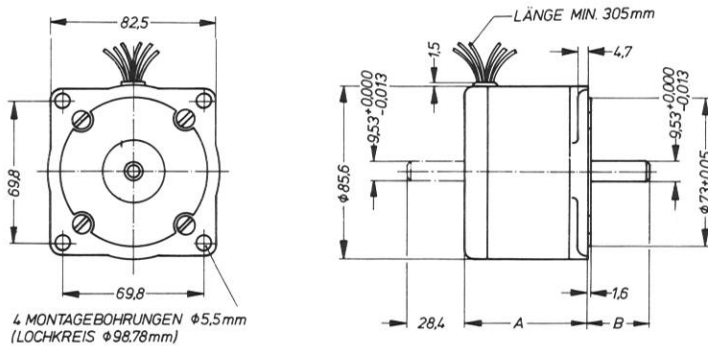
# Mechanische und elektrische Daten der Sigma Instruments-Schrittmotoren Baureihe 22 .. und Baureihe 34 .. ; Serie 17, 20 und 21

## Baureihe 22 ..

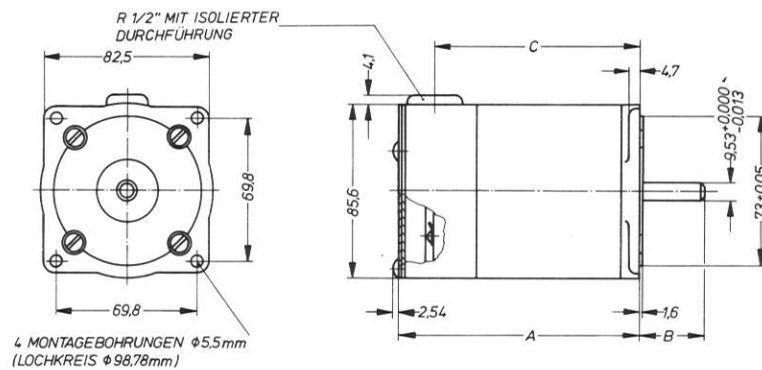


Motortyp	Maß A $\pm 1,5$		
2215	38,7		
2220	50,8		
2235	81,3		

## Baureihe 34 ..



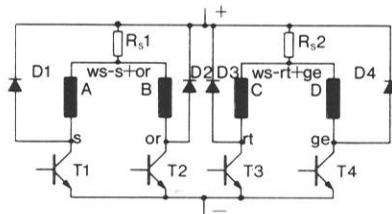
Motortyp	Maß		
	A $\pm 1,5$	B $\pm 1,5$	
3424	61,0	30,2	
3437	94,0	31,7	
3450	127,0	31,7	



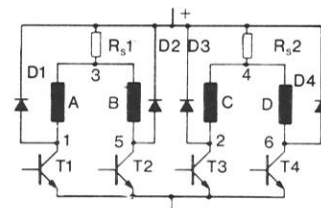
## Ausführung mit Klemmenkasten

Motortyp	Maß		
	A $\pm 1,5$	B $\pm 1,5$	C $\pm 1,5$
3424-L	88,1	30,2	70,9
3437-L	119,9	31,7	102,6
3450-L	152,4	31,7	135,1

## Mechanische Ausführung „E“ (6-Leitermotoren für Eintaktansteuerungen)

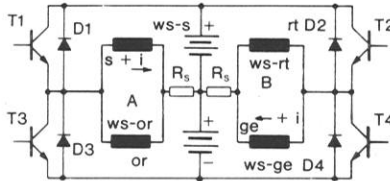


Baureihe 22 .. und  
Baureihe 34 .. ohne  
Klemmenkasten

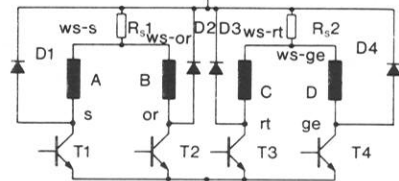


Baureihe 34 .. mit  
Klemmenkasten

## Mechanische Ausführung „F“ (8-Leitermotoren für Ein- und Gegentaktansteuerungen)

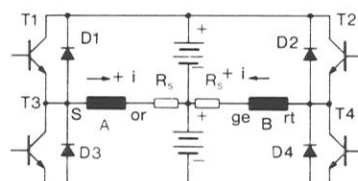


Gegentaktansteuerung  
Baureihe 22 .. und  
Baureihe 34 .. ohne Klemmenkasten

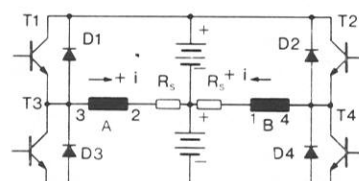


Baureihe 22 .. und  
Baureihe .. 34 ohne  
Klemmenkasten

## Mechanische Ausführung „B“ (4-Leitermotoren für Gegentaktansteuerungen)



Baureihe 22 .. und  
Baureihe 34 .. ohne  
Klemmenkasten



Baureihe 34 .. mit  
Klemmenkasten