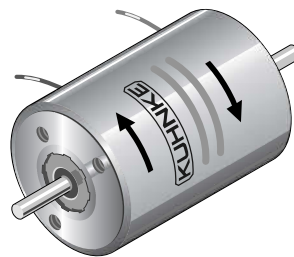


Bestellformel	UD	5	4	-BOO-	- F -	24 V DC	100 % ED	Order specifications
Drehmagnet	UD							Rotary solenoid
Größe (3, 5, 9)		5						Size (3, 5, 9)
Drehwinkel								Angular travel
25°			2					25°
35°			3					35°
45°			4					45°
65°			6					65°
95°			9					95°
Ausführung				BOO				Shaft design
beidseitiges Wellenende								Shaft at both ends
Anschlussart								Coil terminals
Litze (Standardlänge 20 cm)					F			Flying leads (20 cm standard length)
Gerätestecker <sup>1)</sup>					N			Plug <sup>1)</sup>
Nennspannung								Nominal voltage
Standardspannung						24		Standard voltage
(230 V AC nach Si-Gleichrichterbrücke)						205		(connected to 230 V AC with Si-bridge rectifier)
Zulässige relative Einschaltdauer bei Luftkühlung (LK)							100 % ED	Perm. duty cycle under air cooled conditions (LK)

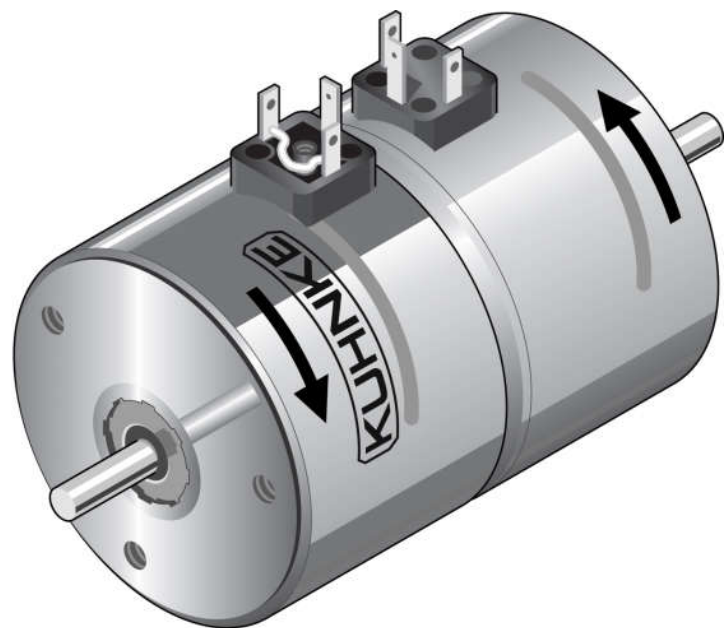
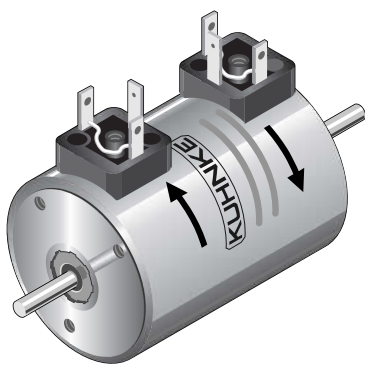
<sup>1)</sup> Für Steckhülse 6,3 DIN 46 247 und Gerätesteckdose Z 801 und Z 811 (s. Seite 165). Anschlussart N nur für die Größen 5 und 9.

<sup>1)</sup> Suits push-on connector 6.3 DIN 46 247 and plug-in socket Z 801 and Z 811 (see page 165). N only available for sizes 5 and 9.

Thermische Klasse: B ( $T_{\text{grenz}} = 130 \text{ °C}$ )  
 Prüfspannung: 2500 V (eff)  
 Zubehör: Gerätesteckdose Z 801, siehe S. 165



Thermal stability: B (max. permissible temperature = 130 °C)  
 Test voltage: 2500 V (eff)  
 Accessories: Plug-in socket Z 801, see page 165



Nennspannung	V DC	24					205					V DC	Voltage rating
ED* LK	%	100	38	24	15	4,4	100	39	22	14	5	%	ED* LK
Nennstrom	mA	250	580	870	1.360	4.280	27	67	110	175	407	mA	Current rating
Nennwiderstand	Ω	97,2	41,6	27,6	17,6	5,6	7.580	3.065	1.848	1.172	504	Ω	Nominal resistance
UD 32, 25°	MA Ncm	1,15	2,45	3,30	4,25	6,90	1,00	2,10	3,20	4,10	5,90	Ncm MA	UD 32, 25°
	ME Ncm	2,10	3,50	4,10	4,80	6,30	2,00	3,20	4,00	4,70	5,90	Ncm ME	
UD 33, 35°	MA Ncm	0,95	2,20	3,00	3,75	6,40	0,80	2,00	2,65	3,60	5,30	Ncm MA	UD 33, 35°
	ME Ncm	1,85	3,35	3,80	4,30	4,90	1,70	2,80	3,60	4,15	4,80	Ncm ME	
UD 34, 45°	MA Ncm	0,65	1,80	2,60	3,40	5,60	0,54	1,50	2,30	3,10	4,70	Ncm MA	UD 34, 45°
	ME Ncm	1,60	2,95	3,40	3,80	4,30	1,40	2,60	3,20	3,80	4,25	Ncm ME	
UD 36, 65°	MA Ncm	0,43	1,10	1,50	2,20	4,40	0,35	0,88	1,40	2,05	3,50	Ncm MA	UD 36, 65°
	ME Ncm	1,35	2,40	2,85	3,30	3,70	1,20	2,20	2,70	3,20	3,60	Ncm ME	
UD 39, 95°	MA Ncm	0,18	0,57	0,90	1,35	2,50	0,14	0,45	0,80	1,20	2,10	Ncm MA	UD 39, 95°
	ME Ncm	1,20	2,10	2,40	2,50	2,50	1,05	1,95	2,30	2,40	2,50	Ncm ME	

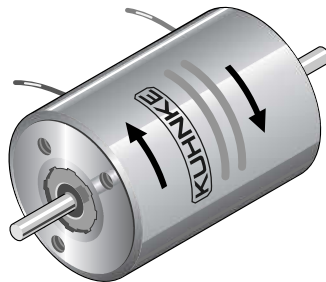
\* LK = Luftkühlung,  
bei Kühlfläche ≥ 150 cm<sup>2</sup> ist die 1,7fache ED  
zulässig

MA = Anfangsdrehmoment  
ME = Enddrehmoment (5° vor Drehwinkelende)

\* By using a cooling surface ≥ 150 cm<sup>2</sup>, the  
permissible duty cycle can be extended up to  
1.7x normal rating

MA = Initial torque  
ME = End torque (5° before end of rotary angle)

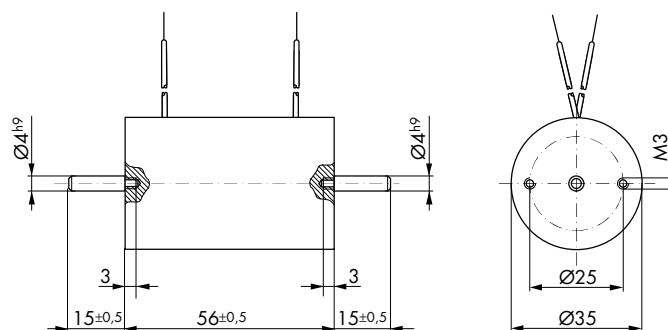
Anschlussart: Litze  
Gewicht: ca. 300 g  
Dyn. Trägheitsmoment  
(Drehmasse): ca. 0,7·10<sup>-6</sup> kg m<sup>2</sup>  
Zeitkonstante: ca. 2,5–12 ms



Coil terminals: Flying leads  
Weight: appr. 300 g  
Dyn. moment of inertia (rotational mass): appr. 0.7·10<sup>-6</sup> kg m<sup>2</sup>  
Time constant: appr. 2.5–12 ms

Für 205 V DC Nennspannung (aus 230 V AC nach Si-Gleichrichterbrücke) ergeben sich bei gleicher Einschaltdauer gleiche Drehmomente wie bei der Drehmagnetreihe mit 205 V DC Nennspannung. Die lieferbaren Einschalt Dauern können gegenüber der 205 V DC-Reihe abweichen.

For a nominal voltage of 205 V DC (connected to 230 V AC with Si-bridge rectifier) the torques will be the same as for our rotary solenoid range with a nominal voltage amounting to 205 V DC provided their duty cycles are the same. The duty cycles available may differ from those of the 205 V DC range.



# Umkehr-Drehmagnet UD 5

# Two-directional Rotary Solenoid UD 5

Nennspannung	V DC	24					205					V DC	Voltage rating	
		ED* LK	%	100	44	21	13	5	100	35	22			13
Nennstrom	mA											mA	Current rating	
Nennwiderstand	Ω											Ω	Nominal resistance	
UD 52, 25°	MA Ncm	6,8	11,4	16,0	18,5	23,5	5,8	11,5	14,5	17,5	23,0	Ncm	MA	UD 52, 25°
	ME Ncm	11,5	15,3	19,0	21,3	26,0	10,5	15,4	17,5	21,0	25,0	Ncm	ME	
UD 53, 35°	MA Ncm	5,2	9,4	13,5	16,0	22,0	4,4	9,5	12,2	15,2	21,0	Ncm	MA	UD 53, 35°
	ME Ncm	10,2	13,5	16,0	17,5	20,0	9,4	13,6	15,2	17,0	19,5	Ncm	ME	
UD 54, 45°	MA Ncm	3,6	6,8	11,0	13,8	18,8	3,1	6,9	9,6	12,5	18,0	Ncm	MA	UD 54, 45°
	ME Ncm	9,3	12,5	14,5	16,0	18,0	8,6	12,5	14,0	15,5	17,7	Ncm	ME	
UD 56, 65°	MA Ncm	2,2	4,4	8,1	10,3	15,5	1,9	4,5	6,7	9,8	14,5	Ncm	MA	UD 56, 65°
	ME Ncm	8,6	11,5	13,5	14,3	15,0	8,1	11,6	12,8	14,0	15,0	Ncm	ME	
UD 59, 95°	MA Ncm	0,8	2,2	4,1	5,6	9,8	0,6	2,2	3,3	5,1	9,1	Ncm	MA	UD 59, 95°
	ME Ncm	7,2	8,9	9,8	9,8	9,2	6,6	9,0	9,6	9,8	9,2	Ncm	ME	

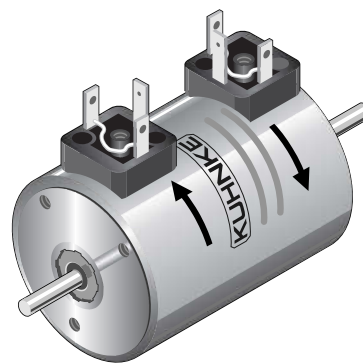
\* LK = Luftkühlung,  
bei Kühlfläche  $\geq 300 \text{ cm}^2$  ist die 1,7fache ED  
zulässig

\* By using a cooling surface  $\geq 300 \text{ cm}^2$ , the  
permissible duty cycle can be extended up to  
1.7x normal rating

MA = Anfangsdrehmoment  
ME = Enddrehmoment (5° vor Drehwinkelende)

MA = Initial torque  
ME = End torque (5° before end of rotary angle)

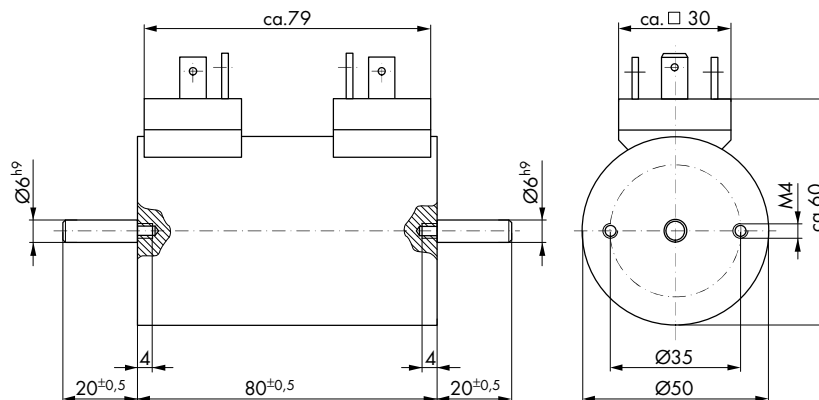
Anschlussart: - Litze  
- Gerüstestecker  
Gewicht: ca. 760 g  
Dyn. Trägheitsmoment  
(Drehmasse): ca.  $3,6 \cdot 10^{-6} \text{ kg m}^2$   
Zeitkonstante: ca. 8–25 ms



Coil terminals: - Flying leads  
- Plug  
Weight: appr. 760 g  
Dyn. moment of inertia (rotational mass): appr.  $3,6 \cdot 10^{-6} \text{ kg m}^2$   
Time constant: appr. 8–25 ms

Für 205 V DC Nennspannung (aus 230 V AC nach Si-Gleichrichterbrücke) ergeben sich bei gleicher Einschaltdauer gleiche Drehmomente wie bei der Drehmagnetreihe mit 205 V DC Nennspannung. Die lieferbaren Einschaltauern können gegenüber der 205 V DC-Reihe abweichen.

For a nominal voltage of 205 V DC (connected to 230 V AC with Si-bridge rectifier) the torques will be the same as for our rotary solenoid range with a nominal voltage amounting to 205 V DC provided their duty cycles are the same. The duty cycles available may differ from those of the 205 V DC range.



Nennspannung	V DC	24					205					V DC	Voltage rating
ED* LK	%	100	46	36	22	14	100	37	18	11	5	%	ED* LK
Nennstrom	A	1,35	2,70	3,40	5,30	8,30	0,161	0,381	0,786	1,19	2,42	A	Current rating
Nennwiderstand	Ω	17,7	8,9	7,0	4,5	2,9	1.272	538	267	172	84,6	Ω	Nominal resistance
UD 92, 25°	MA Ncm	88	125	138	160	175	79	125	160	177	204	Ncm	MA UD 92, 25°
	ME Ncm	125	155	163	182	195	117	152	182	198	220	Ncm	ME UD 92, 25°
UD 93, 35°	MA Ncm	71	104	116	137	154	61	104	137	157	184	Ncm	MA UD 93, 35°
	ME Ncm	112	138	147	160	168	106	138	160	168	170	Ncm	ME UD 93, 35°
UD 94, 45°	MA Ncm	53	86	98	119	137	46	86	119	140	167	Ncm	MA UD 94, 45°
	ME Ncm	108	130	136	145	150	102	130	145	150	150	Ncm	ME UD 94, 45°
UD 96, 65°	MA Ncm	31	52	62	83	100	26	52	83	105	125	Ncm	MA UD 96, 65°
	ME Ncm	97	112	117	122	123	91	112	122	123	115	Ncm	ME UD 96, 65°
UD 99, 95°	MA Ncm	13	22	27	37	46	11	22	37	48	63	Ncm	MA UD 99, 95°
	ME Ncm	72	83	85	87	86	68	82	87	85	78	Ncm	ME UD 99, 95°

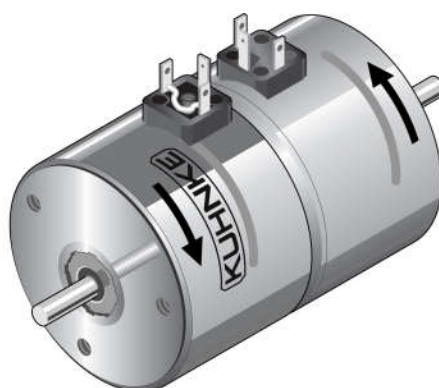
\* LK = Luftkühlung,  
bei Kühlfäche ≥ 1600 cm<sup>2</sup> ist die 1,7fache ED  
zulässig

\* By using a cooling surface ≥ 1600 cm<sup>2</sup>, the  
permissible duty cycle can be extended up to  
1.7x normal rating

MA = Anfangsdrehmoment  
ME = Enddrehmoment (5° vor Drehwinkelende)

MA = Initial torque  
ME = End torque (5° before end of rotary angle)

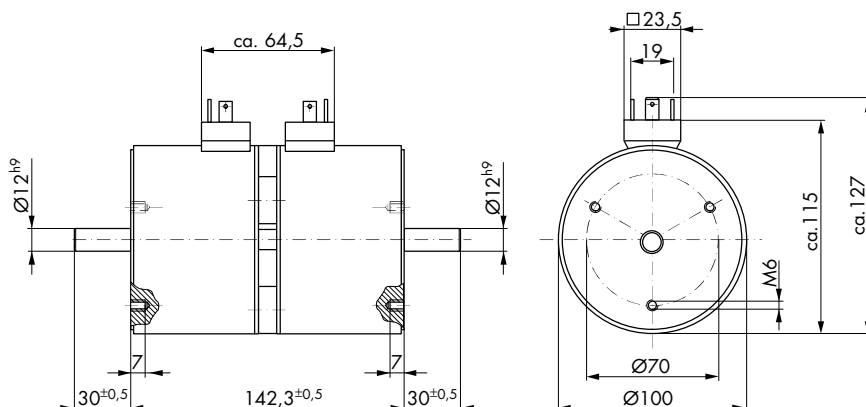
Anschlussart: - Litze  
- Gerüstestecker  
Gewicht: ca. 7600 g  
Dyn. Trägheitsmoment  
(Drehmasse): ca. 95·10<sup>-6</sup> kg m<sup>2</sup>  
Zeitkonstante: ca. 20–100 ms



Coil terminals: - Flying leads  
- Plug  
Weight: appr. 7600 g  
Dyn. moment of inertia (rotational mass): appr. 95·10<sup>-6</sup> kg m<sup>2</sup>  
Time constant: appr. 20–100 ms

Für 205 V DC Nennspannung (aus 230 V AC nach Si-Gleichrichterbrücke) ergeben sich bei gleicher Einschaltdauer gleiche Drehmomente wie bei der Drehmagnetreihe mit 205 V DC Nennspannung. Die lieferbaren Einschaltauern können gegenüber der 205 V DC-Reihe abweichen.

For a nominal voltage of 205 V DC (connected to 230 V AC with Si-bridge rectifier) the torques will be the same as for our rotary solenoid range with a nominal voltage amounting to 205 V DC provided their duty cycles are the same. The duty cycles available may differ from those of the 205 V DC range.

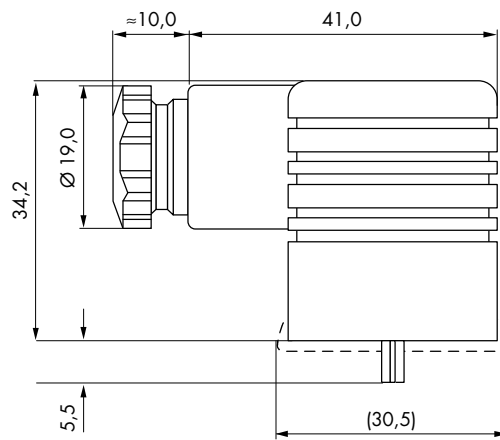


**Gerätesteckdose Z 801**

Kabelverschraubung PG 9  
für Kabeldurchmesser 4,5 - 7 mm  
Polzahl: 2 +  $\oplus$

**Gerätesteckdose Z 811  
(bis max. 1,0 A)**

Kabelverschraubung PG 11  
für Kabeldurchmesser 6 - 9 mm  
Gerätesteckdose mit eingebautem  
Si-Brückengleichrichter  
Polzahl: 2 +  $\oplus$



**Plug-in socket PZ 801**

Screw joint PG 9  
for lead diameter 4.5 - 7 mm  
No. of terminals: 2 +  $\oplus$

**Plug-in socket Z 811  
(up to max. 1.0 A)**

Screw joint PG 11  
for lead diameter 6 - 9 mm  
Plug-in socket with built in  
Si-bridge rectifier  
No. of terminals: 2 +  $\oplus$

