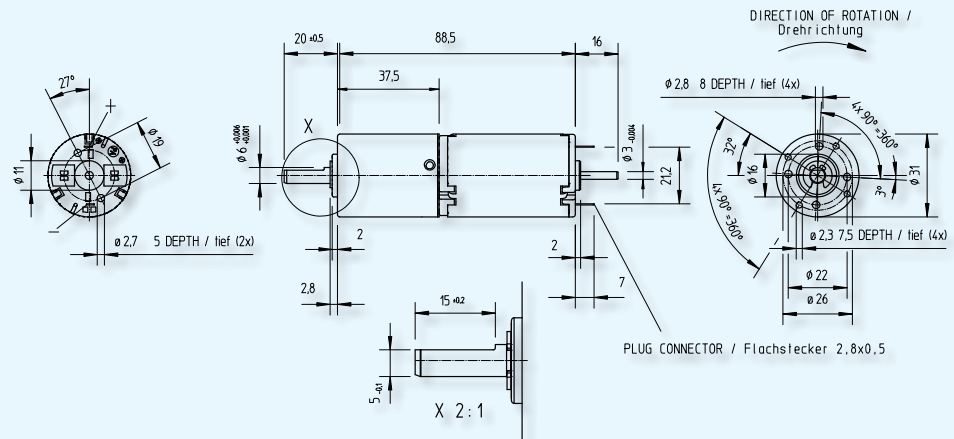


## Gear Motor 31 x 88 1.61.077.4XX



### ■ Type / Baureihe 1.61.077.XXX

414

415

416

Characteristics*	Nenndaten*					
Rated voltage	Nennspannung	U/V	V	12	12	12
Rated current	Nennstrom	$I_N$	A	0.850	0.850	0.550
Rated torque	Nenn Drehmoment	$T_N/M_N$	Ncm	100	180	200
Rated speed	Nenn Drehzahl	$n_N$	rpm/min <sup>-1</sup>	40	23	14

No load characteristics*	Leerlaufdaten*					
No load speed	Leerlauf Drehzahl	$n_0$	rpm/min <sup>-1</sup>	60	33	18
No load current	Leerlaufstrom	$I_0$	A	0.150	0.140	0.140

Features*	Kenndaten*					
max. Torque	max. Drehmoment	$T_{max}/M_{max}$	Ncm	140	252	280
Terminal resistance	Anschlusswiderstand	R	Ohm	4.8	4.8	4.8
Gear ratio	Untersetungsverhältnis	i		72.0	135.0	250.0
Stages	Stufen			3	3	3
Weight	Gewicht	W	g	200	200	200
Axial play output shaft	Axialspiel Abtriebswelle		mm	0.05 - 0.6	0.05 - 0.6	0.05 - 0.6

Operational conditions	Einsatzbedingungen					
Temperature range	Temperaturbereich	T	°C	-10 - +70	-10 - +70	-10 - +70
Axial force	Axialkraft	$F_A$	N	10	10	10
Radial force, 5 mm from mounting surface	Radialkraft, 5 mm ab Anschraubfläche	$F_R$	N	30	30	30

\* at 25 °C

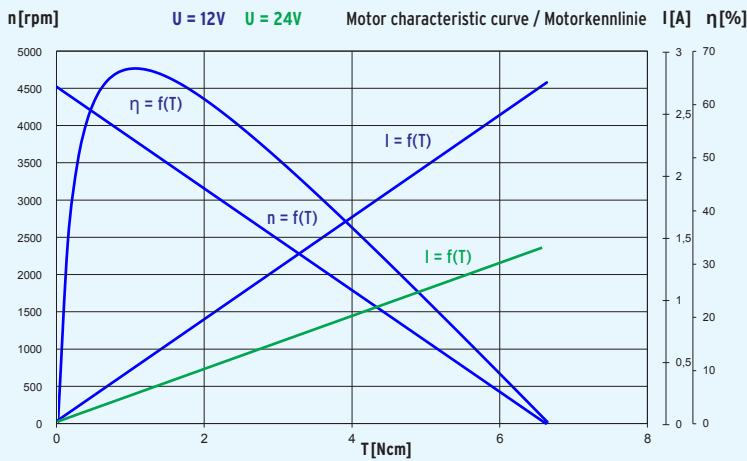
\* bezogen auf 25 °C

### Customized Bühler drives / Maßgeschneiderte Bühler Antriebe

- ▶ Variants: p. 84 / Varianten: S. 84
- ▶ Customer specific developments: p. 88 / Kundenspezifische Entwicklungen: S. 88

### Application Examples / Applikationsbeispiele

- ▶ Building automation / Gebäudeautomation
- ▶ Vending/Banking machines / Verkaufs-/Bankautomaten
- ▶ Medical Technology / Medizintechnik



424

425

426

	24	24	24
	0.425	0.425	0.275
	100	180	200
	40	23	14

	60	33	18
	0.075	0.070	0.070

	140	252	280
	18	18	18
	72.0	135.0	250.0
	3	3	3
	200	200	200
	0.05 - 0.6	0.05 - 0.6	0.05 - 0.6

	-10 - +70	-10 - +70	-10 - +70
	10	10	10
	30	30	30

Design	
Gear housing	Plastic
Commutator	Copper / 7-segments
RFI protection	2 chokes
Insulation class	Winding H, otherwise A
Protection class	IP40
Commutation	Carbon brushes
Armature	straight slot
Magnet system	Permanent magnets, 2-pole
Bearings	2 sintered bronze bearings
Motor housing	Steel, corrosion protected
Motor end shields	brush end plastic, drive end zinc die-cast
Planetary gear	Plastic gears
Typical life expectancy	800 h

Aufbau	
Getriebegehäuse	Kunststoff
Kollektor	Kupfer / 7-teilig
Grundentstörung	2 Drosseln
Isolierstoffklasse	Wicklung H, ansonsten A
Schutzart	IP40
Kommutierung	Kohlebürsten
Anker	gerade Nut
Magnetsystem	Permanentmagnete, 2-polig
Motorlager	2 ölgetränkte Sinterbronzelager
Motorgehäuse	Stahl, korrosionsgeschützt
Motorlagerschilde	kollektorseitig Kunststoff, abtriebsseitig Zinkdruckguss
Planetengetriebe	Zahnräder aus Kunststoff
Typische Lebensdauer	800 h