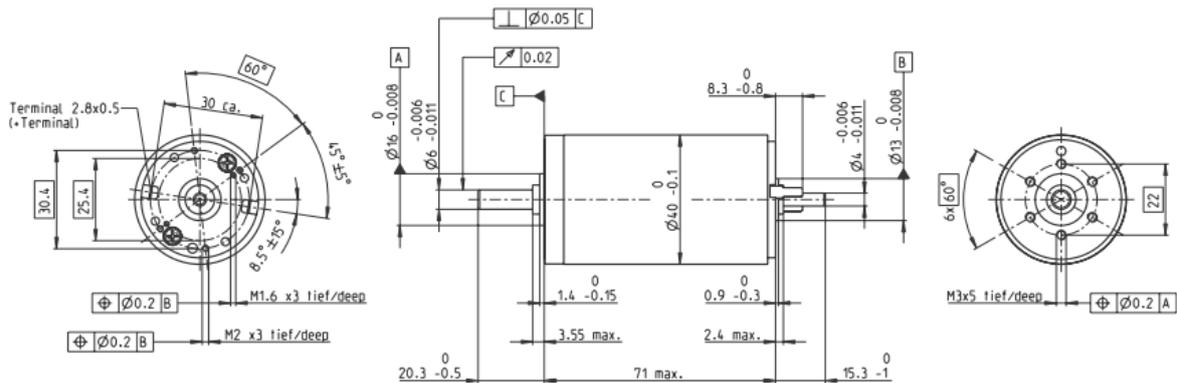


Annexe 1 et 2 chaîne d'énergie Robot COMAX

MOTEUR DC COMAX

RE 40 Ø40 mm, Graphite Brushes, 150 Watt



M 1:2

- Stock program
- Standard program
- Special program (on request)

Article Numbers

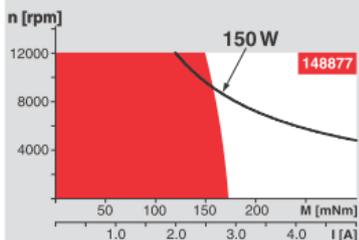
148866 148867 148877 218008 218009 218010 218011 218012 218013 218014

Motor Data		148866	148867	148877	218008	218009	218010	218011	218012	218013	218014
Values at nominal voltage											
1 Nominal voltage	V	12	24	48	48	48	48	48	48	48	48
2 No load speed	rpm	6920	7580	7590	6420	5560	3330	2690	2130	1720	1420
3 No load current	mA	241	137	68.6	53.6	43.7	21.9	16.6	12.5	9.66	7.76
4 Nominal speed	rpm	6380	6940	7000	5810	4930	2710	2060	1510	1080	781
5 Nominal torque (max. continuous torque)	mNm	94.9	177	187	186	180	189	190	192	192	190
6 Nominal current (max. continuous current)	A	6	6	3.17	2.66	2.23	1.4	1.13	0.909	0.73	0.6
7 Stall torque	mNm	1720	2420	2560	2040	1620	1020	814	655	523	424
8 Starting current	A	105	80.2	42.4	28.6	19.7	7.43	4.79	3.06	1.97	1.32
9 Max. efficiency	%	87	91	92	91	91	89	89	88	87	85
Characteristics											
10 Terminal resistance	Ω	0.115	0.299	1.13	1.68	2.44	6.46	10	15.7	24.4	36.3
11 Terminal inductance	mH	0.0245	0.0823	0.329	0.46	0.612	1.7	2.62	4.14	6.4	9.31
12 Torque constant	mNm/A	16.4	30.2	60.3	71.3	82.2	137	170	214	266	321
13 Speed constant	rpm/V	581	317	158	134	116	69.7	56.2	44.7	35.9	29.8
14 Speed / torque gradient	rpm/mNm	4.05	3.14	2.97	3.16	3.45	3.29	3.31	3.27	3.29	3.37
15 Mechanical time constant	ms	5.89	4.67	4.28	4.2	4.19	4.16	4.15	4.15	4.15	4.16
16 Rotor inertia	gcm ²	139	142	137	127	116	121	120	121	120	118

Specifications

Thermal data	
17 Thermal resistance housing-ambient	4.7 K/W
18 Thermal resistance winding-housing	1.9 K/W
19 Thermal time constant winding	41.5 s
20 Thermal time constant motor	736 s
21 Ambient temperature	-30...+100°C
22 Max. permissible winding temperature	+155°C
Mechanical data (ball bearings)	
23 Max. permissible speed	12000 rpm
24 Axial play	0.05 - 0.15 mm
25 Radial play	0.025 mm
26 Max. axial load (dynamic)	5.6 N
27 Max. force for press fits (static) (static, shaft supported)	110 N
28 Max. radial loading, 5 mm from flange	1200 N
	28 N

Operating Range



Comments

- Continuous operation**
In observation of above listed thermal resistance (lines 17 and 18) the maximum permissible winding temperature will be reached during continuous operation at 25°C ambient.
= Thermal limit.
- Short term operation**
The motor may be briefly overloaded (recurring).
- Assigned power rating**

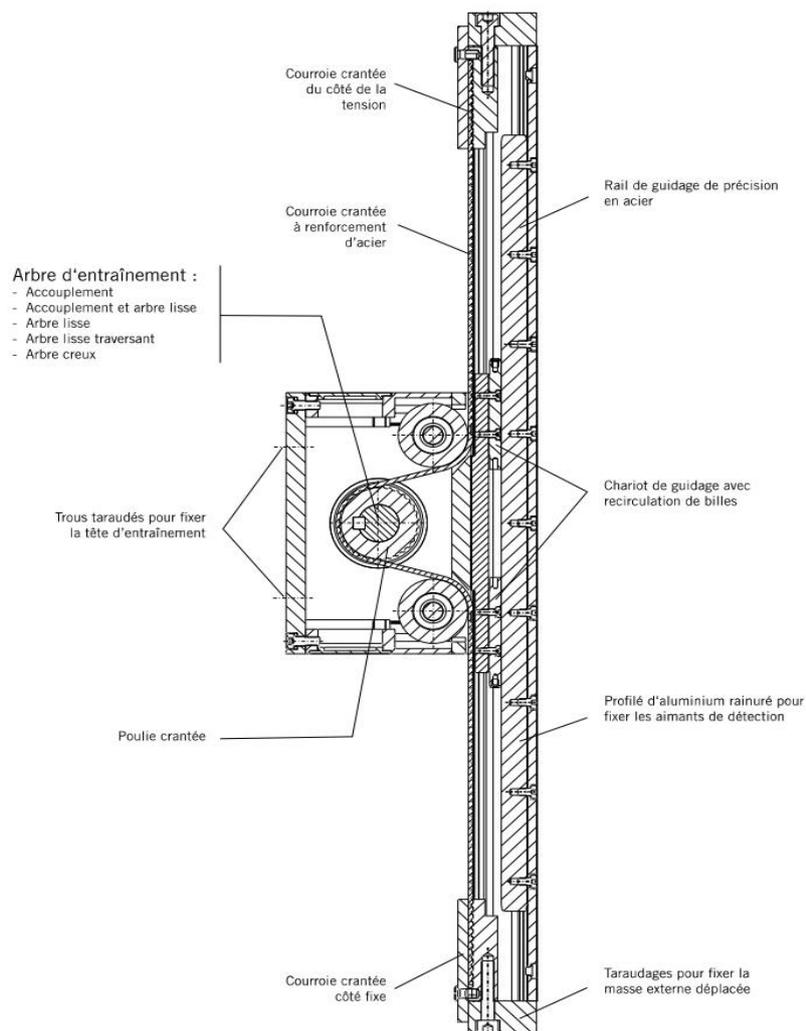
REDUCTEUR COMAX

Version	Rapport de réduction	Nombre d'étages	Rendement	Vitesse à vide en tr/mn	Vitesse en charge en tr/mn	Couple nominal en Nm	Courant nominal en A
12V/0004	3.70	1	0.80	1024	862	0.54	6
12V/0016	15.88	2	0.75	239	203	2.00	6
12V/0025	25.01	2	0.75	152	129	3.20	5.8
12V/0051	50.89	3	0.70	74	63	6.00	5.8
12V/0100	99.5	3	0.70	38	32	11.80	5.8
12V/0169	168.84	3	0.70	22	20	15.00	4.3
12V/0252	252.24	4	0.65	15	14	15.00	3.2
24V/0004	3.70	1	0.80	2049	1896	0.50	5.8
24V/0016	15.88	2	0.75	477	442	2.00	5.8
24V/0025	25.01	2	0.75	303	280	3.20	5.8
24V/0051	50.89	3	0.70	149	138	6.00	5.8
24V/0100	99.5	3	0.70	76	70	11.80	5.8
24V/0169	168.84	3	0.70	45	42	15.00	4.3
24V/0252	252.24	4	0.65	30	29	15.00	3.2

Commutation	Graphite
Nombre de lames au collecteur	13
Aimant	Néodym Fer Bore
Type de réducteur	PLANETAIRE
Paliers	Roulement à billes
Charge axiale maximum	110 N
Charge radiale maximum	160 N
Force de chassage	320 N
Jeu angulaire en charge	0.90 °
Vitesse maximum d'entrée	3000 tr/mn
Température ambiante mini de	-20 °C
Température ambiante maxi de	100 °C
étage d'entrée	Delrin
étage de sortie	Acier
Poids minimum	1080 g

Annexe 1 et 2 chaîne d'énergie Robot COMAX

Actionneur vertical linéaire



Actionneur linéaire vertical avec courroie crantée et guidage à recirculation de billes intégré

Valeurs de charge				
Grandeurs caractéristiques	Unité	Remarque		
Dimension de construction		OSP-E20BV	OSP-E25BV	
Vitesse max.	[m/s]	3,0	5,0	
Course linéaire par tour de l'arbre moteur	[mm]	108	160	
Vitesse de rotation max. de l'arbre moteur	[min ⁻¹]	1 700	1 875	
Effort de poussée maxi en fonction de la vitesse F_A	< 1 m/s:	[N]	650	1 430
	1 - 3 m/s:	[N]	890	1 560
	> 3-5 m/s:	[N]	-	1 050
Couple à vide	[Nm]	0,6	1,2	
Accélération / Ralentissement max.	[m/s ²]	20	20	
Reproductibilité	[mm/m]	± 0,05	± 0,05	
Course standard max	[mm]	1 000	1 500	
Couple de serrage de l'accouplement	[Nm]	4,8	9,5	
Masse maxi recommandée admise	[kg]	10	20	

Couple admissible max. de l'arbre moteur							
Vitesse / Course							
OSP-E20BV				OSP-E25BV			
Vitesse [m/s]	Couple [Nm]	Course [m]	Couple [Nm]	Vitesse [m/s]	Couple [Nm]	Course [m]	Couple [Nm]
1	19	1	17	1	36	1	36