



Van der Graaf

Power Transmission Equipment



TM160-30

Drummotor

Product information

www.vandergraafpte.nl

Selection table TM160-30

TYPE	Power (kW)	Beltspeed at 50 Hz (m/s) Beltpull (N)										Min. L (mm) Design A / B		Full load curr. at 400 V/50 Hz (A)	Weight L=350 (kg)
230	2,20	4,00 520	3,40 615	2,80 745	2,60 805	2,10 995	1,70 1230					400	450	4,6	32
230 Z		1,40 1495													
230 ZV		1,30 1610	1,20 1740	1,15 1815	1,00 2090	0,90 2320	0,85 2460	0,80 2610							
220	1,50	4,00 355	3,40 420	2,80 510	2,60 550	2,10 680	1,70 840					350	400	3,1	31
220 Z		1,40 1020	1,30 1095	1,20 1190	1,15 1240	1,00 1425									
220 ZV		0,90 1585	0,85 1675	0,80 1780											
220 PL2		0,55 2510	0,45 3000												
420	1,50	2,50 570	2,10 680	1,80 790	1,60 890	1,30 1095	1,10 1295					400	450	3,7	32
420 ZV		0,85 1675	0,80 1780	0,75 1900	0,70 2035	0,65 2190	0,60 2375								
415	1,10	2,00 525	1,70 615	1,40 745	1,25 835	1,10 950	0,85 1230					350	400	2,8	31
415 Z		0,70 1495													
415 ZV		0,65 1610	0,60 1740	0,55 1900	0,50 2090	0,45 2320	0,40 2615								
410	0,75	2,00 355	1,70 420	1,40 510	1,25 570	1,10 650	0,85 840	0,75 950	0,70 1020			350	400	1,9	30
410 Z		0,65 1095	0,60 1190	0,55 1295	0,50 1425										
410 ZV		0,45 1585	0,40 1780	0,34 2095											
410 PL2		0,27 2555	0,23 3000									400	425		
475	0,55	2,00 260	1,70 305	1,40 375	1,25 420	1,10 475	0,85 615	0,75 695	0,70 745	0,55 950		350	400	1,6	29
475 Z		0,65 800	0,50 1045	0,45 1160	0,40 1305	0,34 1535									
475 ZV		0,31 1685													
475 PL2		0,18 2810										400	425		
675	0,55	0,95 550	0,60 870									350	400	1,6	31
675 Z		0,37 1410													
675 ZV		0,29 1800	0,27 1935	0,23 2270											
605	0,37	1,40 250	1,10 320	0,95 370	0,85 415	0,70 500	0,60 585	0,50 705	0,45 780	0,35 1005		350	400	1,4	30
605 Z		0,30 1170	0,29 1210	0,27 1300											
605 ZV		0,23 1530	0,20 1760												
605 PL2		0,18 1890	0,15 2270	0,12 2835								400	425		
634	0,25	1,40 170	1,10 215	0,95 250	0,85 280	0,70 340	0,60 395	0,50 475	0,45 530	0,35 680	0,30 790	350	400	0,9	29
634 Z		0,29 820	0,27 880	0,23 1035	0,20 1190										
834	0,25	1,00 240	0,65 365	0,55 430	0,40 595	0,26 915						350	400	1,0	31
834 Z		0,17 1395	0,15 1585												
834 PL2		0,14 1645	0,12 1915	0,09 2555								400	425		
825	0,18	1,00 170	0,85 200	0,70 245	0,65 265	0,55 310	0,40 430	0,35 490	0,26 660	0,23 745		350	400	0,9	30
825 Z		0,20 855	0,17 1005	0,15 1140											
818	0,13	1,00 125	0,85 145	0,70 175	0,65 190	0,55 225	0,40 310	0,35 355	0,26 475	0,23 535		350	400	0,6	29
818 Z		0,20 620	0,17 725	0,15 825											



1218	0,13	0,45 275	0,33 375									350	400	0,9	31
1218 Z		0,13 950	0,11 1125	0,10 1235											
1218 PL2		1,30 1610	1,20 1740	1,15 1815								400	425		
1213	0,10	0,65 145	0,55 175	0,45 210	0,40 240	0,33 290	0,27 350	0,24 395	0,22 430	0,17 560	0,14 680	350	400	0,8	30
1213 Z		0,13 730	0,11 865	0,10 950											

Available standard facewidth's: 350 - 400 - 425 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000 mm

Minimum facewidth can deviate, see cable exit options.

The total weight of a drummotor grows approx. 3 kg per 100 mm.

When an electro-mechanical brake is fitted, the minimum facewidth is increased by 100 mm.

Available torque Nm: (Beltpull N x Drumdiameter m) / 2

Selection table TM160-30 Dahlander

TYPE	Power (kW)	Beltspeed at 50 Hz (m/s) Beltpull (N)										Min. L (mm) Design A / B		Full load curr. at 400 V/50 Hz (A)	Weight L=350 (kg)
410/220	0,75/ 1,50	2,00/4,00 355	1,70/3,40 420	1,40/2,80 510	1,30/2,60 550	1,05/2,10 680	0,85/1,70 840	0,75/1,50 950	0,70/1,40 1020			400	450	2,3/ 3,3	32
410/220 Z		0,65/1,30 1095	0,60/1,20 1190	0,55/1,10 1295	0,50/1,00 1425										
410/220 ZV		0,45/0,90 1585	0,42/0,84 1695	0,40/0,80 1780	0,35/0,70 2035										
410/220 ST3_ZV		0,31/0,63 2250	0,29/0,58 2405	0,27/0,54 2585								425	500		
410/220 PL2		0,23/0,46 3000													
475/215	0,55/ 1,10	2,00/4,00 260	1,70/3,40 305	1,40/2,80 375	1,25/2,50 420	1,05/2,10 500	0,85/1,70 615	0,75/1,50 695	0,70/1,40 745			350	400	1,6/ 2,5	31
475/215 Z		0,65/1,30 805	0,60/1,20 870	0,55/1,10 950	0,50/1,00 1045	0,45/0,90 1160	0,42/0,84 1245	0,40/0,80 1305	0,35/0,70 1495						
475/215 ZV		0,31/0,62 1685													
475/215 ST3_ZV		0,28/0,58 1765	0,27/0,54 1895	0,26/0,52 1965	0,24/0,48 2130	0,21/0,42 2435	0,20/0,40 2560					400	425		
475/215 PL2		0,18/0,36 2810													
405/210	0,37/ 0,75	2,00/4,00 180	1,70/3,40 210	1,40/2,80 255	1,25/2,50 285	1,05/2,10 340	0,85/1,70 420	0,75/1,50 475	0,70/1,40 510			350	400	1,0/ 1,8	29
405/210 Z		0,65/1,30 550	0,60/1,20 595	0,55/1,10 650	0,50/1,00 715	0,45/0,90 790	0,42/0,84 850	0,40/0,80 890	0,35/0,70 1020	0,31/0,62 1150					
405/210 ST3_Z		0,31/0,62 1150													
405/210 ST3_ZV		0,21/0,42 1660	0,20/0,40 1745									400	425		
405/210 PL2		0,18/0,36 1920													

Available standard facewidth's: 350 - 400 - 425 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000 mm

Minimum facewidth can deviate, see cable exit options.

The total weight of a drummotor grows approx. 3 kg per 100 mm.

When an electro-mechanical brake is fitted, the minimum facewidth is increased by 100 mm.

Available torque Nm: (Beltpull N x Drumdiameter m) / 2

Options

	Specification	Standard	Optional
 CONSTRUCTION	Shafts and bolts	Mild steel	Stainless steel
	Endflanges	Cast iron	Stainless steel
	Shell	Mild steel	Stainless steel
	Junctionbox	Cast iron	Stainless steel or polyamide
	Cable		Shielded or non-shielded
	Sealing mild steel	RB	RBS, HD-1
	Sealing stainless steel	CR	FS, HD-1, HD-2
 SHELL	Crowned	•	•
	Cylindrical		•
	Balanced		•
	Lagging, cold vulcanised		•
	Lagging, hot vulcanised		•
	Lagging, FDA approved		•
	Fitted with grooves, patterns		•
 ELECTRO MOTOR	Three-phase asynchronous	•	Other voltages and frequencies on request
	Power supply	230/400 V - 50 Hz	•
	Two speed (Dahlander)		•
	Twin drive (double power)		•
	Insulation class	F	•
	Thermal protection		Bi-metal or thermistor
	Run by frequency inverter	•	
 OTHER OPTIONS	Food grade oil		•
	Backstop, mechanical		•
	Brake, electro mechanical		•
	Inclined or vertical position		•
	Other facewidth's		•
	Different shaft designs		•
	Encoder or sensorbearing in drum motor		•
 CERTIFICATES	CE	•	•
	UL		•
	CSA		•
	ATEX zone 22, dust		•
	IP69K		•

Our drummotors, an overview

Drummotor type	Drum diameter (mm)	Shaft diameter (mm)	Power (kW)	Speed (m/s)	Beltpull (N)
TM80B20	80	20	0,07 - 0,12	0,11 - 1,15	598
TM100B25	100	25	0,08 - 0,37	0,007 - 3,60	1300
TM113B25	113	25	0,12 - 0,55	0,008 - 4,40	1150
TM127_25	127	25	0,25 - 1,10	0,016 - 2,60	4100
TM138_25	138	25	0,25 - 1,10	0,017 - 2,80	3800
TM160_25	160	25	0,25 - 0,75	0,31 - 3,30	1135
TM160_30	160	30	0,25 - 2,20	0,11 - 4,00	3000
TM215_30	215	30	0,25 - 2,20	0,27 - 5,30	1900
TM215_40	215	40	0,75 - 5,5	0,17 - 4,70	5115
TM215B50	215	50	1,5 - 7,0	0,18 - 0,62	11500
TM273_40	273	40	0,75 - 5,50	0,21 - 5,00	4355
TM315_40	315	40	0,75 - 5,50	0,40 - 5,20	4020
TM315_50	315	50	2,2 - 11,0	0,34 - 4,40	7125
TM315B60	315	60	3,0 - 11,0	0,22 - 1,40	12790
TM400_50	400	50	2,2 - 11,0	0,40 - 4,80	5700
TM400_60	400	60	3,0 - 22,0	0,45 - 4,20	10960
TM500_60	500	60	3,0 - 22,0	0,55 - 4,40	8905
TM500A75	500	75	15,0 - 30,0	1,00 - 3,20	14250
TM500A100	500	100	15,0 - 30,0	0,55 - 1,25	25300
TM620A75	620	75	15,0 - 30,0	1,25 - 3,90	11400
TM630A100	630	100	37,0 - 55,0	1,60 - 4,00	21970
TM800A100	800	100	37,0 - 55,0	2,00 - 5,10	17575
TM800A130	800	130	55,0 - 132,0	2,00 - 4,50	35625

Contact us

Van der Graaf B.V.
De Weijert 14
8325 EM Vollenhove
The Netherlands
Tel.: 0031 527 241 441
sales@vandergraafpte.nl

Representatives

Check our website for your regional
representative
www.vandergraafpte.nl