

PRODUCT INFORMATION PACKET

marathon®
Motors

Model No: 405TSTDC6007

Catalog No: GT0051

Globetrotter® General Purpose Motor, 150 & 125 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 460 & 380 V, 3600 & 3000 RPM,
405TS Frame, DP



Regal and Marathon are trademarks of Regal Rexnord Corporation or one of its affiliated companies.

©2023 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E

RegalRexnord

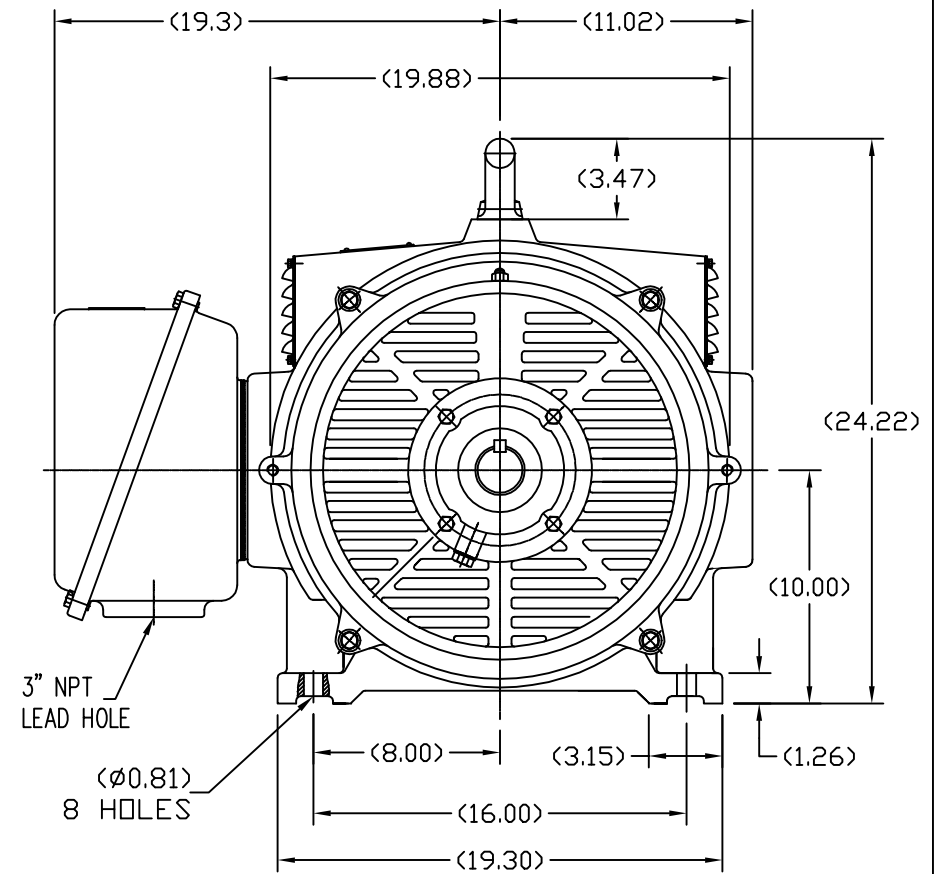
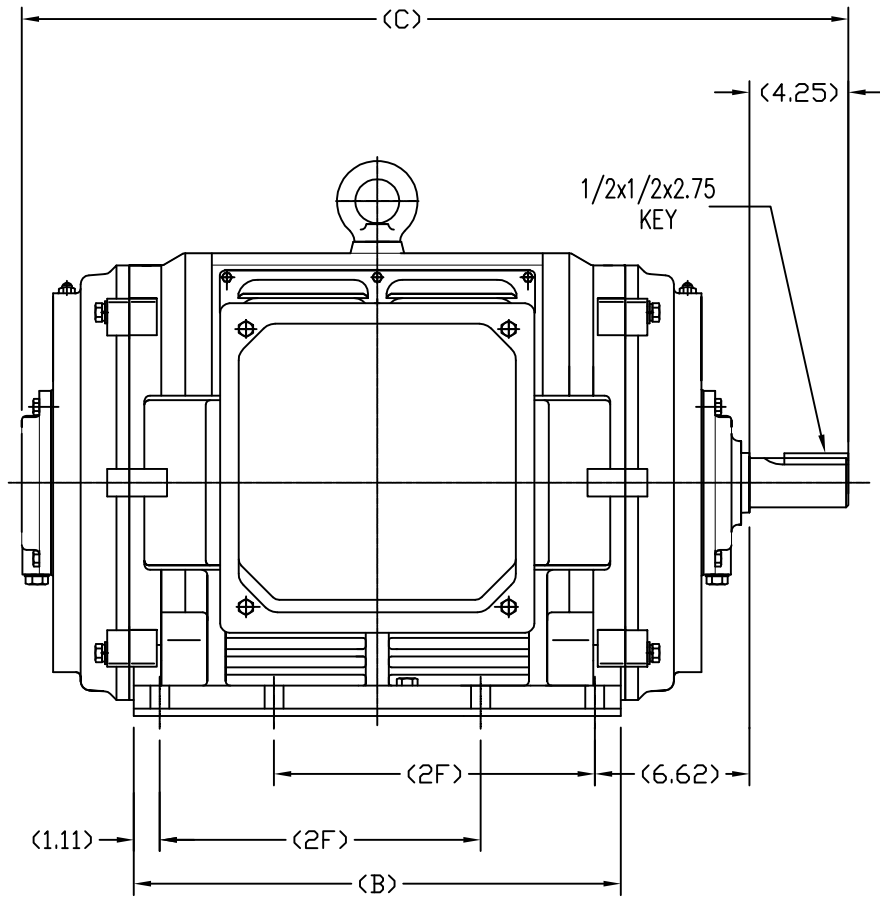
Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	150 & 125 Hp
Output KW	112.0 & 93.0 kW	Voltage	460 & 380 V
Speed	3575 & 2975 rpm	Service Factor	1.15 & 1.15
Frame	405TS	Enclosure	Drip Proof
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	94.1 & 94.1 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	164 & 165 A	Power Factor	90
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	G
Drive End Bearing Size	6313	Opp Drive End Bearing Size	6313
UL	Recognized	CSA	Y
CE	Y	IP Code	12
Number of Speeds	1		

Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Part Wdg Start & Wye Start Delta Run Or Inverter
Poles	2	Rotation	Reversible
Resistance Main	.035 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Cast Iron
Shaft Type	TS	Overall Length	35.44 in
Shaft Diameter	2.125 in	Shaft Extension	4.25 in
Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE		
Connection Drawing	A-EE7341C	Outline Drawing	SS620254-405TS

SS620254



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

404TS	33.86	19.29	12.25
405TS	35.44	20.87	13.75
Frame	C	B	2F

THREE PHASE – PART WINDING START DELTA – 6 LEADS

START

CONNECT T1 TO LINE 1
CONNECT T2 TO LINE 2
CONNECT T3 TO LINE 3
T7–T8–T9 OPEN

RUN

CONNECT T1&T7 TO LINE 1
CONNECT T2&T8 TO LINE 2
CONNECT T3&T9 TO LINE 3

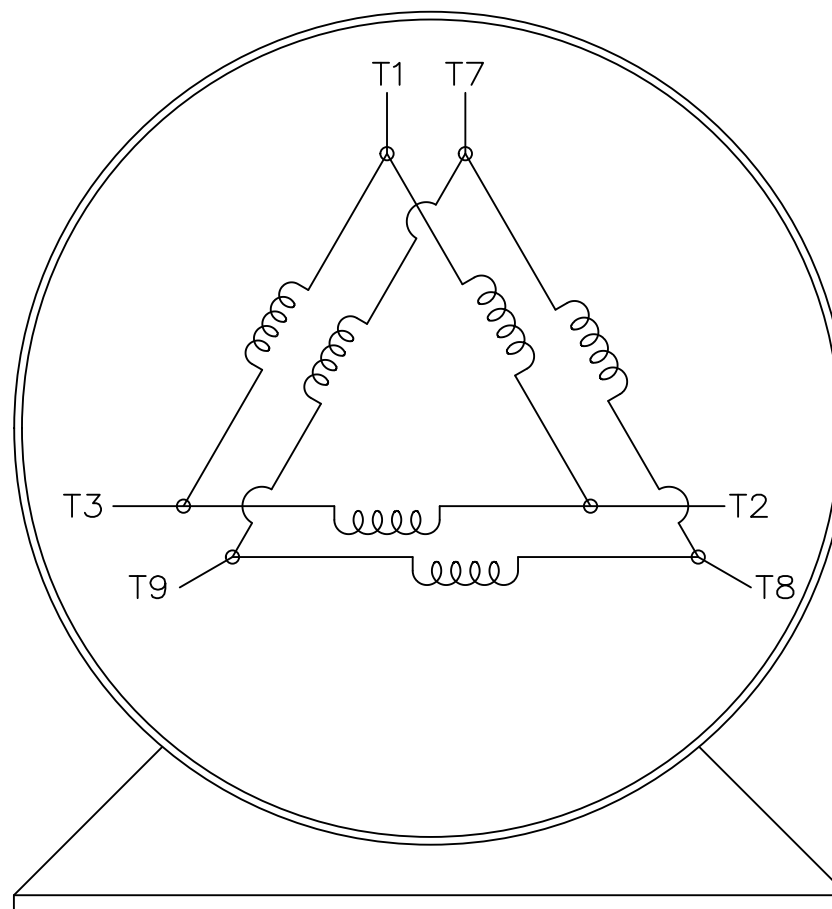
IF MOTOR HAS 2 T'S

START

CONNECT T1,T1 TO LINE 1
CONNECT T2,T2 TO LINE 2
CONNECT T3,T3 TO LINE 3
T7,T7–T8,T8–T9,T9 OPEN

RUN

CONNECT T1,T1&T7,T7 TO LINE 1
CONNECT T2,T2&T8,T8 TO LINE 2
CONNECT T3,T3&T9,T9 TO LINE 3



VIEW OF TERMINAL END

			TOLERANCES UNLESS SPECIFIED		 REGAL-BELOIT CORPORATION	DRAWN BLR 03-09-1998		
			DEC.	INCHES		CHK	ML	03-23-1998
			.X	±	—	APPD	GK	03-23-1998
			.XX	±	—	SCALE 1=1		
E	NOTE ADDED FOR 2 T'S	NAR 17-12-2020	RC	.XXX	±	TITLE CONNECTION DIAGRAM 3ø – 6 LEADS		
D	RE-DRAWN WITH REGAL LOGO ECO-0110493	WGJ 09-30-2016	EMH	.XXXX	±	REF		
NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG	±	FMP		
THIS DRAWING IN DESIGN AND DETAIL IS OUR PROPERTY AND MUST NOT BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH OUR WORK ALL RIGHTS OF DESIGN AND INVENTION ARE RESERVED THIS IS AN ELECTRONICALLY GENERATED DOCUMENT – DO NOT SCALE THIS PRINT			RFP	CAD FILE EE7341C		SIZE	DRAWING NO.	PAGE OF
			DIST			A	EE7341C	REV. E

CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 405TSTDC6007 AA
 CONN. DIAGRAM: A-EE7341C
 OUTLINE: B-SS620254

WINDING#: CHT40520002 NONE 3
 ASSEMBLY: F1/F2 CAPABLE

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
150&125	112&93	3600	3575&2975	405TS	DP	G	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60/50	460#380	164&165	PWS & YDRUN OR INV	CONTINUOU S	F7	1.15/1.15	40	3300

FULL LOAD EFF: 94.1&94.1	3/4 LOAD EFF: 94.1	1/2 LOAD EFF: 93.6	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 90&90	3/4 LOAD PF: 89	1/2 LOAD PF: 85	93.6	SQ CAGE INV RATED	39

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
220 LB-FT	1085	450 LB-FT 205	600 LB-FT 272	35

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
80 dBA	90 dBA	17 LB-FT^2	140 LB-FT^2	10 SEC.	2	1100 LBS.

*** SUPPLEMENTAL INFORMATION ***

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	D RIP COVER	SCREENS	PAINT
STANDARD	STANDARD	RIGID	HORIZONTAL	FALSE	NONE	FALSE	NONE	BLUE (ENAMEL)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL	POLYREX EM	TS	NONE	NONE	1045 HOT ROLLED (C-204)	CAST IRON
6313	6313						

THERMO-PROTECTORS				THERMISTORS	CONTROL	SPACE /n HEATERS
THERMOSTATS	PROTECTORS	WDG RTDs	BRG RTDs			
NONE	NOT	NONE	NONE	NONE	FALSE	NONE VOLTS

If Inverter equals NONE, contact factory for further information

*
N
O
T
E
S
*

INVERTER TORQUE: VARIABLE 10:1 INV. HP SPEED RANGE: NONE
ENCODER: NONE NONE NONE NONE NONE PPR
BRAKE: NONE NONE NONE P/N NONE NONE NONE NONE FT-LB NONE V NONE Hz

DATE: 06/21/2017 08:20:10 AM
 FORM 3531 REV.3 02/07/99
 ** Subject to change without notice.

Data Sheet

Date: 6/19/2017

Customer: _____

Attention: _____

Submitted by: FAREEDA DUDEKULA



405TSTDC6007

Submittal

Data @ 460 V

Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	39.0	56.0	88.0	125	164	188	205	1,085	
Torque (ft-lb)	0.00	55.0	110	165	220	255	276	450	
RPM	3600	3595	3590	3582	3575	3,572	3568	0	
Efficiency (%)		91.0	93.6	94.1	94.1	94.1	93.6		
P.F. (%)	7.0	69.0	85.0	89.0	90.0	90.5	90.5	35.0	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle																																					
Speed (RPM)	0	1800	3475	3575	3600	Information Block																																				
Current (Amps)	1,085	950	650	164	39.0	HP	150.0																																			
Torque (ft-lb)	450	400	600	220	0.00	Sync. RPM	3600																																			
Efficiency (%) P.F. (%) Current (Amps) <table><thead><tr><th>LOAD</th><th>Efficiency (%)</th><th>P.F. (%)</th><th>Current (Amps)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0%</td><td>91.0</td><td>140.0</td><td>39.0</td></tr><tr><td>20%</td><td>92.0</td><td>160.0</td><td>50.0</td></tr><tr><td>40%</td><td>93.0</td><td>180.0</td><td>70.0</td></tr><tr><td>60%</td><td>94.0</td><td>200.0</td><td>100.0</td></tr><tr><td>80%</td><td>94.0</td><td>210.0</td><td>130.0</td></tr><tr><td>100%</td><td>94.0</td><td>210.0</td><td>160.0</td></tr><tr><td>120%</td><td>93.0</td><td>210.0</td><td>190.0</td></tr></tbody></table>						LOAD	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)	0%	91.0	140.0	39.0	20%	92.0	160.0	50.0	40%	93.0	180.0	70.0	60%	94.0	200.0	100.0	80%	94.0	210.0	130.0	100%	94.0	210.0	160.0	120%	93.0	210.0	190.0	Frame	405			
						LOAD	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)																																	
						0%	91.0	140.0	39.0																																	
						20%	92.0	160.0	50.0																																	
						40%	93.0	180.0	70.0																																	
						60%	94.0	200.0	100.0																																	
						80%	94.0	210.0	130.0																																	
						100%	94.0	210.0	160.0																																	
						120%	93.0	210.0	190.0																																	
						Enclosure	DP																																			
						Construction	TDC																																			
						Voltage	460#380	V																																		
						Frequency	60	Hz																																		
						Design	A																																			
						LR Code letter	G																																			
						Service Factor	1.15																																			
						Temp Rise @ FL	35	° C																																		
Duty	CONT																																									
Ambient	40	° C																																								
Elevation	1,000	feet																																								
Rotor/Shaft wk ²	17.0	Lb-Ft ²																																								
Ref Wdg	CHT40520002	NONE																																								
Sound Pressure @ 1M	80	dBA																																								
VFD Rating	VARIABLE 10:1																																									
Outline Dwg	B-SS620254																																									
Conn. Diag	A-EE7341C																																									
Additional Specifications:																																										
0																																										
0																																										
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)																																										
R1		R2		X1		X2		Xm																																		
0.0240		0.0110		0.1420		0.1760		6.9550																																		

Speed -Torque Curve

