

PRODUCT INFORMATION PACKET



Model No: 199054.00

Catalog No: 199054.00

Ultimate e™ General Purpose Motor, 5 & 3 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 230/460 & 190/380 V, 1800 & 1500 RPM,
184TC Frame, TEFC



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

©2023 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E



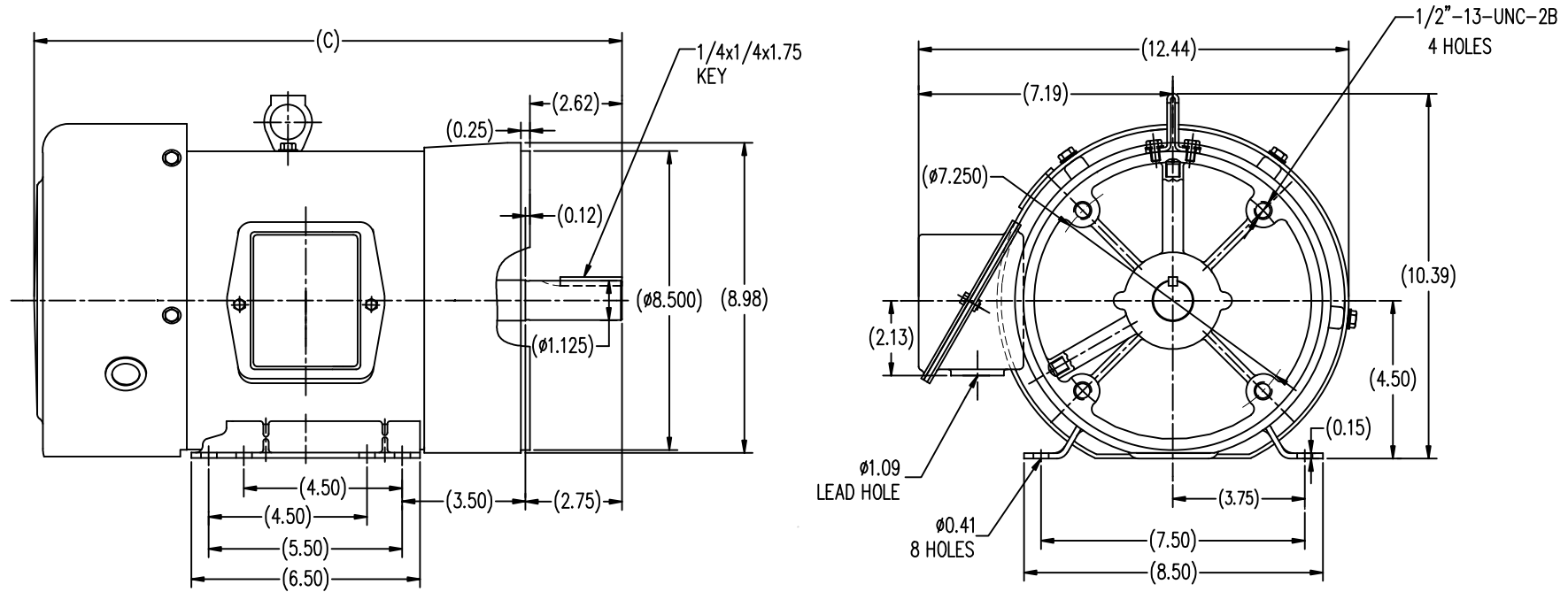


Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	5 & 3 Hp
Output KW	3.7 & 2.2 kW	Voltage	230/460 & 190/380 V
Speed	1758 & 1468 rpm	Service Factor	1.15 & 1.15
Frame	184TC	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	90.2 & 89.5 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	12.4/6.2 & 9.6/4.8 A	Power Factor	82.5
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	A	KVA Code	J
Drive End Bearing Size	6206	Opp Drive End Bearing Size	6205
UL	Recognized	CSA	Y
CE	N	IP Code	43
Number of Speeds	1		

Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Line Or Inverter
Poles	4	Rotation	Reversible
Resistance Main	2.2 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Cast Iron
Shaft Type	T	Overall Length	16.73 in
Frame Length	6.73 in	Shaft Diameter	1.125 in
Shaft Extension	2.75 in	Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE
Inverter Load	VARIABLE 10:1		
Connection Drawing	EE7308-LE	Outline Drawing	SS620296-184TC

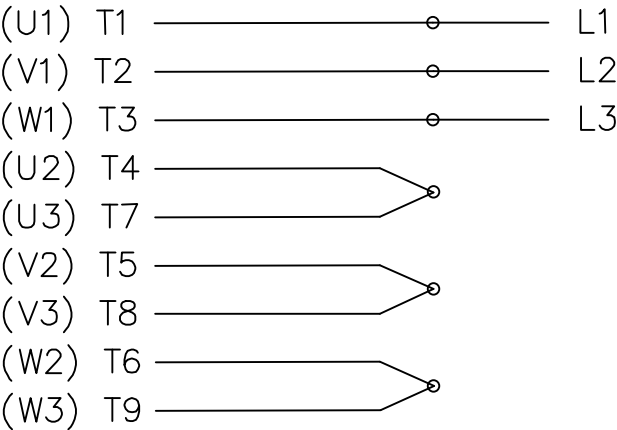


TTFB 182TC	15.75
TTFB 184TC	16.73
FRAME	C

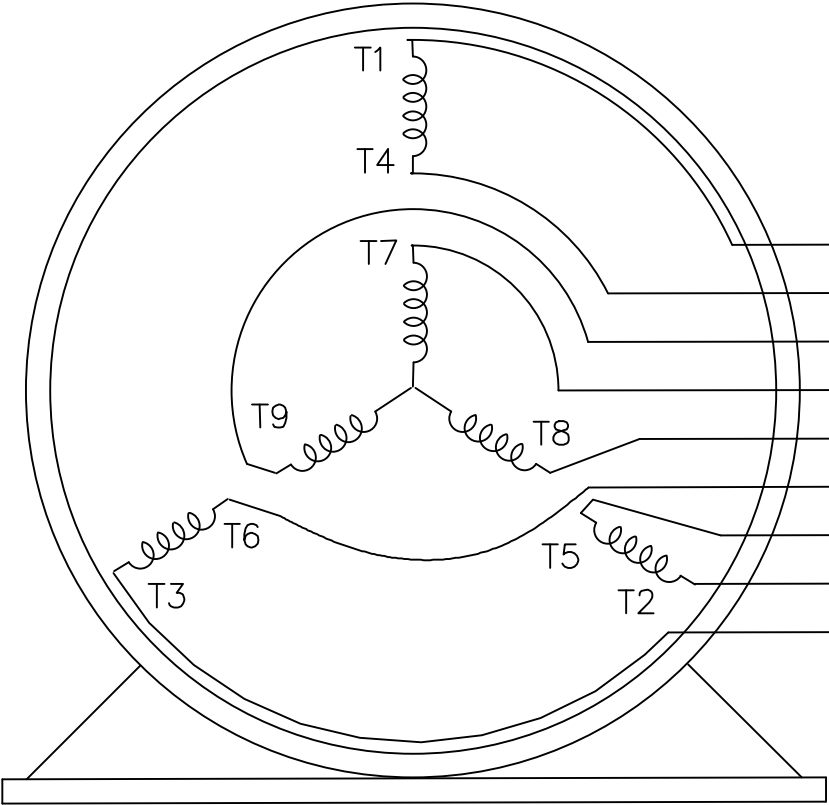
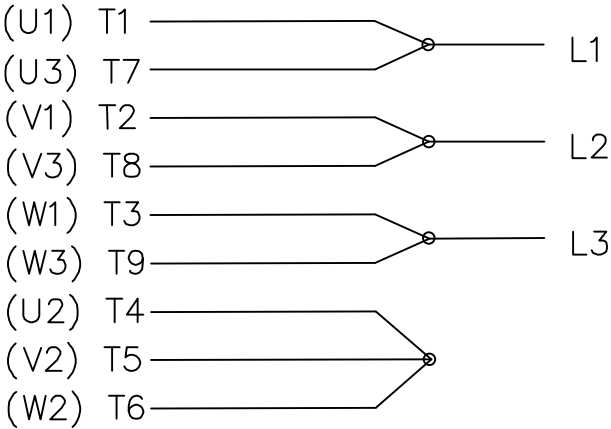
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

THREE PHASE
DUAL VOLTAGE MOTOR

HIGH VOLTAGE



LOW VOLTAGE




T1 (U1)
T4 (U2)
T9 (W3)
T7 (U3)
T8 (V3)
T6 (W2)
T5 (V2)
T2 (V1)
T3 (W1)

VIEW OF TERMINAL END

REF.
WINDING DIAGRAM

T8Y, T2Y, T2BL, T4BX, T2EC, T2G
T6BZ, T2B, T6BL, T4AV, T6B, T4B

				TOLERANCES UNLESS SPECIFIED			ELECTRIC MOTORS GEARMOTORS AND DRIVES	DRAWN HLB 04-29-2002			
				DEC.	INCHES			CHK	ML	05-03-2002	
				.X	±.1			APPD	GK	05-03-2002	
				.XX	±.01	TITLE CONNECTION DIAGRAM 3Ø - DUAL VOLTAGE MOTOR		SCALE 1=1			
2	ADDED IEC NOTATIONS... (U1), (V1) ETC. (MU105786)	REP 01-11-2012	DR	.XXX	±.005			REF			
1	NEW DRAWING	HLB 05-03-2002	ML	.XXXX	±.0005	MAT'L.		FMF			
NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG	±1/2'	FINISH		PREV			
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 EE7308-LE		SIZE	DRAWING NO.	PAGE	OF
				DIST LB-WP				A	EE7308-LE		
										REV.	
										2	



**1051 CHEYENNE AVE.
GRAFTON, WI 53024
PH. 262-377-8810**

CATALOG #: 199054.00

CONN. DIAGRAM: EE7308-LE

OUTLINE: SS620296-184TC

MOUNTING: F1/F2 CAPABLE

WINDING #: CHT18440007 1

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	kW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
5&3	3.70&2.24	1800	1758&1468	184TC	TEFC	J	A

PH	Hz	VOLTS	AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F.	AMB°C
3	60/50	230/460&190/380	12.4/6.2&9.6/4.8	LINE OR INVERTER	CONTINUOUS	F3	1.15/1.15	40

FULL LOAD EFF:	90.2&89.5	3/4 LOAD EFF:	89.5	1/2 LOAD EFF:	88.5	GTD. EFF		ELEC. TYPE
FULL LOAD PF:	82.5&80	3/4 LOAD PF:	76	1/2 LOAD PF:	64.5	88.5		SQ CAGE INV RATED

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
15.1 LB-FT	112 / 56	38 LB-FT 252 %	57.4 LB-FT 380 %	55

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS / HOUR	APPROX. MOTOR WGT
62 dBA	72 dBA	0.5 LB-FT^2	30 LB-FT^2	20 SEC.	2	110 LBS.

***** SUPPLEMENTAL INFORMATION *****

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	DRIP COVER	SCREENS	PAINT
C-FACE	STANDARD	RIGID	HORIZONTAL	FALSE	NONE	FALSE	NONE	BLUE (ENAMEL)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	ODE						
BALL	BALL	POLYREX EM	T	NONE	NONE	AISI 1045 (C-240)	CAST IRON
6206	6205						

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

*

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

Data Sheet

Date: 1/19/2018

199054.00



Data @ 460 V

Motor Load Data

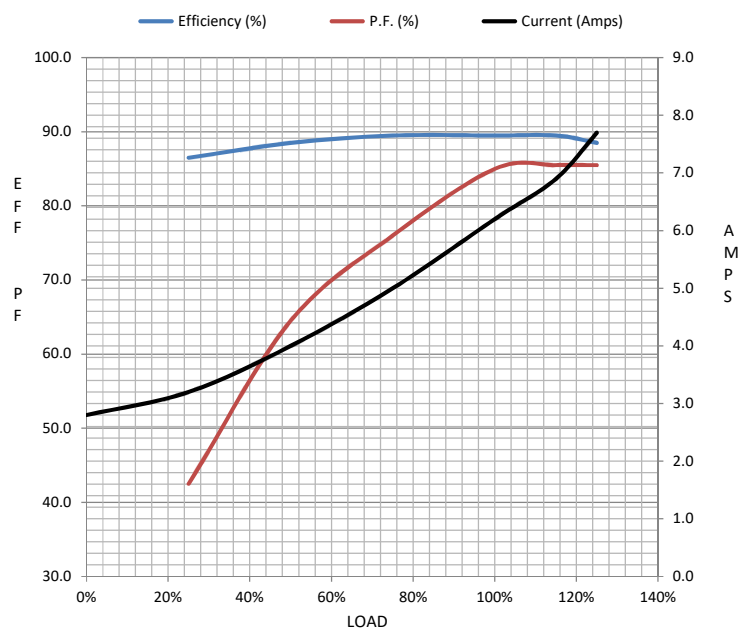
Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	2.80	3.2	4.0	5.0	6.2	6.9	7.7	56.0	
Torque (ft-lb)	0.00	3.7	7.4	11.2	15.1	17.4	19.0	38.0	
RPM	1800	1790	1780	1755	1740	1,732	1725	0	
Efficiency (%)		86.5	88.5	89.5	89.5	89.5	88.5		
P.F. (%)	5.5	42.5	64.5	76.0	85.0	85.5	85.5	53.0	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle
Speed (RPM)	0	900	1450	1740	1800
Current (Amps)	56.0	50.5	36.0	6.2	2.80
Torque (ft-lb)	38.0	34.2	57.4	15.1	0.00

Information Block

HP	5.0			
Sync. RPM	1800			
Frame	184			
Enclosure	TEFC			
Construction	TFC			
Voltage	230/460#190/380	V		
Frequency	60	Hz		
Design	A			
LR Code letter	K			
Service Factor	1.15			
Temp Rise @ FL	55	° C		
Duty	CONT			
Ambient	40	° C		
Elevation	1,000	feet		
Rotor/Shaft wk²	0.50	Lb-Ft²		
Ref Wdg	CHT18440007 NONE			
Sound Pressure @ 1M	62	dBA		
VFD Rating	VARIABLE 10:1			
Outline Dwg	SS620296			
Conn. Diag	EE7308-LE			
Additional Specifications:				
0				
0				
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)				
R1	R2	X1	X2	Xm
1.3040	1.4740	3.8270	4.0370	106.8800



Speed - Torque Curve

