

PRODUCT INFORMATION PACKET

marathon®
Motors

Model No: 213TTFBA6007

Catalog No: GT1415

7.50 HP General Purpose Motor, 3 phase, 3600 RPM, 575 V, 213TC Frame, TEFC
General Purpose Motors



Regal and Marathon are trademarks of Regal Rexnord Corporation or one of its affiliated companies.
©2021 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E

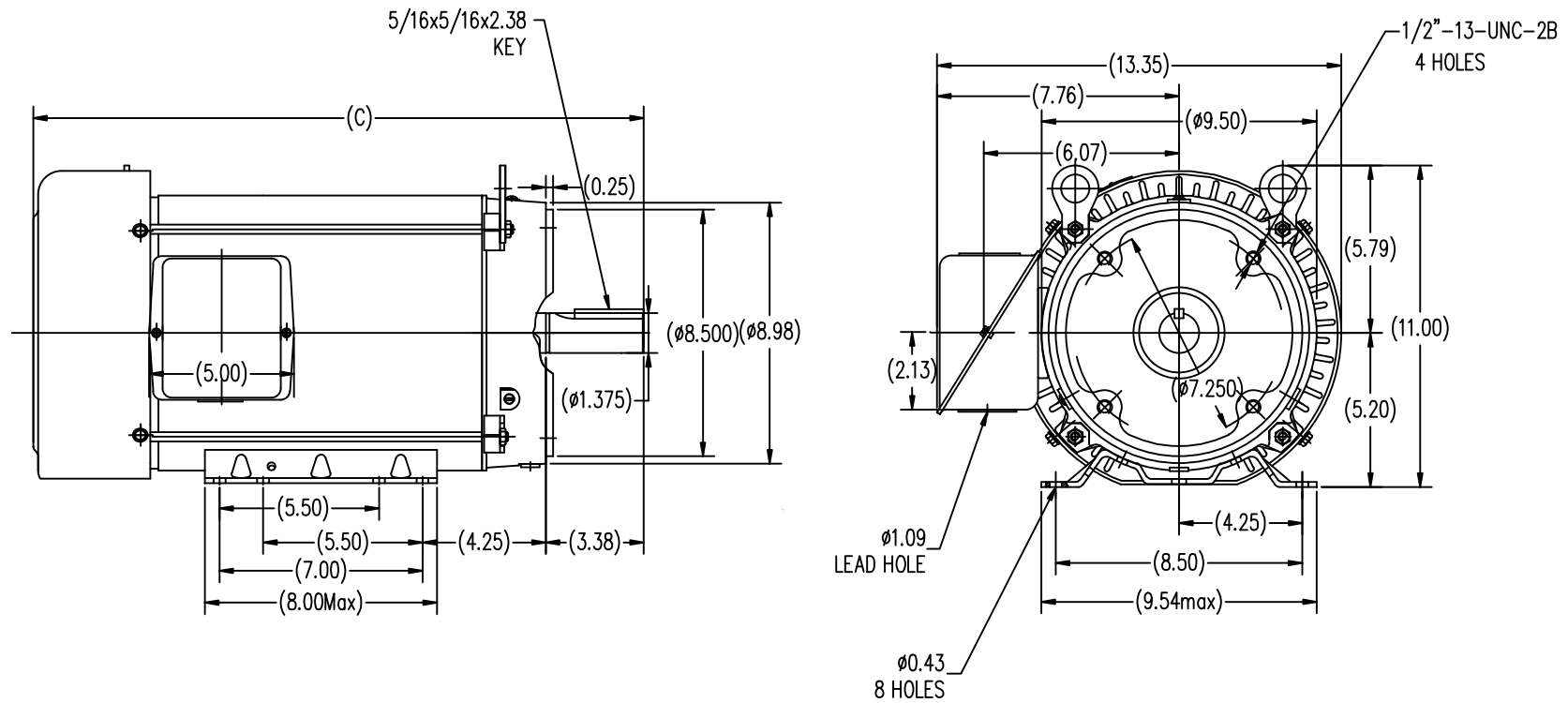
RegalRexnord

Nameplate Specifications

Output HP	7.50 Hp	Output KW	5.6 kW
Frequency	60 Hz	Voltage	575 V
Current	7.1 A	Speed	3525 rpm
Service Factor	1.15	Phase	3
Efficiency	89.5 %	Power Factor	88
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	G
Frame	213TC	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No	Ambient Temperature	40 °C
Drive End Bearing Size	6307	Opp Drive End Bearing Size	6206
UL	Recognized	CSA	Y
CE	Y	IP Code	43
Number of Speeds	1		

Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Line Or Inverter
Poles	2	Rotation	Reversible
Resistance Main	.805 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Rolled Steel
Shaft Type	T	Overall Length	19.53 in
Shaft Diameter	1.375 in	Shaft Extension	3.38 in
Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE		
Outline Drawing	SS620297-213TC	Connection Drawing	EE7300



213TC	19.53
215TC	21.02
FRAME	C

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

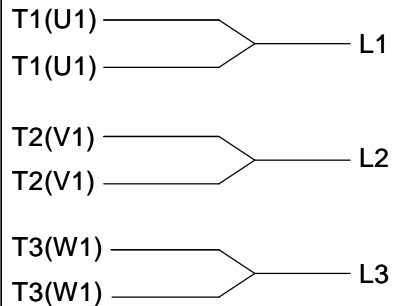
THREE PHASE - SINGLE VOLTAGE
MOTOR - CONDUIT BOX @ 'A'

TO REVERSE ROTATION:
INTERCHANGE ANY TWO
LINE LEAD CONNECTIONS.

TERMINAL BLOCK WHEN SPECIFIED



IF MOTOR HAS
6 LEADS



A-9806 DECAL

OPTIONAL CORD
CONNECTION



VIEW OF TERMINAL END

DRAWING REVISION AB	REVISION BY JJB	DATE 06-27-2017
ECO ECO-0125361	APPROVED BY TB	DATE 06-27-2017
ECO DESCRIPTION UPDATED TO CURRENT STANDARDS		
<small>COPYRIGHT REGAL BELOIT AMERICA, INC. ALL RIGHTS RESERVED. PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL INFORMATION - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF REGAL BELOIT AMERICA, INC. ("OWNER") AND CONTAINS OWNER'S PROPRIETARY INFORMATION. ANY PERSON, CORPORATION OR OTHER FIRM RECEIVING IT IS DEEMED, BY RECEIVING IT, TO AGREE THAT IT, AND/OR ANY PART OF IT, SHALL NOT BE DISCLOSED TO ANY PERSON, CORPORATION OR OTHER ENTITY, DUPLICATED, AND/OR USED, EXCEPT AS EXPRESSLY APPROVED IN WRITING IN ADVANCE BY OWNER. THIS DOCUMENT SHALL BE RETURNED TO OWNER UPON REQUEST. IT MAY BE SUBJECT TO CERTAIN RESTRICTIONS UNDER APPLICABLE EXPORT CONTROL LAWS AND REGULATIONS.</small>		

DRAWN BY DA
DATE 03-26-1993
APPROVED BY TB
DATE 03-26-1993
REFERENCE
THIRD ANGLE PROJECTION



Regal Beloit America, Inc.

DESCRIPTION
CONNECTION DIAGRAM
EXTERNAL - SINGLE VOLTAGE - 3Ø MOTOR

MATERIAL PROCESS/FINISH

SIZE A	DRAWING NUMBER EE7300	SHEET 1 OF 1
-----------	--------------------------	-----------------

CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 213TTFBA6007 BA
 CONN. DIAGRAM: EE7300
 OUTLINE: SS620297

WINDING#: CHT21320005 NONE 3
 ASSEMBLY: F1/F2 CAPABLE

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
7 1/2	5.60	3600	3525	213TC	TEFC	G	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60	575	7.1	LINE OR INVERTER	CONTINUOUS	F7	1.15	40	3300

FULL LOAD EFF: 89.5	3/4 LOAD EFF: 89.5	1/2 LOAD EFF: 88.5	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 88	3/4 LOAD PF: 84	1/2 LOAD PF: 75.5	88.5	SQ CAGE INV RATED	2.4

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
11.2 LB-FT	46.4	22.8 LB-FT 205	26.8 LB-FT 240	40

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
72 dBA	82 dBA	0.32 LB-FT^2	12 LB-FT^2	20 SEC.	2	146 LBS.

*** SUPPLEMENTAL INFORMATION ***

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

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL						
6307	6206	POLYREX EM	T	NONE	NONE	1045 HOT ROLLED (C-204)	ROLLED STEEL

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

INVERTER TORQUE: CONSTANT 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

*
N
O
T
E
S
*

DATE: 06/22/2017 05:16:18 AM
 FORM 3531 REV.3 02/07/99
 ** Subject to change without notice.

Data Sheet

Date: 6/20/2017

Customer: _____

Attention: _____

Submitted by: FAREEDA DUDEKULA



213TTFBA6007

Submittal

Data @ 575 V

Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	2.40	2.88	4.0	5.4	7.1	7.9	8.7	46.4	
Torque (ft-lb)	0.00	2.80	5.5	8.3	11.2	12.9	14.1	22.8	
RPM	3600	3580	3555	3535	3525	3,510	3490	0	
Efficiency (%)		87.5	88.5	89.5	89.5	89.5	89.5		
P.F. (%)	7.0	55.0	75.5	84.0	88.0	89.0	89.5	42.5	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle																																																																																																																																							
Speed (RPM)	0	500	3040	3525	3600																																																																																																																																							
Current (Amps)	46.4	45.6	29.6	7.1	2.40																																																																																																																																							
Torque (ft-lb)	22.8	25.0	26.8	11.2	0.00																																																																																																																																							
<div><div>— Efficiency (%) — P.F. (%) — Current (Amps)</div><div>EFFICIENCY (%)</div><div>P.F. (%)</div><div>CURRENT (AMPS)</div><div>LOAD</div></div> <table><tr><td colspan="2">HP</td><td colspan="3">7.5</td></tr><tr><td colspan="2">Sync. RPM</td><td colspan="3">3600</td></tr><tr><td colspan="2">Frame</td><td colspan="3">213</td></tr><tr><td colspan="2">Enclosure</td><td colspan="3">TEFC</td></tr><tr><td colspan="2">Construction</td><td colspan="3">TFC</td></tr><tr><td colspan="2">Voltage</td><td colspan="3">575 V</td></tr><tr><td colspan="2">Frequency</td><td colspan="3">60 Hz</td></tr><tr><td colspan="2">Design</td><td colspan="3">B</td></tr><tr><td colspan="2">LR Code letter</td><td colspan="3">G</td></tr><tr><td colspan="2">Service Factor</td><td colspan="3">1.15</td></tr><tr><td colspan="2">Temp Rise @ FL</td><td colspan="3">40 °C</td></tr><tr><td colspan="2">Duty</td><td colspan="3">CONT</td></tr><tr><td colspan="2">Ambient</td><td colspan="3">40 °C</td></tr><tr><td colspan="2">Elevation</td><td colspan="3">1,000 feet</td></tr><tr><td colspan="2">Rotor/Shaft wk²</td><td colspan="3">0.32 Lb-Ft²</td></tr><tr><td colspan="2">Ref Wdg</td><td colspan="3">CHT21320005 NONE</td></tr><tr><td colspan="2">Sound Pressure @ 1M</td><td colspan="3">72 dBA</td></tr><tr><td colspan="2">VFD Rating</td><td colspan="3">CONSTANT 10:1</td></tr><tr><td colspan="2">Outline Dwg</td><td colspan="3">SS620297</td></tr><tr><td colspan="2">Conn. Diag</td><td colspan="3">EE7300</td></tr><tr><td colspan="5">Additional Specifications:</td></tr><tr><td colspan="5">0</td></tr><tr><td colspan="5">0</td></tr><tr><td colspan="5">EQUIV CKT (OHMS / PHASE)</td></tr><tr><td>R1</td><td>R2</td><td>X1</td><td>X2</td><td>Xm</td></tr><tr><td>0.7680</td><td>0.6500</td><td>2.7760</td><td>2.5400</td><td>117.2390</td></tr></table>						HP		7.5			Sync. RPM		3600			Frame		213			Enclosure		TEFC			Construction		TFC			Voltage		575 V			Frequency		60 Hz			Design		B			LR Code letter		G			Service Factor		1.15			Temp Rise @ FL		40 °C			Duty		CONT			Ambient		40 °C			Elevation		1,000 feet			Rotor/Shaft wk²		0.32 Lb-Ft²			Ref Wdg		CHT21320005 NONE			Sound Pressure @ 1M		72 dBA			VFD Rating		CONSTANT 10:1			Outline Dwg		SS620297			Conn. Diag		EE7300			Additional Specifications:					0					0					EQUIV CKT (OHMS / PHASE)					R1	R2	X1	X2	Xm	0.7680	0.6500	2.7760	2.5400	117.2390	Information Block				
						HP		7.5																																																																																																																																				
						Sync. RPM		3600																																																																																																																																				
						Frame		213																																																																																																																																				
						Enclosure		TEFC																																																																																																																																				
						Construction		TFC																																																																																																																																				
						Voltage		575 V																																																																																																																																				
						Frequency		60 Hz																																																																																																																																				
						Design		B																																																																																																																																				
						LR Code letter		G																																																																																																																																				
						Service Factor		1.15																																																																																																																																				
						Temp Rise @ FL		40 °C																																																																																																																																				
						Duty		CONT																																																																																																																																				
						Ambient		40 °C																																																																																																																																				
						Elevation		1,000 feet																																																																																																																																				
						Rotor/Shaft wk²		0.32 Lb-Ft²																																																																																																																																				
						Ref Wdg		CHT21320005 NONE																																																																																																																																				
Sound Pressure @ 1M		72 dBA																																																																																																																																										
VFD Rating		CONSTANT 10:1																																																																																																																																										
Outline Dwg		SS620297																																																																																																																																										
Conn. Diag		EE7300																																																																																																																																										
Additional Specifications:																																																																																																																																												
0																																																																																																																																												
0																																																																																																																																												
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)																																																																																																																																												
R1	R2	X1	X2	Xm																																																																																																																																								
0.7680	0.6500	2.7760	2.5400	117.2390																																																																																																																																								
HP		7.5																																																																																																																																										
Sync. RPM		3600																																																																																																																																										
Frame		213																																																																																																																																										
Enclosure		TEFC																																																																																																																																										
Construction		TFC																																																																																																																																										
Voltage		575 V																																																																																																																																										
Frequency		60 Hz																																																																																																																																										
Design		B																																																																																																																																										
LR Code letter		G																																																																																																																																										
Service Factor		1.15																																																																																																																																										
Temp Rise @ FL		40 °C																																																																																																																																										
Duty		CONT																																																																																																																																										
Ambient		40 °C																																																																																																																																										
Elevation		1,000 feet																																																																																																																																										
Rotor/Shaft wk²		0.32 Lb-Ft²																																																																																																																																										
Ref Wdg		CHT21320005 NONE																																																																																																																																										
Sound Pressure @ 1M		72 dBA																																																																																																																																										
VFD Rating		CONSTANT 10:1																																																																																																																																										
Outline Dwg		SS620297																																																																																																																																										
Conn. Diag		EE7300																																																																																																																																										
Additional Specifications:																																																																																																																																												
0																																																																																																																																												
0																																																																																																																																												
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)																																																																																																																																												
R1	R2	X1	X2	Xm																																																																																																																																								
0.7680	0.6500	2.7760	2.5400	117.2390																																																																																																																																								

Speed -Torque Curve

