

PRODUCT INFORMATION PACKET

marathon®
Motors

Model No: 213TTFBA6032

Catalog No: GT1416

7.50 HP General Purpose Motor, 3 phase, 1800 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

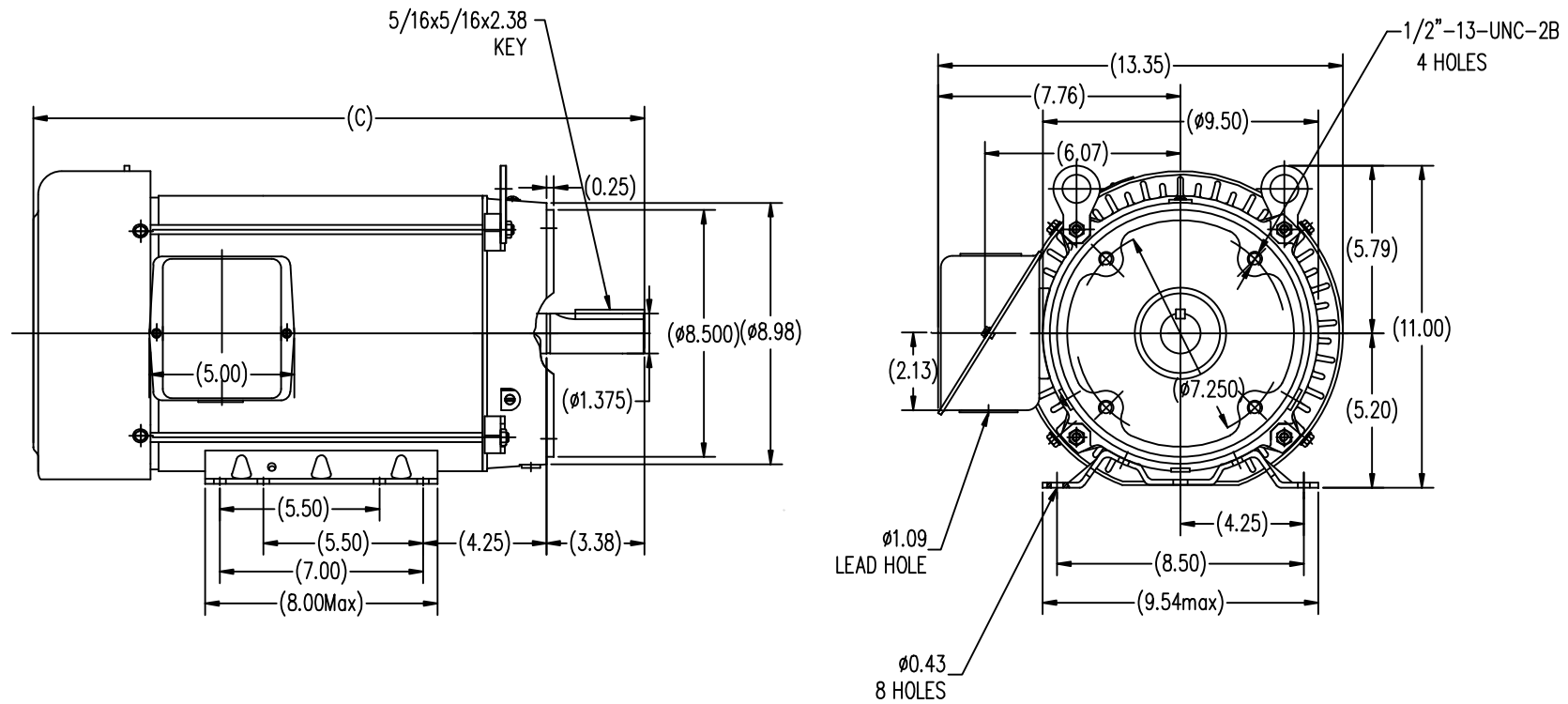
RegalRexnord

Nameplate Specifications

Output HP	7.50 Hp	Output KW	5.0 kW
Frequency	60 Hz	Voltage	575 V
Current	7.5 A	Speed	1770 rpm
Service Factor	1.15	Phase	3
Efficiency	91.7 %	Power Factor	82.5
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	H
Frame	213TC	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No	Ambient Temperature	40 °C
Drive End Bearing Size	6207	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	4	Rotation	Reversible
Resistance Main	1.035 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	3.37 in
Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE		
Outline Drawing	SS620297-213TC	Connection Drawing	A-EE7308



213TC	19.53
215TC	21.02
FRAME	C

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



				TOLERANCES UNLESS SPECIFIED		 Regal Beloit America, Inc.	DRAWN RM	11/20/1990
5	CHG TO REGAL LOGO	SL 09/10/2015	AB	DEC.	INCHES		CHK	ML 11/21/1990
4	REVISED IEC NOTATIONS	MSG 11/15/2011	CMN	.X	±.1		APPD	SAS 04/24/2003
3	ADDED IEC NOTATIONS... (U1), (V1) ETC. MU95194	MSG 5/10/2010	MJS	.XX	±.02		SCALE 1=1	
2	ADDED THE OPTIONAL CORD CONNECTION MU46318	RDH 04/24/2003	DRS	.XXX	±.005	TITLE CONNECTION DIAGRAM 3ø – DUAL VOLTAGE MOTOR		REF
1	REDRAWN	RM 11/20/1990		.XXXX	±.0005	MAT'L.		FMF
NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG	±7"30"	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		SIZE	DRAWING NO. PAGE OF REV.
			DIST WP				A	EE7308 5

CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 213TTFBA6032 AA

WINDING#: CHT21340001 NONE 3

CONN. DIAGRAM: A-EE7308

ASSEMBLY: F1/F2 CAPABLE

OUTLINE: B-SS620297

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
7 1/2	5.0	1800	1770	213TC	TEFC	H	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60	575	7.5	LINE OR INVERTER	CONTINUOUS	F7	1.15	40	3300

FULL LOAD EFF: 91.7	3/4 LOAD EFF: 91.7	1/2 LOAD EFF: 90.2	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 82.5	3/4 LOAD PF: 78.5	1/2 LOAD PF: 69	91	SQ CAGE INV RATED	3

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
22.3 LB-FT	50.4	39.5 LB-FT 177	60 LB-FT 269	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	0.9 LB-FT^2	75 LB-FT^2	25 SEC.	2	175 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						
6207	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: PROVISIONS FOR KIT NONE
STEARNS P/N NONE
56,000 NONE
10 FT-LB NONE V NONE Hz

*
N
O
T
E
S
*

DATE: 06/22/2017 05:34:45 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



213TTFBA6032

Submittal

Data @ 575 V

Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	2.96	3.4	4.5	5.8	7.4	8.5	9.2	50.4	
Torque (ft-lb)	0.00	5.5	11.0	16.6	22.3	25.8	28.0	39.5	
RPM	1800	1792	1785	1778	1770	1,765	1762	0	
Efficiency (%)		85.5	90.2	91.7	91.7	91.7	91.0		
P.F. (%)	7.0	48.0	69.0	78.5	82.5	83.5	84.0	31.0	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle	Information Block					
Speed (RPM)	0	900	1650	1770	1800	HP		7.5			
Current (Amps)	50.4	44.0	30.0	7.4	2.96	Sync. RPM		1800			
Torque (ft-lb)	39.5	34.0	60.0	22.3	0.00	Frame		213			
<div><div>— Efficiency (%) — P.F. (%) — Current (Amps)</div><div>EFFICIENCY, P.F., AND CURRENT VS. LOAD</div></div>						Enclosure		TEFC			
						Construction		TFC			
						Voltage		575 V			
						Frequency		60 Hz			
						Design		B			
						LR Code letter		H			
						Service Factor		1.15			
						Temp Rise @ FL		55 °C			
						Duty		CONT			
						Ambient		40 °C			
						Elevation		1,000 feet			
						Rotor/Shaft wk ²		0.90 Lb-Ft ²			
						Ref Wdg		CHT21340001 NONE			
						Sound Pressure @ 1M		62 dBA			
						VFD Rating		CONSTANT 10:1			
						Outline Dwg		B-SS620297			
						Conn. Diag		A-EE7308			
Additional Specifications:											
0											
0											
						EQUIV CKT (OHMS / PHASE)					
		R1	R2	X1	X2	Xm					
		0.9750	0.7800	4.4300	5.8470	111.7460					

Speed -Torque Curve

