

# PRODUCT INFORMATION PACKET

**marathon®**  
Motors

Model No: 254TTDCA6082

Catalog No: GT0417

Globetrotter® Close-Coupled Pump Motor, 7.50 & 5 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 230/460 & 190/380 V,  
1200 & 1000 RPM, 254JMV 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**

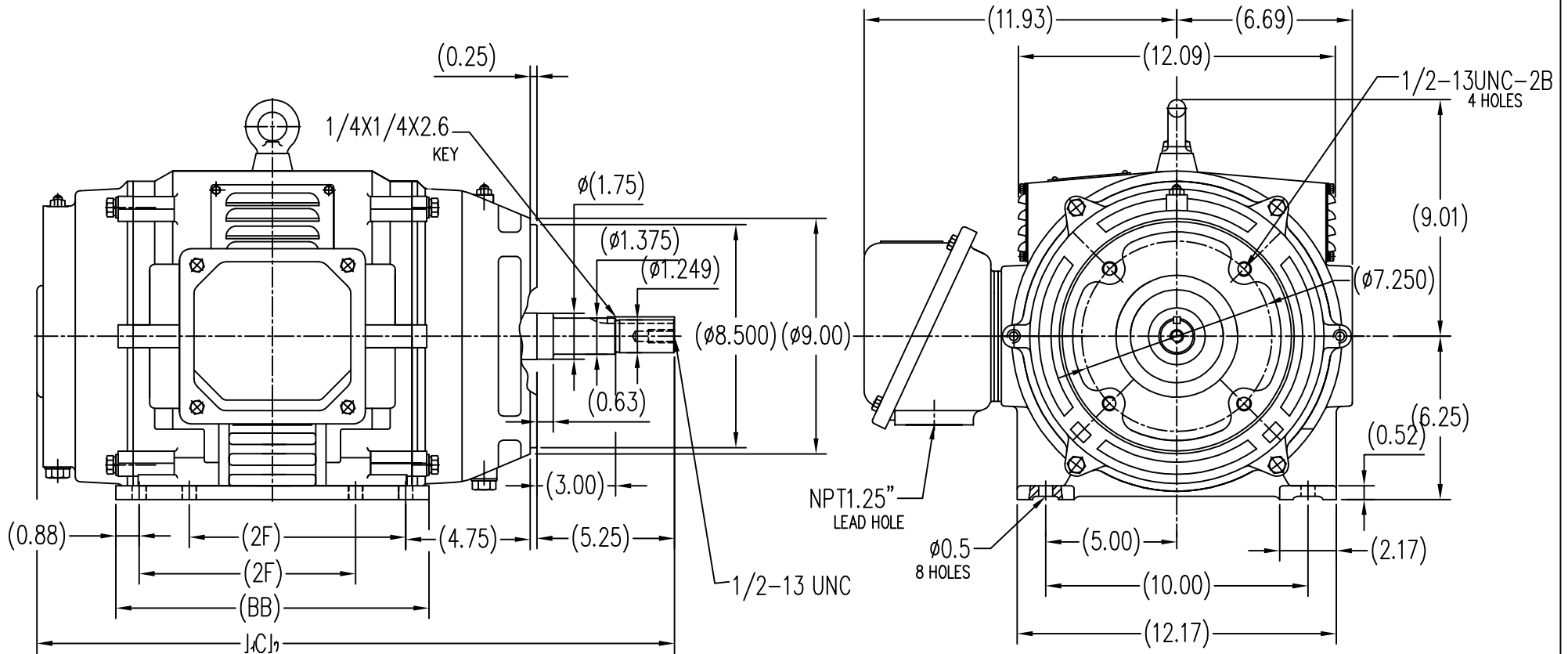
### Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	7.50 & 5 Hp
Output KW	5.6 & 3.7 kW	Voltage	230/460 & 190/380 V
Speed	1182 & 985 rpm	Service Factor	1.15 & 1.0
Frame	254JMV	Enclosure	Drip Proof
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	90.2 & 88.5 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	21/10.5 & 18/9 A	Power Factor	73.5
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	G
Drive End Bearing Size	6309	Opp Drive End Bearing Size	6208
UL	Recognized	CSA	Y
CE	Y	IP Code	22
Number of Speeds	1		

### Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Line Or Inverter
Poles	6	Rotation	Reversible
Resistance Main	1.62 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal Or Shaft Down	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Cast Iron
Shaft Type	JM	Overall Length	24.41 in
Shaft Diameter	1.250 in	Shaft Extension	5.25 in
Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE	Inverter Load	VARIABLE 10:1
Outline Drawing	SS620313-254T	Connection Drawing	EE7308K

SS620313



254T	8.25	12.00	24.41
256T	10.00	13.59	25.99
FRAME	2F	BB	C

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

EE7308K

LOW VOLTAGEHIGH VOLTAGE

VIEW OF TERMINAL END

			TOLERANCES UNLESS SPECIFIED			 <b>REGAL - BELOIT CORPORATION</b>	DRAWN PGK 06-04-1997		
NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG	± 7'30"		CHK	ML	06-05-1997
E	CORRECTED IEC MARKINGS ECD-0111208	WGJ 01-23-2017	EMH	DEC.	INCHES				
D	RE-DRAWN WITH REGAL LOGO ECD-0110493	WGJ 09-30-2016	EMH	.X	± .1				
8	ADDED IEC DESIGNATIONS MU95020	TJW 4/30/2010	MJS	.XX	± .02	<b>TITLE</b> CONNECTION DIAGRAM DELTA CON. - 3Ø - 9 LEADS			
7	REVISED HIGH VOLTAGE L2 WAS L3 CN52600-354	MRB 09-21-1998		.XXX	± .005				
6	REDRAWN ON CADD	PGK 06-05-1997		.XXXX	± .0005				
						<b>MAT'L.</b>			
						<b>FINISH</b>			
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 EE7308K		SIZE
						DIST			A
								DRAWING NO.	PAGE OF
								EE7308K	REV.
								E	

## CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 254TTDCA6082 AA  
 CONN. DIAGRAM: EE7308K  
 OUTLINE: SS620313

WINDING#: CHT25460002 NONE 1  
 ASSEMBLY: F1/F2 CAPABLE

## TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
7 1/2&5	5.6&3.7	1200	1182&985	254JMV	DP	G	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60/50	230/460#190/ 380	21/10.5&18/9	LINE OR INVERTER	CONTINUOU S	F7	1.15/1.0	40	3300

FULL LOAD EFF: 90.2&88.5	3/4 LOAD EFF: 89.5	1/2 LOAD EFF: 87.5	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 73.5&69.5	3/4 LOAD PF: 66.5	1/2 LOAD PF: 53.5	89.5	SQ CAGE INV RATED	12.4 / 6.2

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
33.4 LB-FT	108 / 54	51 LB-FT 150	86 LB-FT 257	40

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
62 dBA	72 dBA	2.2 LB-FT^2	150 LB-FT^2	15 SEC.	2	225 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 OR SHAFT DOWN	FALSE	NONE	FALSE	NONE	BLUE (ENAMEL)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL	POLYREX EM	JM	NONE	NONE	1045 HOT ROLLED (C-204)	CAST IRON
6309	6208						

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 - FT-LB NONE V NONE Hz

DATE: 06/23/2017 02:43:37 AM  
 FORM 3531 REV.3 02/07/99

\*\* Subject to change without notice.

## Data Sheet

Date: 6/29/2017

Customer: \_\_\_\_\_

Attention: \_\_\_\_\_

Submitted by: FAREEDA DUDEKULA



254TTDCA6082

Submittal

Data @ 460 V

## Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	6.2	6.5	7.5	8.8	10.5	12.0	13.0	54.0	
Torque (ft-lb)	0.00	8.2	16.5	24.9	33.4	38.5	42.0	51.0	
RPM	1200	1195	1190	1185	1182	1,178	1175	0	
Efficiency (%)		81.5	87.5	89.5	90.2		89.5		
P.F. (%)	6.0	33.0	53.5	66.5	73.5	76.5	77.5	37.0	

## Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle																										
Speed (RPM)	0	600	1100	1182	1200																										
Current (Amps)	54.0	48.5	34.0	10.5	6.2																										
Torque (ft-lb)	51.0	45.0	86.0	33.4	0.00																										
<div><div><div>Efficiency (%)</div><div>P.F. (%)</div><div>Current (Amps)</div></div><table><caption>Graph Data Points (Estimated)</caption><thead><tr><th>Load (%)</th><th>Efficiency (%)</th><th>P.F. (%)</th><th>Current (Amps)</th></tr></thead><tbody><tr><td>25</td><td>82</td><td>33</td><td>6.2</td></tr><tr><td>50</td><td>88</td><td>55</td><td>7.5</td></tr><tr><td>75</td><td>90</td><td>68</td><td>9.0</td></tr><tr><td>100</td><td>91</td><td>75</td><td>11.0</td></tr><tr><td>125</td><td>90</td><td>78</td><td>13.5</td></tr></tbody></table></div>						Load (%)	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)	25	82	33	6.2	50	88	55	7.5	75	90	68	9.0	100	91	75	11.0	125	90	78	13.5	Information Block	
						Load (%)	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)																						
						25	82	33	6.2																						
						50	88	55	7.5																						
						75	90	68	9.0																						
						100	91	75	11.0																						
						125	90	78	13.5																						
						HP		7.5																							
						Sync. RPM		1200																							
						Frame		254																							
						Enclosure		DP																							
						Construction		TDC																							
						Voltage		30/460#190/381V																							
						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		2.20 Lb-Ft²																													
Ref Wdg		CHT25460002 NONE																													
Sound Pressure @ 1M		62 dBA																													
VFD Rating		VARIABLE 10:1																													
Outline Dwg		SS620313																													
Conn. Diag		EE7308K																													
Additional Specifications:																															
0																															
0																															
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)																															
R1		R2		X1		X2		Xm																							
0.9450		0.4540		2.2680		3.4850		43.4320																							

## Speed -Torque Curve

