

# PRODUCT INFORMATION PACKET

**marathon®**  
Motors

Model No: 160LTFC6588

Catalog No: R335A

Globetrotter® IEC Cast Iron Motor, 15 & 10 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 230/460 & 200/400 V,  
1200 & 1000 RPM, 160L Frame, TEFC



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

©2023 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E

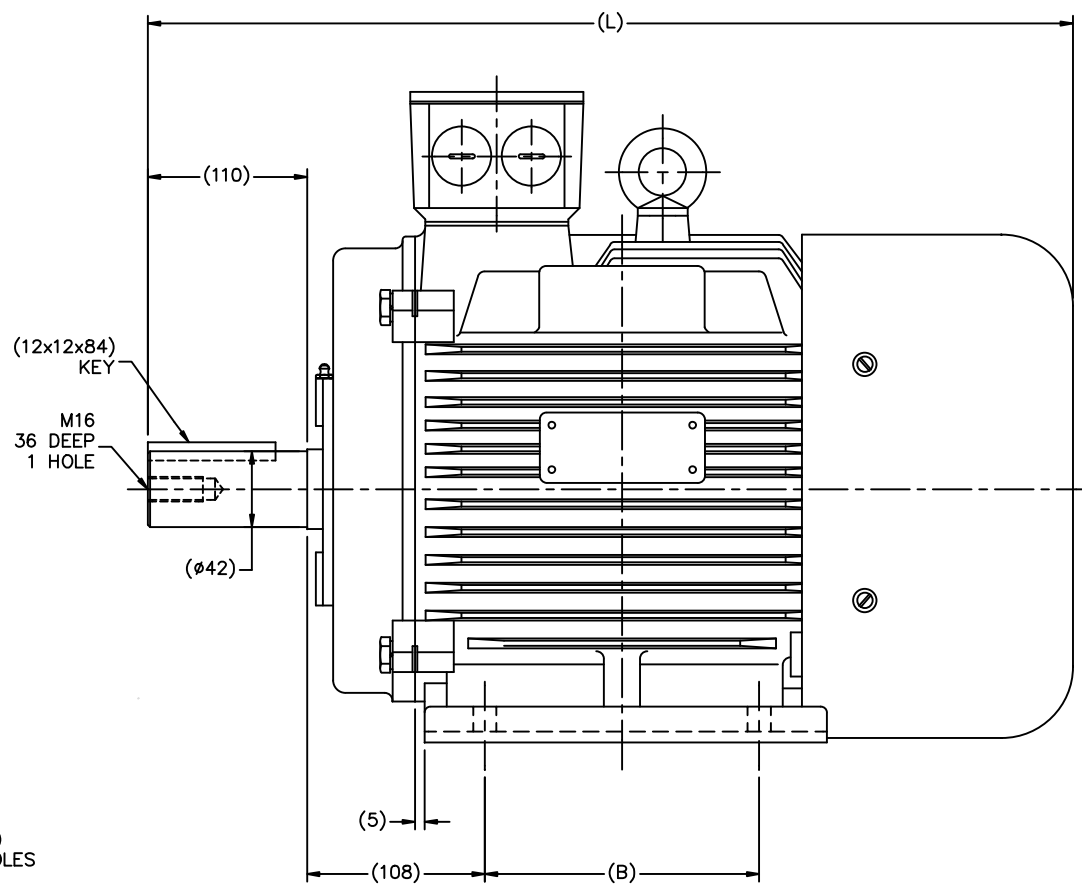
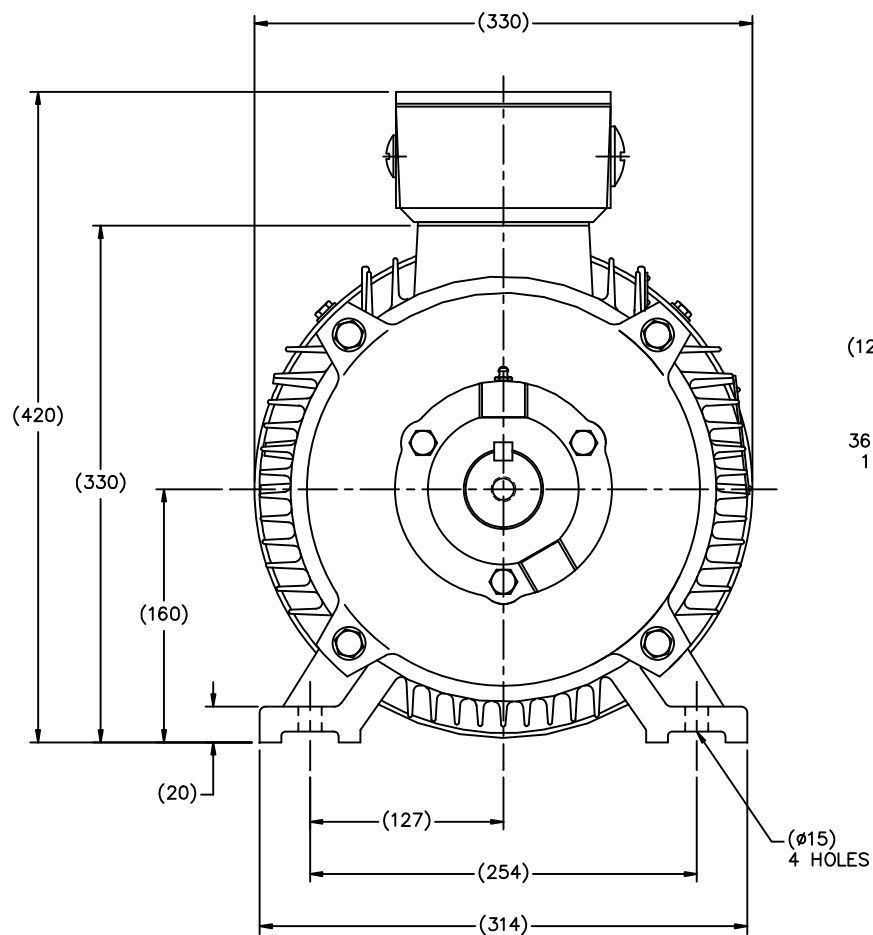
**RegalRexnord**

### Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	15 & 10 Hp
Output KW	11.2 & 7.5 kW	Voltage	230/460 & 200/400 V
Speed	1180 & 988 rpm	Service Factor	1.15 & 1.15
Frame	160L	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	91.7 & 91.7 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	40/20 & 32/16 A	Power Factor	77
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	F
Drive End Bearing Size	6309	Opp Drive End Bearing Size	6209
UL	No	CSA	Y
CE	Y	IP Code	55
Number of Speeds	1		

### Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Part Wdg Start & Wye Start Delta Run Or Inverter
Poles	6	Rotation	Reversible
Resistance Main	0 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Cast Iron
Shaft Type	IEC	Overall Length	26.57 in
Shaft Diameter	1.666 in	Shaft Extension	4.33 in
Assembly/Box Mounting	F3	Inverter Load	CONSTANT 2:1
Connection Drawing	004172.01	Outline Drawing	SS622238



(MAY NOT BE DRAWN TO SCALE)

(DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS)

DF160L-6R	193317.60	675	254
FRAME	PART #	L	B

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

## WYE - DELTA STARTING USEABLE ON 2,4 AND 6 POLE MOTORS.

## LOW VOLTAGE CONNECTION

## HIGH VOLTAGE CONNECTION



REFER TO THE WYE-DELTA STARTER CONNECTION INSTRUCTIONS FOR PROPER CONNECTION OF POWER LINES TO STARTER.

PART WINDING START USABLE ON 4 & 6 POLE MOTORS  
LOW VOLTAGE CONNECTION ONLY

REFER TO THE PART WINDING STARTER INSTRUCTIONS FOR PROPER CONNECTION OF POWER LINES TO STARTER.

REFER TO THE CUTLER - HAMMER OR EQUIV. FOR PROPER SELECTION OF OVERLOAD HEATER COILS.

## LINE LEADS



ROTATION CAN BE REVERSED BY INTERCHANGING ANY TWO LINE LEADS  
 ● RED LEADS OR P1, P2, FOR N/C THERMOSTAT

## ACROSS THE LINE START &amp; RUN

	LINE 1	LINE 2	LINE 3	JOIN & INSULATE SEPARATELY
HIGH VOLT	T1,T12	T2,T10	T3,T11	(T4,T7) (T5,T8) (T6,T9)
LOW VOLT	T1,T6 T7,T12	T2,T4 T8,T10	T3,T5 T9,T11	

TOLERANCES  
UNLESS SPECIFIED

DEC. INCHES

.X ±.1

.XX ±.01

.XXX ±.005

.XXXX ±.0005

ANG ±1/2"



ELECTRIC MOTORS  
GEARMOTORS  
AND DRIVES

DRAWN WLW 09/08/77

CHK RPB 09/12/77

APPD JCW 09/12/77

SCALE 1=1

REF

FMF

PREV

NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG
03	REV'D LOW VOLTAGE CONN. LEADS PER ELEC.	BJB 06/07/00	.XX	±.01
02	ADDED T-STAT. NOTES PER ELECTRICAL	KMM 06/02/98	.XXX	±.005
01	REDRAWN TO CAD	DBT 06/02/97	.XXXX	±.0005

TITLE DELTA - WYE CONNECTION DIAGRAM

MAT'L.

FINISH

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

DIST

CAD FILE 00417201

SIZE

A

DRAWING NO.

004172-01

REV.

03



P.O. BOX 8003  
WAUSAU, WI 54401-8003  
PH. 715-675-3311

DATA VOLTS: 460

### CERTIFICATION DATA SHEET

CUSTOMER: \_\_\_\_\_  
ORDER #: \_\_\_\_\_  
CONN. DIAGRAM: 004172.01  
OUTLINE: SS622238  
WINDING: T12906020 NONE 3  
SPEED: \_\_\_\_\_

CUSTOMER P.O. #: \_\_\_\_\_  
REFERENCE MODEL #: 160LTFC6588  
CAT #: R335A  
CUSTOMER PART #: \_\_\_\_\_  
MOUNTING: F3

### TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC RPM	FL RPM	FRAME	ENCLOSURE	TYPE	KVA CODE	DESIGN
15	11.2	1200	1180	160L	TEFC	TFC	G	N

PH	HZ	VOLTS	AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F.	AMB	ELEV.
3	60/50	230/460#200/400	40/20&32/16	PWS & YDRUN OR INV	CONT	F	1.15	40	3300

F.L. EFF	91.7	3/4 LD EFF	92.4	1/2 LD EFF	91.7	GTD EFF		ELECT. TYPE	
F.L. PF	77.0	3/4 LD PF	74.5	1/2 LD PF	66.0		90.2	SQ CAGE INV RATED	

F.L. TORQUE	LR AMPS @ 460 V	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE (°C)	
66.8 LB-FT	98.0	107 LB-FT 160%	164 LB-FT 246%	45	

@ 3 FT.	POWER	ROTOR WK²	MAX. LOAD WK²	SAFE STALL TIME	STARTS/HOUR	MOTOR WGT
55 dBA	64 dBA	0.00 LB-FT²	0 LB-FT²	0 SEC.	0	332 LB.

### \*\*\* SUPPLEMENTAL INFORMATION \*\*\*

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	MOTOR ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	DRIP COVER	SCREENS	PAINT
STANDARD	STANDARD	RIGID	HORIZONTAL	UM SEVERE	NONE	NO	NONE	BLUE (ENAMEL)

BEARINGS	GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE ODE						
BALL BALL	POLYREX EM	STANDARD IEC	NONE	NONE	1045 HOT ROLLED (C-204)	CAST IRON
6309 6209						

THERMOSTATS	PROTECTORS	WDG RTD's	BRG RTD's	THERMISTORS	CONTROL	SPACE HEATERS
NONE	NOT	NONE	NONE	NONE	FALSE	NA

R1 (ohms/ph)	R2 (ohms/ph)	X1 (ohms/ph)	X2 (ohms/ph)	Xm (ohms/ph)	VIBRATION (in/sec)	FLOAT
0	0	0	0	0	0.080	ODE

* N O T E S *		INVERTER TORQUE: CONSTANT 2:1 INV. HP SPEED RANGE: 1.5 X BASE SPEED
	ENCODER: NONE NONE NONE	NONE PPR
	BRAKE: NONE NONE	NONE
	FT-LB: NA	
	VOLTAGE: NONE	HZ:
	UL: NONE	

PREPARED BY: EARL BABBITTS  
DATE: 5/5/2017

FORM: 3531 REV\_4 2/27/06

## Data Sheet

Date: 5/5/2017

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

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

Submitted by: EARL BABBITTS



160LTC6588

Submittal

Data @ 460 V

## Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	7.6	9.2	11.5	15.5	20.0	23.0	25.5	98.0	
Torque (ft-lb)	0.00	15.4	33.2	50.0	66.8	77.5	84.5	107	
RPM	1200	1195	1190	1185	1180	1,175	1170	0	
Efficiency (%)		88.5	91.7	92.4	91.7	91.0	90.2		
P.F. (%)	5.0	43.0	66.0	74.5	77.0	77.0	77.0	37.0	

## Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle	Information Block	
Speed (RPM)	0	600	1000	1180	1200	HP	15.0
Current (Amps)	98.0	90.0	63.0	20.0	7.6	Sync. RPM	1200
Torque (ft-lb)	107	90.0	164	66.8	0.00	Frame	160
						Enclosure	TEFC
						Construction	TFC
						Voltage	30/460#200/40 V
						Frequency	60 Hz
						Design	B
						LR Code letter	G
						Service Factor	1.15
						Temp Rise @ FL	45 °C
						Duty	CONT
						Ambient	40 °C
						Elevation	1,000 feet
						Rotor/Shaft wk <sup>2</sup>	0.00 Lb-Ft <sup>2</sup>
						Ref Wdg	T12906020 NONE
						Sound Pressure @ 1M	55 dBA
						VFD Rating	CONSTANT 2:1
						Outline Dwg	SS622238
						Conn. Diag	004172.01
Additional Specifications:						EQUIV CKT (OHMS / PHASE)	
						R1	R2
						X1	X2
						Xm	
						0.0000	0.0000
						0.0000	0.0000
						0.0000	0.0000
						0.0000	0.0000
						0.0000	0.0000

## Speed - Torque Curve

