

PRODUCT INFORMATION PACKET

marathon®
Motors

Model No: 143TTDR16052
Catalog No: U758-P
1,1800,DP,143T,3/60/230/460
Open Drip Proof (ODP)



Regal and Marathon are trademarks of Regal Beloit Corporation or one of its affiliated companies.
©2018 Regal Beloit Corporation, All Rights Reserved. MC017097E

REGAL

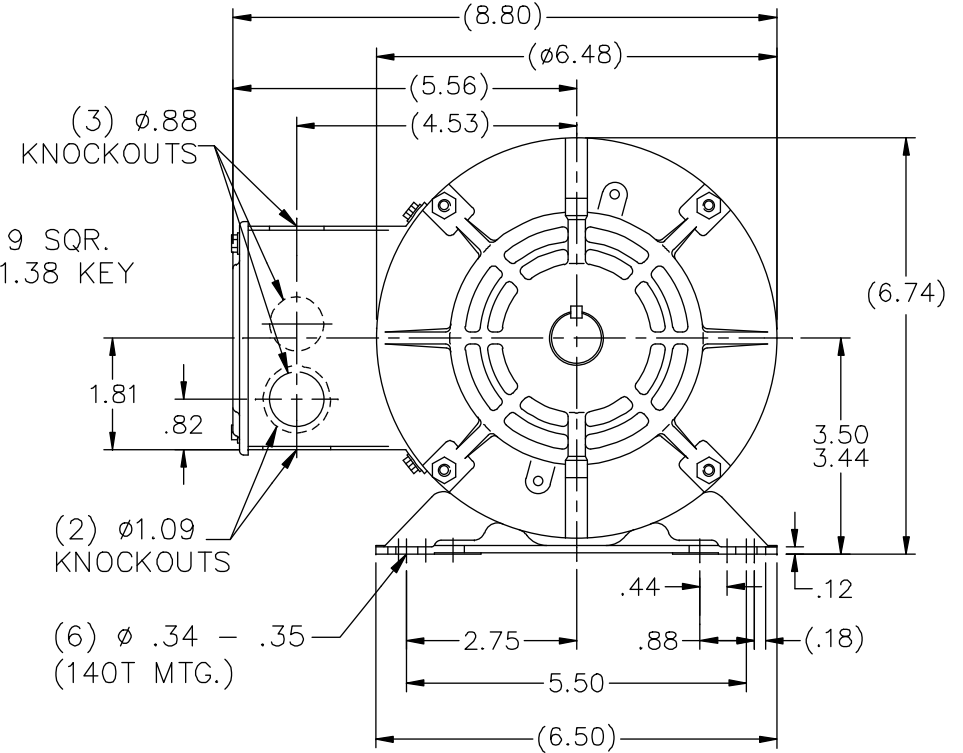
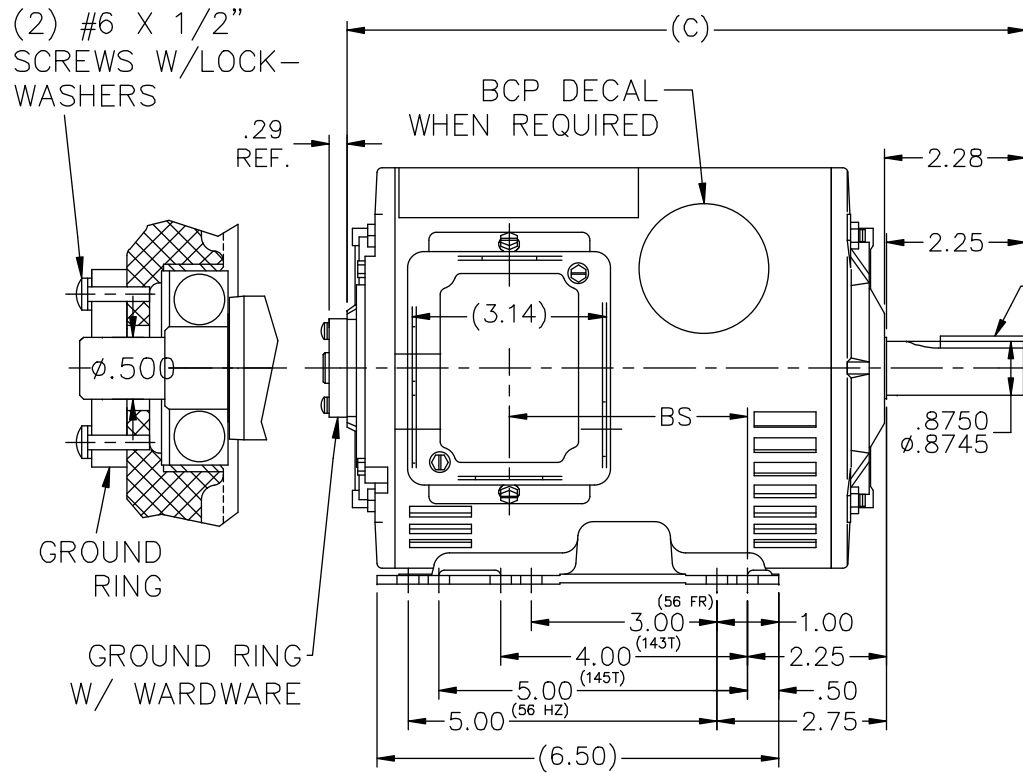


Nameplate Specifications

Output HP	1 Hp	Output KW	0.75 kW
Frequency	60 Hz	Voltage	230/460 V
Current	3.0/1.5 A	Speed	1760 rpm
Service Factor	1.15	Phase	3
Efficiency	85.5 %	Duty	Continuous
Insulation Class	F	Design Code	B
KVA Code	N	Frame	143T
Enclosure	Drip Proof	Overload Protector	No
Ambient Temperature	40 °C	Drive End Bearing Size	6205
Opp Drive End Bearing Size	6203	UL	Recognized
CSA	Y	CE	Y
IP Code	22		

Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Line Or Inverter
Poles	4	Rotation	Reversible
Mounting	Rigid base	Motor Orientation	Horizontal
Drive End Bearing	Ball	Opp Drive End Bearing	Ball
Frame Material	Rolled Steel	Shaft Type	T
Overall Length	12.99 in	Frame Length	9.06 in
Shaft Diameter	0.875 in	Shaft Extension	2.28 in
Assembly/Box Mounting	F1 Only		
Outline Drawing	108065-906	Connection Diagram	A-EE7308



DASH	FR.	C	BS	140T	DASH	FR.	C	BS	140T
					806	140T/56HZ	11.99	4.86	
					856	"	12.49	5.36	
706	140T/56HZ	10.99	3.86		906	"	12.99	5.86	
756	"	11.49	4.36		956	"	13.49	6.36	

- NOTES:
1. CONDUIT BOX CAN BE ROTATED 180°.
 2. NAMPLATE READ FROM CONDUIT BOX SIDE.

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



				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		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

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

CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 143TTDR16052 AA **WINDING#:** ZT4259 NONE 3
CONN. DIAGRAM: A-EE7308 **ASSEMBLY:** F1 ONLY
OUTLINE: 108065-906

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
1&3/4	.75&.56	1800	1760&1460	143T	DP	N	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60/50	230/460#190/ 380	3/1.5&3/1.5	LINE OR INVERTER	CONTINUOU S	F3	1.15/1.15	40	3300

FULL LOAD EFF: 85.5&85.3	3/4 LOAD EFF: 84.6	1/2 LOAD EFF: 81.3	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 71&69.3	3/4 LOAD PF: 62.6	1/2 LOAD PF: 49.8	82.5	SQ CAGE INV RATED	2 / 1

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
3 LB-FT	29 / 14.5	11.2 LB-FT 373	15.4 LB-FT 513	21

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
56 dBA	66 dBA	0.117 LB-FT^2	10 LB-FT^2	20 SEC.	2	0 LBS.

*** SUPPLEMENTAL INFORMATION ***

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

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL						
6205	6203	POLYREX EM	T	NONE	NONE	1144 STRESSPROOF (C-223)	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

*
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		

DATE: 06/22/2017 07:34:47 AM
 FORM 3531 REV.3 02/07/99
 ** Subject to change without notice.

Data Sheet

Date: 6/29/2017

143TDR16052

Customer:
Attention:



Submitted by: FAREEDA DUDEKULA

Submital
Data @ 460 V

Submitted by:

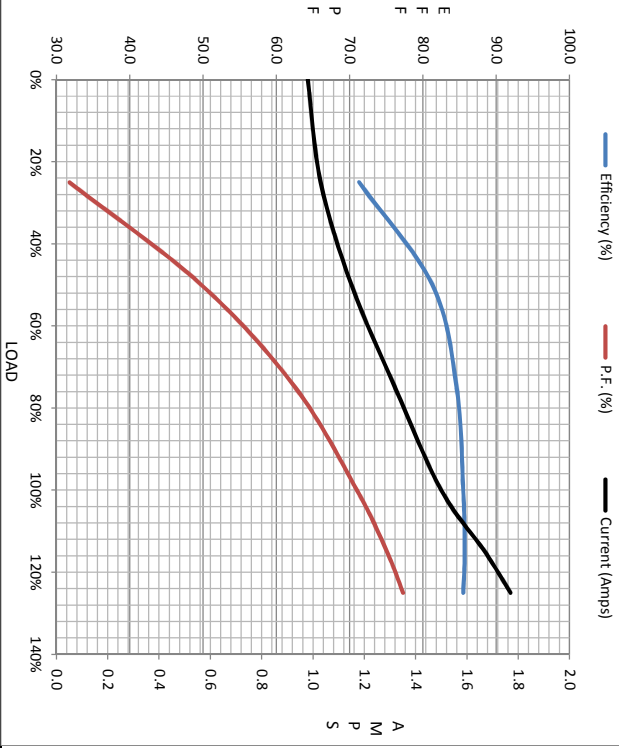
FAREEDA DUDEKULA

Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR
Current (Amps)	0.96	1.03	1.15	1.32	1.50	1.67	1.77	14.5
Torque (ft-lb)	0.00	0.73	1.47	2.22	3.0	3.4	3.7	11.2
RPM	1800	1790	1781	1772	1760	1755	1751	0
Efficiency (%)		71.3	81.3	84.6	85.5	85.7	85.5	
P.F. (%)	11.1	31.8	49.8	62.6	71.0	75.1	77.3	73.4

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle	Information Block	
Speed (RPM)	0	120	1285	1760	1800		
Current (Amps)	14.5	13.0	9.8	1.50	0.98	HP	1.0
Torque (ft-lb)	11.2	10.0	15.4	3.0	0.00	Sync. RPM	1800



Enclosure		DP		
Construction		TDR		
Voltage		30/460#190/38 V		
Frequency		60 Hz		
Design		A		
LR Code letter		N		
Service Factor		1.15		
Temp Rise @ FL		21 °C		
Duty		CONT		
Ambient		40 °C		
Elevation		1,000 feet		
Rotor/Shaft wkt		0.12 Lb-Fe ²		
Ref Wdg		ZT4259 NONE		
Sound Pressure @ 1M		56 dBA		
VFD Rating		VARIABLE 10:1		
Outline Dwg		108065-906		
Conn. Diag		A-EE/308		
Additional Specifications:				
0				
0				
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)				
R1	R2	X1	X2	Xm
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Speed -Torque Curve

