

PRODUCT INFORMATION PACKET

marathon®
Motors

Model No: 182THTY7736

Catalog No: Y558A

Black Max® Inverter Duty Speed Ratio Motor, 3 HP, 3 Ph, 60 Hz, 575 V, 1800 RPM, 182TC Frame, TENV



Regal and Marathon are trademarks of Regal Rexnord Corporation or one of its affiliated companies.
©2025 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E

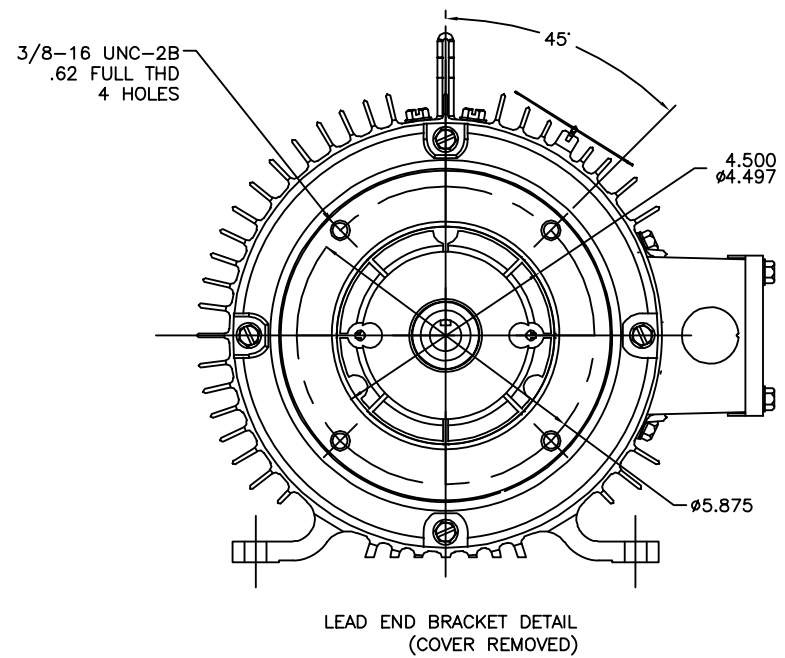
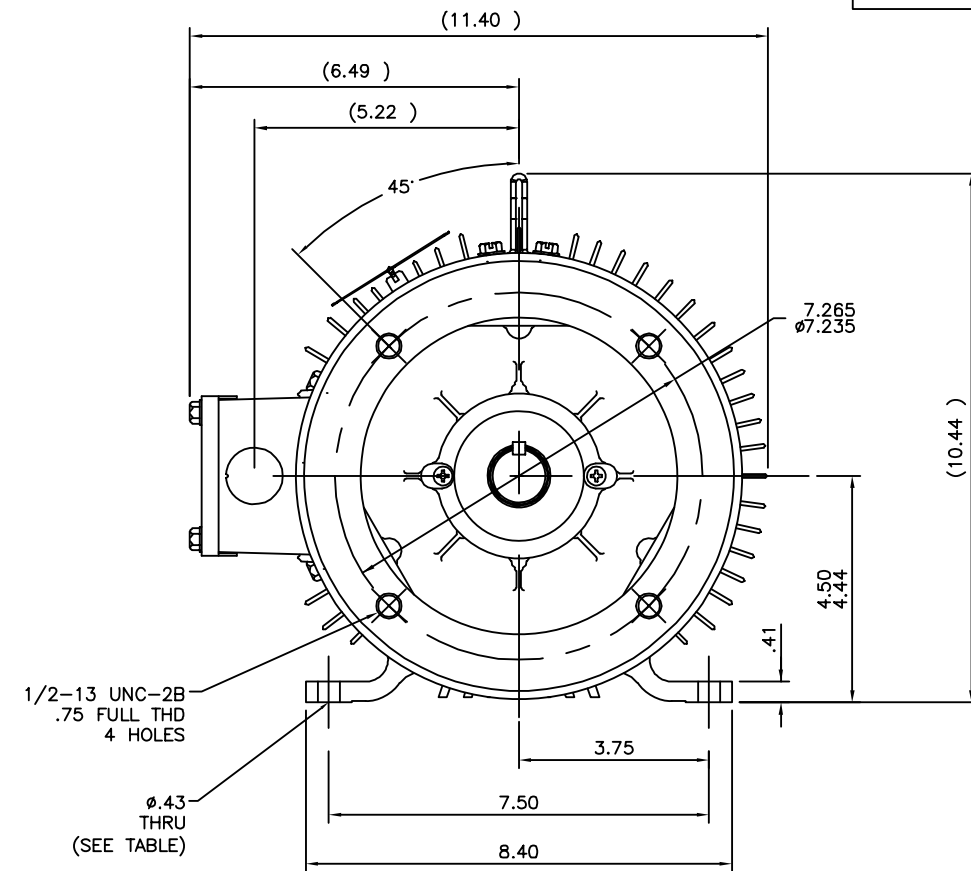
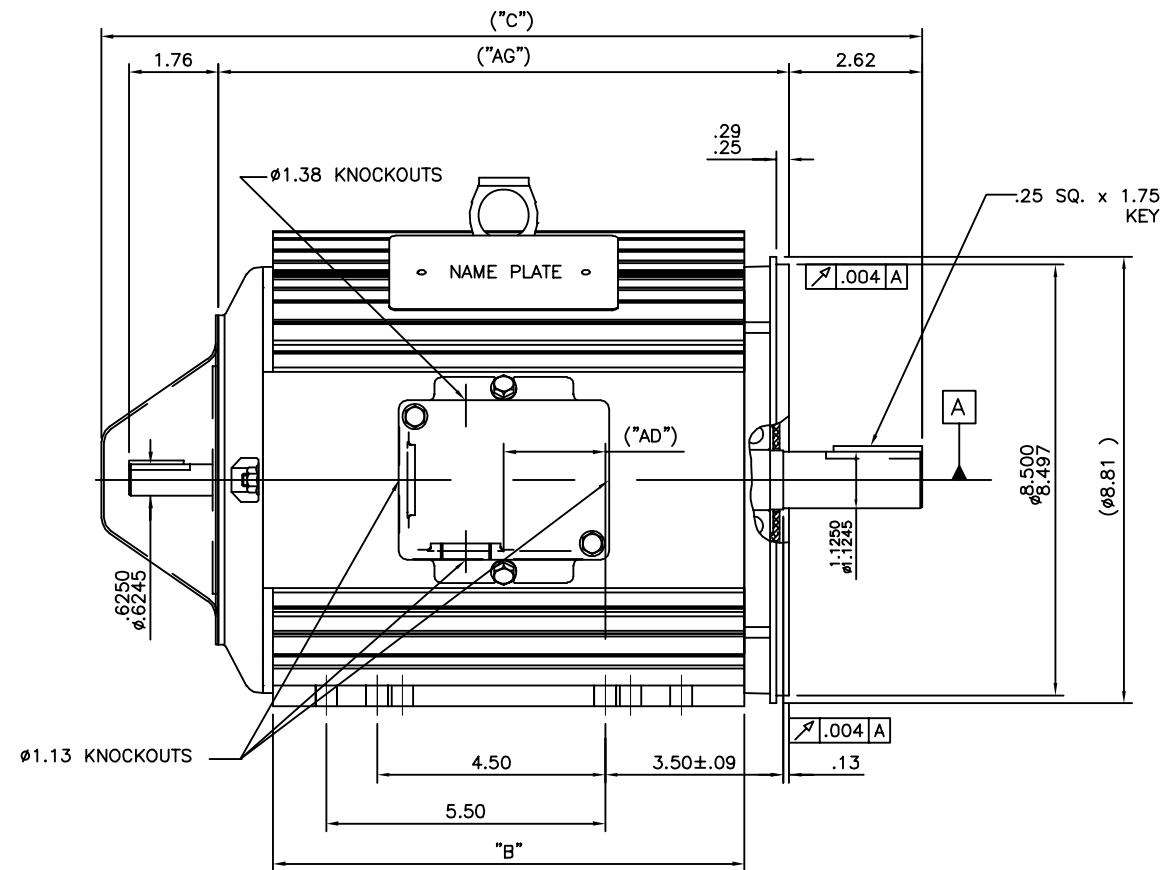
RegalRexnord

Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	3 Hp
Output KW	2.2 kW	Voltage	575 V
Speed	1755 rpm	Service Factor	1.00
Frame	182TC	Enclosure	Totally Enclosed Non Ventilated
Thermal Protection	Thermostat	Efficiency	87.5 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 Hz
Current	3.3 A	Power Factor	78.5
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	INV	KVA Code	N
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

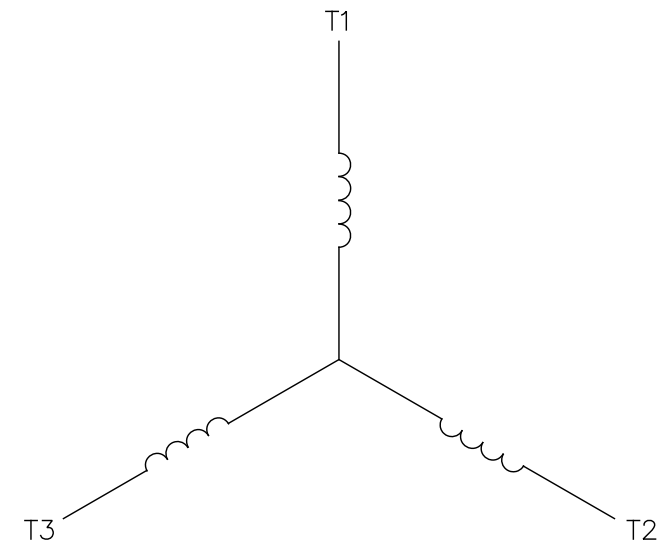
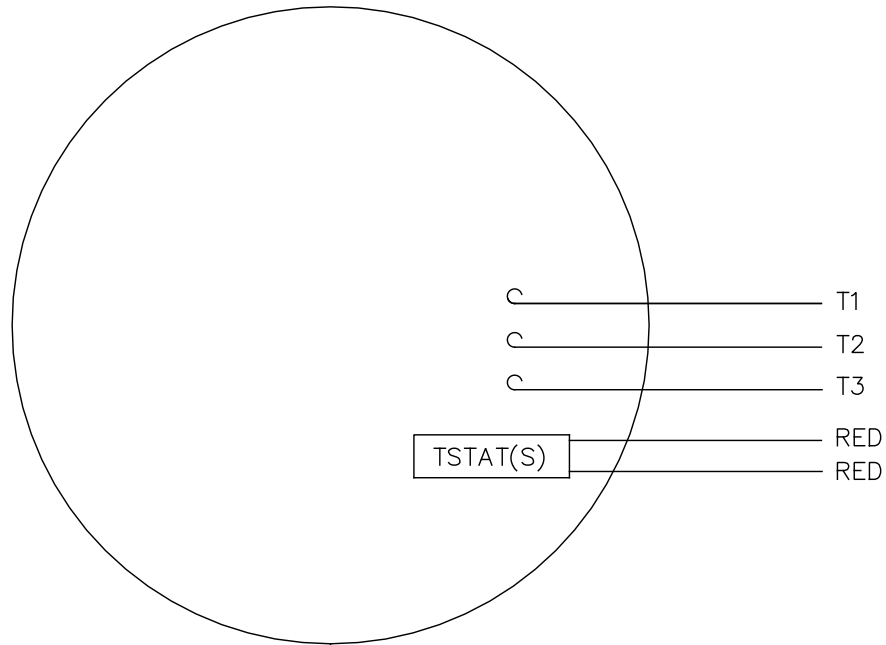
Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Duty	Starting Method	Inverter Only
Poles	4	Rotation	Reversible
Resistance Main	0 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Aluminum
Shaft Type	T	Overall Length	16.19 in
Frame Length	9.50 in	Shaft Diameter	1.125 in
Shaft Extension	2.62 in	Assembly/Box Mounting	F1/F2 CAPABLE
Inverter Load	CONSTANT 1000:1		
Outline Drawing	036119ME-950	Connection Drawing	005102.13ME



950	16.19	2.00	9.3	11.26	12
DASH NO	"C"	"AD"	"B"	"AG"	FOOT HOLES

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

LINE LEADS



CONNECT LEADS AS FOLLOWS
FOR FOUR CONDUCTOR CORD ()

CORD	L1 (RED)	L2 (WHITE)	L3 (BLACK)	(GREEN)
MOTOR	T1	T2	T3	GROUND

				TOLERANCES UNLESS SPECIFIED		 MARATHON ELECTRIC	DRAWN JGO 03/21/07			
				DEC.	INCHES		CHK			
				.X	±.1		APPD			
				.XX	±.01		SCALE 1=1			
				.XXX	±.005		REF			
				.XXXX	±.0005	MAT'L. DECAL – 004169, (T-STAT) 080582		FMF		
NO.	REVISION		BY & DATE	CHK	ANG	±1/2"	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 5/1/02		CAD FILE 00510213ME		SIZE	DRAWING NO.	REV.
				DIST				A	005102–13ME	

CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 182THTY7736 AA
 CONN. DIAGRAM: 005102.13ME
 OUTLINE: 036119ME-950

WINDING#: T84180 NONE 4
 ASSEMBLY: F1/F2 CAPABLE

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
3	2.24	1800	1755	182TC	TENV	N	INV

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60	575	3.3	INVERTER ONLY	CONTINUOUS	F4	1.0	40	3300

FULL LOAD EFF: 87.5	3/4 LOAD EFF: 84	1/2 LOAD EFF: 82.5	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 78.5	3/4 LOAD PF: 73	1/2 LOAD PF: 61	87.5	SQ CAGE INV DUTY	1.8

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
9 LB-FT	36.8	34 LB-FT 378	49.3 LB-FT 548	75

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
62 dBA	72 dBA	0.42 LB-FT^2	0 LB-FT^2	0 SEC.	0	110 LBS.

EQUIVALENT WYE CKT.PARAMETERS (OHMS PER PHASE)

R1	R2	X1	X2	XM
1.578	1.802	2.838	2.091	94.13

RM	ZREF	XR	TD	TD0
0	1	0	0	0

*** SUPPLEMENTAL INFORMATION ***

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

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL						
6207	6206	POLYREX EM	T	NONE	NONE	1144 STRESSPROOF (C-223)	ALUMINUM

THERMO-PROTECTORS				THERMISTORS	CONTROL	SPACE /n HEATERS
THERMOSTATS	PROTECTORS	WDG RTDs	BRG RTDs			
TSTATS (N/C)	NOT	NONE	NONE	NONE	FALSE	NONE VOLTS

If Inverter equals NONE, contact factory for further information

INVERTER TORQUE: CONSTANT 1000:1
INV. HP SPEED RANGE: 2.0 X BASE SPEED
ENCODER: PROVISIONS ONLY
NONE NONE
NONE NONE PPR
BRAKE: PROVISIONS ONLY NONE

*
N
O
T
E
S
*

NONE	P/N	NONE	
NONE	NONE		
NONE FT-LB		NONE V	NONE Hz

DATE: 06/27/2017 01:24:12 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



182THTY7736

Submittal

Data @ 575 V

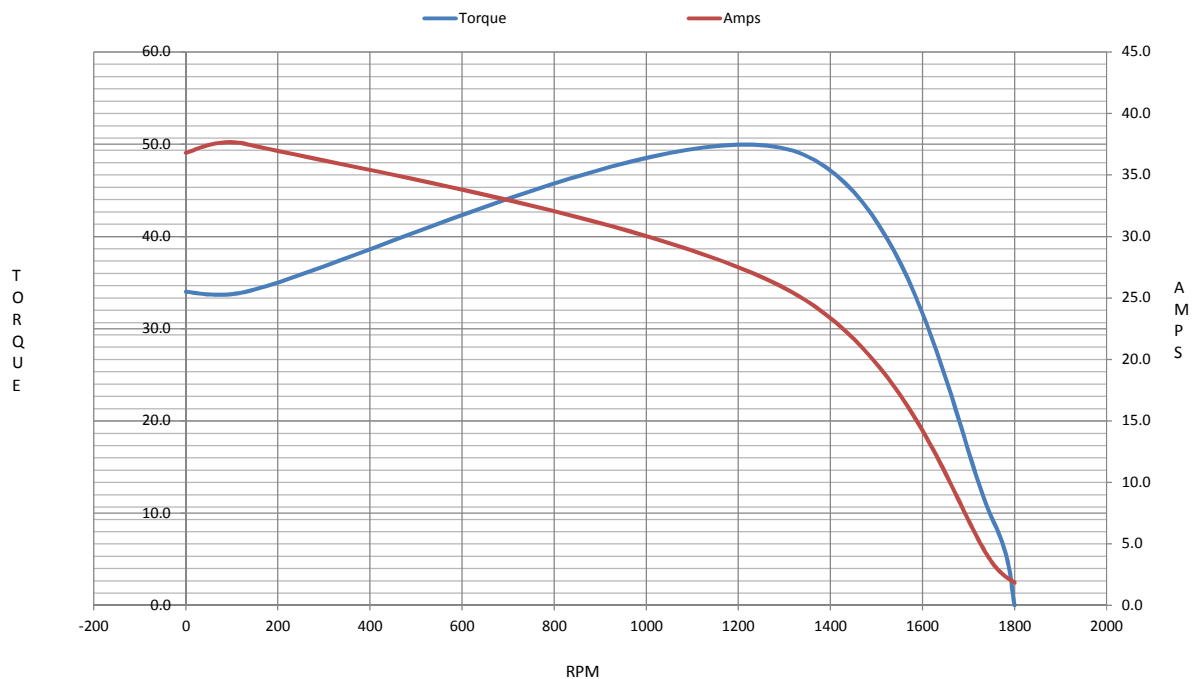
Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	1.84	1.92	2.24	2.80	3.3	3.6	4.0	36.8	
Torque (ft-lb)	0.00	2.20	4.4	6.7	9.0	10.2	11.3	34.0	
RPM	1800	1790	1780	1765	1755	1,751	1745	0	
Efficiency (%)		72.5	82.5	84.0	87.5	85.8	84.0		
P.F. (%)	10.5	42.0	61.0	73.0	78.5	81.3	84.0	60.5	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle	Information Block																							
Speed (RPM)	0	130	1318	1755	1800	HP	3.0																						
Current (Amps)	36.8	37.5	25.4	3.3	1.84	Sync. RPM	1800																						
Torque (ft-lb)	34.0	34.0	49.3	9.0	0.00	Frame	182																						
— Efficiency (%) — P.F. (%) — Current (Amps) <table border="1"><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>73</td><td>0.8</td><td>2.0</td></tr><tr><td>50</td><td>83</td><td>1.8</td><td>2.8</td></tr><tr><td>75</td><td>84</td><td>2.8</td><td>3.5</td></tr><tr><td>100</td><td>88</td><td>3.2</td><td>3.8</td></tr><tr><td>125</td><td>84</td><td>3.5</td><td>4.1</td></tr></tbody></table>	Load (%)	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)	25	73	0.8	2.0	50	83	1.8	2.8	75	84	2.8	3.5	100	88	3.2	3.8	125	84	3.5	4.1	Enclosure	TENV			
	Load (%)	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)																									
	25	73	0.8	2.0																									
	50	83	1.8	2.8																									
	75	84	2.8	3.5																									
	100	88	3.2	3.8																									
	125	84	3.5	4.1																									
	Construction	TTL																											
	Voltage	575	V																										
	Frequency	60	Hz																										
	Design	A																											
	LR Code letter	N																											
	Service Factor	1.15																											
	Temp Rise @ FL	75	° C																										
	Duty	CONT																											
	Ambient	40	° C																										
	Elevation	1,000	feet																										
	Rotor/Shaft wk²	0.42	Lb-Ft²																										
	Ref Wdg	T84180	NONE																										
	Sound Pressure @ 1M	62	dBA																										
	VFD Rating	CONSTANT 1000:1																											
	Outline Dwg	036119ME-950																											
	Conn. Diag	005102.13ME																											
Additional Specifications:																													
0																													
0																													
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)																													
R1	R2	X1	X2	Xm																									
2.4660	2.8160	4.4340	3.2670	147.0780																									

Speed -Torque Curve



EC Declaration of Conformity

The undersigned representing
the manufacturer:

Regal Beloit America
100 East Randolph St.
Wausau, WI 54401

and the authorized representative
established within the Community:

Marathon Electric UK
6F Thistleton Road Ind. Estate
Market Overton
Oakham, Rutland LE15 7PP UK

are committed to providing customers with products that comply with applicable regulations and international protocols to which they are subject, including the requirements of the European Parliament Directive on the Harmonization of the laws relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2014/35/EU).

Regal Beloit America declares that the following product(s), to which this declaration relates, are in conformity with the relevant sections of the EC standards listed below.

This statement supersedes any statements previously issued pertaining to the product(s) listed below and is subject to change without notice.

Model No : 182THTY7736

(Model No. may contain prefix and/or suffix characters)

Catalog No : Y558A

Rework No : N/A

Directives :

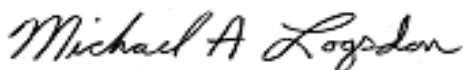
Low Voltage Directive 2014/35/EU

Harmonized Standards Used :

EN 60034-1: 2010 (IEC 60034-1: 2010)

EN 60034-5: 2001/A1:2007 (IEC 60034-5: 2000/A1:2006)

Authorized Representative:



Michael A. Logsdon
Vice President, Technology

Authorized Representative in the Community:



Julian Clark
Marketing Engineer

Created on 09/01/2022

CE 22