

# PRODUCT INFORMATION PACKET

**marathon®**  
Motors

Model No: 182TTFW4320

Catalog No: C1381

Other Purpose Motor, 3 & 2 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 208-230/460 & 190/380 V, 3600 & 3000 RPM,  
182TC 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

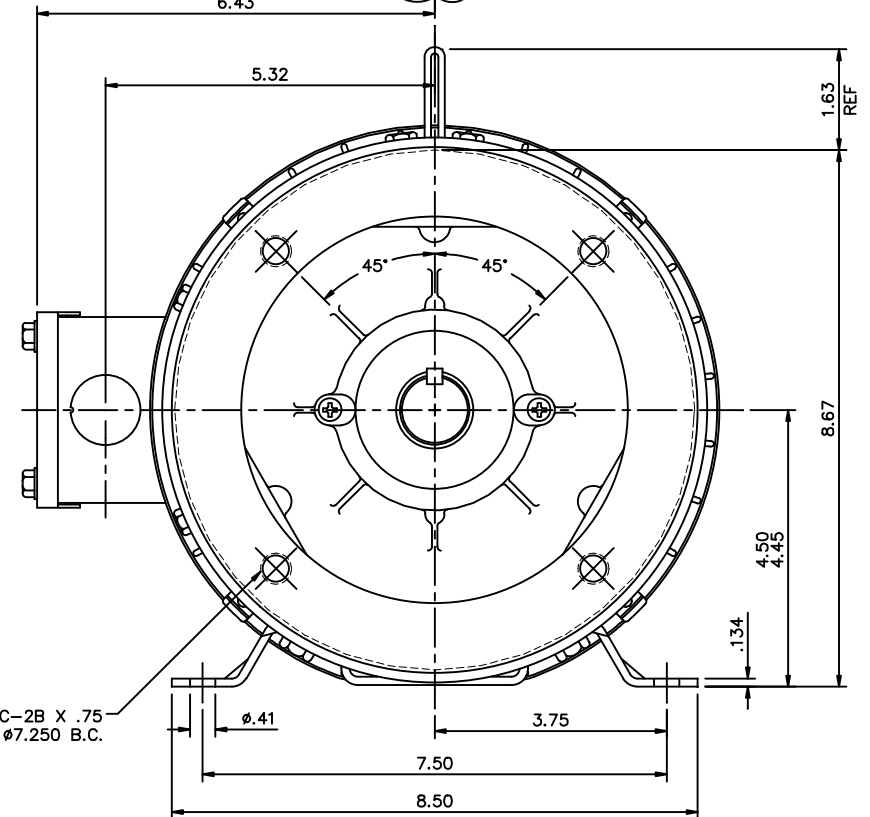
**RegalRexnord**

### Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	3 & 2 Hp
Output KW	2.2 & 1.5 kW	Voltage	208-230/460 & 190/380 V
Speed	3510 & 2940 rpm	Service Factor	1.15 & 1.15
Frame	182TC	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	85.5 & 85.5 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	8.2-7.4/3.7 & 6.2/3.1 A	Power Factor	88
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	K
Drive End Bearing Size	6206	Opp Drive End Bearing Size	6205
UL	Recognized	CSA	Y
CE	Y	IP Code	43
Number of Speeds	1		

### Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Induction Run	Starting Method	Across The Line
Poles	2	Rotation	Reversible
Resistance Main	5.16 Ohms	Mounting	Bolt-on Base
Motor Orientation	Shaft Down	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Rolled Steel
Shaft Type	T	Overall Length	13.97 in
Frame Length	8.50 in	Shaft Diameter	1.130 in
Shaft Extension	2.88 in	Assembly/Box Mounting	F1 ONLY
Outline Drawing	035548-850	Connection Drawing	005010.01ME



DASH NO.	"C"	"AD"
850	13.97	4.37
900	14.47	4.87
950	14.97	5.37
1000	15.47	5.87
1050	15.97	6.37
1100	16.47	6.87
1150	16.97	7.37

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


VIEW FROM OUTSIDE OF MOTOR AT SWITCH END.



## LINE LEADS



VOLTAGE	L1	L2	L3	JOIN & INSULATE
HIGH	T1	T2	T3	(T4,T7) (T5,T8) (T6,T9)
LOW	T1,T7	T2,T8	T3,T9	T4,T5,T6

				TOLERANCES UNLESS SPECIFIED			DRAWN RDW 04/12/02			
				DEC.	INCHES		CHK			
				.X	±.1		APPD			
				.XX	±.01		TITLE			
				.XXX	±.005	EXTERNAL WIRING DIAGRAM 3 PHASE W/O PROTECTOR		SCALE 1=1		
				.XXXX	±.0005	MAT'L. DECAL - 004014		REF FIG.2-51		
NO.	REVISION	BY & DATE	CHK	ANG	±1/2*	FINISH		FMF		
								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	04/12/02		CAD FILE 00501001ME		SIZE	DRAWING NO.	REV.
			DIST				A	005010-01ME		

## CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 182TTFW4320 AA

WINDING#: T82116 R1 3

CONN. DIAGRAM: 005010.01ME

ASSEMBLY: F1 ONLY

OUTLINE: 035548-850

## TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
3&2	2.24&1.49	3600	3510&2940	182TC	TEFC	K	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60/50	208- 230/460#190/ 380	8.2- 7.4/3.7&6.2/3. 1	ACROSS THE LINE	CONTINUOU S	F4	1.15/1.15	40	3300

FULL LOAD EFF: 85.5&85.5	3/4 LOAD EFF: 84.4	1/2 LOAD EFF: 81.7	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 88&86	3/4 LOAD PF: 85.3	1/2 LOAD PF: 78.3	82.6	SQ CAGE IND RUN	2.4 / 1.2

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
4.5 LB-FT	63 / 31.5	10.6 LB-FT 236	16.6 LB-FT 369	45

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
75 dBA	85 dBA	0.16 LB-FT^2	0 LB-FT^2	12 SEC.	2	70 LBS.

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

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	DRIP COVER	SCREENS	PAINT
C-FACE	STANDARD	BOLT-ON	SHAFT DOWN	FALSE	NONE	PROVISIONS ONLY	NONE	BLUE (ENAMEL)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL	POLYREX EM	T	NONE	NONE	AISI 1045 (C-240)	ROLLED STEEL
6206	6205						

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: NONE
	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: 06/27/2017 03:36:12 AM

FORM 3531 REV.3 02/07/99

\*\* Subject to change without notice.

## Data Sheet

Date: 12/13/2018

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

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

Submitted by: FAREEDA DUDEKULA



182TTFW4320

Submittal

Data @ 460 V

## Motor Load Data

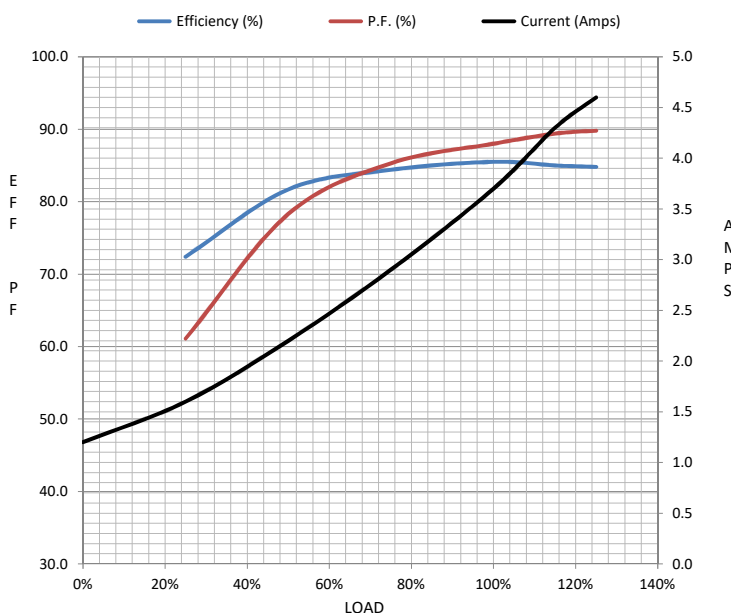
Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	1.20	1.60	2.20	2.90	3.7	4.3	4.6	31.5	
Torque (ft-lb)	0.00	1.10	2.20	3.3	4.5	5.2	5.7	10.6	
RPM	3600	3577	3557	3536	3510	3,497	3487	0	
Efficiency (%)		72.4	81.7	84.4	85.5	85.0	84.8		
P.F. (%)	18.5	61.1	78.3	85.3	88.0	89.4	89.8	50.0	

## Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle
Speed (RPM)	0	1800	2930	3510	3600
Current (Amps)	31.5	28.4	19.7	3.7	1.20
Torque (ft-lb)	10.6	9.5	16.6	4.5	0.00

## Information Block

HP	3.0			
Sync. RPM	3600			
Frame	182			
Enclosure	TEFC			
Construction	TFR			
Voltage	208-230/460#190/380 V			
Frequency	60 Hz			
Design	B			
LR Code letter	K			
Service Factor	1.15			
Temp Rise @ FL	45 °C			
Duty	CONT			
Ambient	40 °C			
Elevation	1,000 feet			
Rotor/Shaft wk²	0.16 Lb-Ft²			
Ref Wdg	T82116 R1			
Sound Pressure @ 1M	75 dBA			
VFD Rating	NONE			
Outline Dwg	035548-850			
Conn. Diag	005010.01ME			
Additional Specifications:				
0				
0				
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)				
R1	R2	X1	X2	Xm
3.0370	1.7500	6.7360	4.7110	187.3080



## Speed -Torque Curve

