

# PRODUCT INFORMATION PACKET

**marathon®**  
Motors

Model No: 182TTFW16085

Catalog No: K700A

XRI® General Purpose General Purpose Motor, 1.50 HP, 3 Ph, 60 Hz, 230/460 V, 1200 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

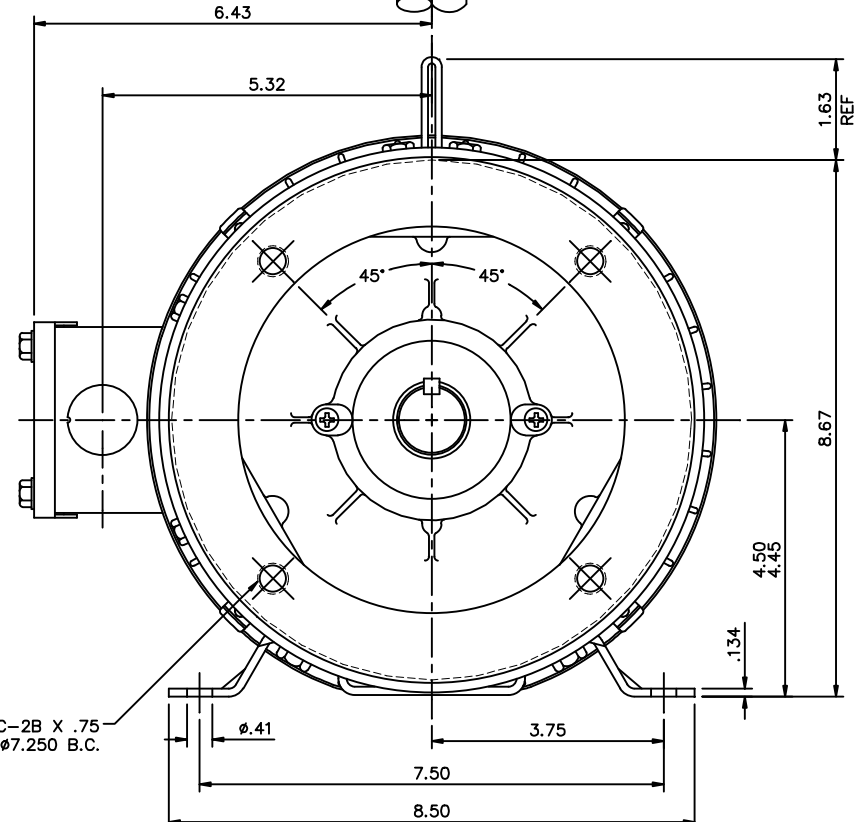
**RegalRexnord**

### Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	1.50 Hp
Output KW	1.1 kW	Voltage	230/460 V
Speed	1170 rpm	Service Factor	1
Frame	182TC	Enclosure	Totally Enclosed Fan Cooled
Thermal Protection	No Protection	Efficiency	87.5 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 Hz
Current	6.0/3.0 A	Power Factor	62
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	6	Rotation	Reversible
Resistance Main	0 Ohms	Mounting	Bolt-on Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Rolled Steel
Shaft Type	T	Overall Length	14.47 in
Frame Length	9.00 in	Shaft Diameter	1.125 in
Shaft Extension	2.88 in	Assembly/Box Mounting	F1 ONLY
Connection Drawing	005010.01ME	Outline Drawing	035548-900



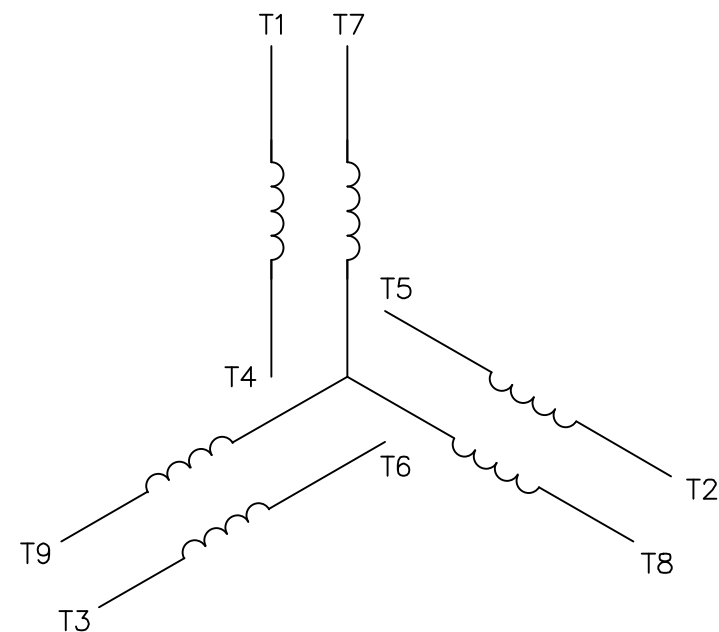
DASH NO.	"C"	"AD"
850	13.97	4.37
900	14.47	4.87
950	14.97	5.37
1000	15.47	5.87
1050	15.97	6.37
1100	16.47	6.87
1150	16.97	7.37

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

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		SCALE 1=1		
				.XXX	±.005		REF FIG.2-51		
				.XXXX	±.0005		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	04/12/02	CAD FILE 00501001ME		SIZE	DRAWING NO.	REV.
			DIST				A	005010-01ME	

## CERTIFICATION DATA SHEET

Model#: 182TTFW16085 AA

WINDING#: T8636 FR 3

CONN. DIAGRAM: 005010.01ME

ASSEMBLY: F1 ONLY

OUTLINE: 035548-900

## TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	KW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
1 1/2	1.12	1200	1170	182TC	TEFC	K	B

PH	Hz	VOLTS	FL AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F	AMB°C	ELEVATION
3	60	230/460	6/3	ACROSS THE LINE	CONTINUOUS	F4	1.0	40	3300

FULL LOAD EFF: 87.5	3/4 LOAD EFF: 85.2	1/2 LOAD EFF: 82.8	GTD. EFF	ELEC. TYPE	NO LOAD AMPS
FULL LOAD PF: 62	3/4 LOAD PF: 55.2	1/2 LOAD PF: 40.3	85.5	SQ CAGE IND RUN	3.5 / 1.8

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
6.705 LB-FT	30.4 / 15.2	10.97 LB-FT 163	22.5 LB-FT 335	-

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS /HOUR	APPROX. MOTOR WGT
- dBA	- dBA	0.56 LB-FT^2	- LB-FT^2	10 SEC.	-	0 LBS.

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

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	DRIP COVER	SCREENS	PAINT
C-FACE	BRAKE	BOLT-ON	HORIZONTAL	FALSE	NONE	FALSE	NONE	GRAY (POWDER)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	OPE						
BALL	BALL						
6206	6205	POLYREX EM	T	NONE	NONE	AISI 1045 (C-240)	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: NONE		
INV. HP SPEED RANGE: NONE		
ENCODER: NONE		
NONE NONE		
NONE NONE PPR		
BRAKE:	PROVISIONS FOR KIT	NONE
NONE	P/N NONE	
NONE	NONE	
NONE FT-LB	NONE V	NONE Hz

DATE: 06/27/2017 03:35:35 AM

FORM 3531 REV.3 02/07/99

\*\* Subject to change without notice.

## Data Sheet

Date: 6/19/2017

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

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

Submitted by: FAREEDA DUDEKULA



182TTFW16085

Submittal

Data @ 460 V

## Motor Load Data

Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	1.70	1.80	2.00	2.24	2.60	2.80	3.0	15.2	
Torque (ft-lb)	0.00	1.65	3.3	5.0	6.7	7.8	8.5	11.0	
RPM	1200	1195	1190	1185	1175	1,175	1170	0	
Efficiency (%)		73.0	83.0	86.0	87.5	87.9	87.0		
P.F. (%)	8.0	27.0	43.0	55.0	62.0	67.2	68.0	38.0	

## Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle					
Speed (RPM)	0	600	1043	1175	1200					
Current (Amps)	15.2	14.9	7.4	2.60	1.70					
Torque (ft-lb)	11.0	10.8	22.5	6.7	0.00					

Efficiency (%)

P.F. (%)

Current (Amps)

Load (%)	Efficiency (%)	P.F. (%)	Current (Amps)
20	73	-	1.7
40	82	30	1.8
60	85	45	2.0
80	86	55	2.3
100	87	62	2.6
120	87	68	3.0

HP	1.5			
Sync. RPM	1200			
Frame	180			
Enclosure	TEFC			
Construction	TFW			
Voltage	230/460 V			
Frequency	60 Hz			
Design	B			
LR Code letter	K			
Service Factor	1.15			
Temp Rise @ FL	35 ° C			
Duty	CONT			
Ambient	40 ° C			
Elevation	1,000 feet			
Rotor/Shaft wk <sup>2</sup>	0.56 Lb-Ft <sup>2</sup>			
Ref Wdg	T8636 FR			
Sound Pressure @ 1M	0 dBA			
VFD Rating	NONE			
Outline Dwg	035548-900			
Conn. Diag	005010.01ME			
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

