

PRODUCT INFORMATION PACKET



Model No: 825073.00

Catalog No: 825073.00

Explosion Proof Motor, 7.50 & 5 HP, 3 Ph, 60 & 50 Hz, 230/460 & 190/380 V, 1800 & 1500 RPM,
213TC Frame, EPFC



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

©2023 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved. MC017097E



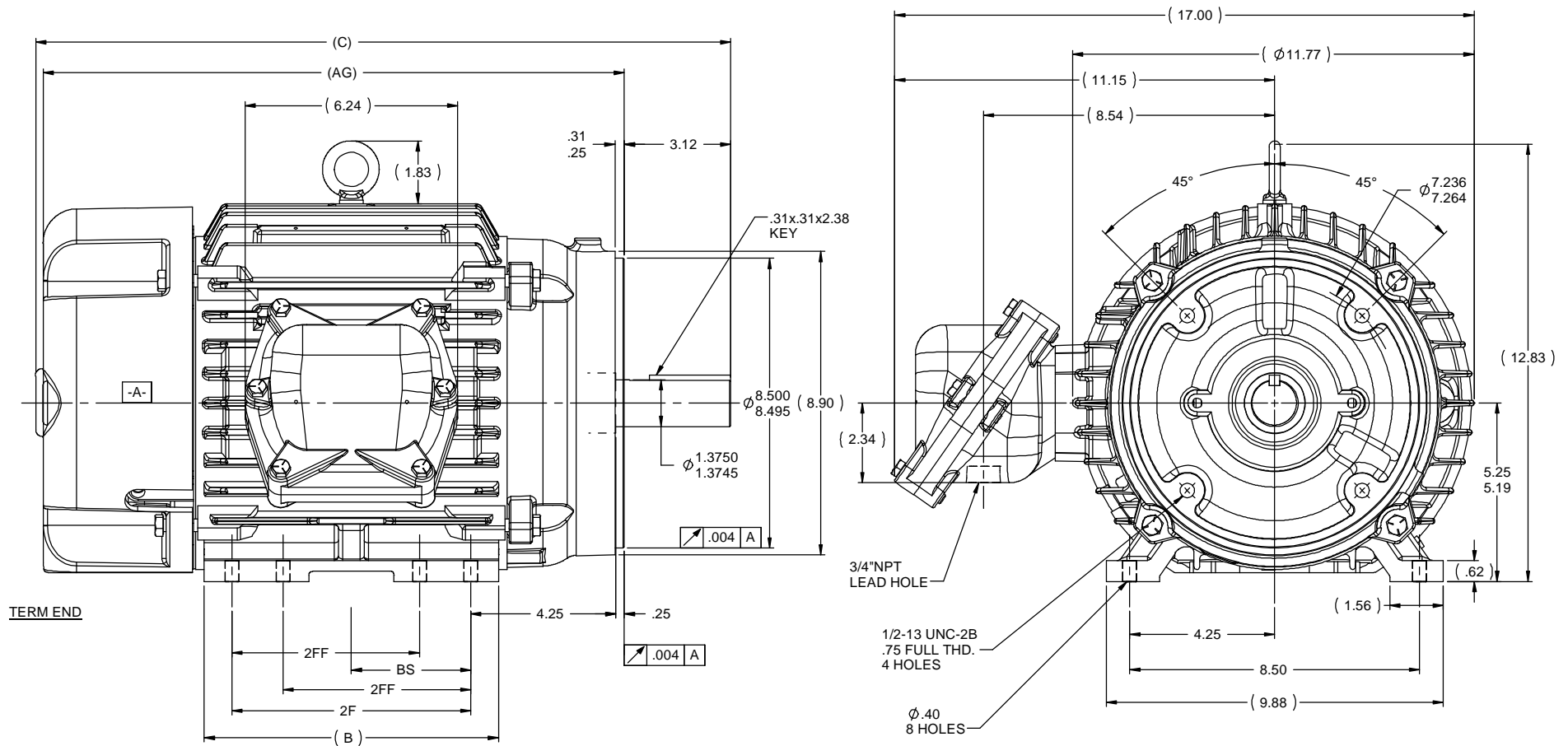


Nameplate Specifications

Phase	3	Output HP	7.50 & 5 Hp
Output KW	5.6 & 3.7 kW	Voltage	230/460 & 190/380 V
Speed	1770 & 1475 rpm	Service Factor	1.15 & 1.15
Frame	213TC	Enclosure	Explosion Proof Fan cooled
Thermal Protection	Thermostat	Efficiency	91.7 & 91 %
Ambient Temperature	40 °C	Frequency	60 & 50 Hz
Current	20/10 & 17.4/8.7 A	Power Factor	76.5
Duty	Continuous	Insulation Class	F
Design Code	B	KVA Code	H
Drive End Bearing Size	309	Opp Drive End Bearing Size	208
UL	UL Listed; also, UL Certified for Canada	CSA	N
CE	N	IP Code	54
Number of Speeds	1	Hazardous Location	EXP PROOF CL I GR C&D CL II GR F&G T3B

Technical Specifications

Electrical Type	Squirrel Cage Inverter Rated	Starting Method	Line Or Inverter
Poles	4	Rotation	Reversible
Resistance Main	1.18 Ohms	Mounting	Rigid Base
Motor Orientation	Horizontal	Drive End Bearing	Ball
Opp Drive End Bearing	Ball	Frame Material	Cast Iron
Shaft Type	T	Overall Length	20.45 in
Frame Length	9.12 in	Shaft Diameter	1.375 in
Shaft Extension	3.38 in	Assembly/Box Mounting	F1 Only
Outline Drawing	037702LE-912	Connection Drawing	A-EE7308TLE



NOTES:

1. CONDUIT BOX CAN BE ROTATED IN 90 ° STEPS.
2. CONDUIT BOX CAN BE MOUNTED IN OPPOSITE SIDE BY REMOVING BRACKETS AND TURNING FRAME 180 °. THIS MODIFICATION CAN BE PERFORMED ONLY BY THE ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER, OR BY A FACILITY THAT IS COVERED UNDER UNDERWRITERS LABORATORIES INC. CATEGORY PTKQ, TITLED "MOTOR AND GENERATORS.. REBUILT FOR USE IN HAZARDOUS LOCATION".
3. NAMEPLATE TO BE READ FROM CONDUIT BOX SIDE OF MOTOR.

1212	213/215	23.45	11.76	10	7	5	20.11
912	213/215	20.45	8.63	7	5.5	3.5	17.11
DASH	FRAME	C	B	2F	2FF	BS	AG

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



CERTIFICATION DATA SHEET

**1051 CHEYENNE AVE.
GRAFTON, WI 53024
PH. 262-377-8810**

CONN. DIAGRAM: A-EE7308TLE

CATALOG #: 825073.00

OUTLINE: 037702LE-912

MOUNTING: F1 ONLY

WINDING #: K2134268 1

TYPICAL MOTOR PERFORMANCE DATA

HP	kW	SYNC. RPM	F.L. RPM	FRAME	ENCLOSURE	KVA CODE	DESIGN
7 1/2&5	5.60&3.70	1800	1770&1475	213TC	EPFC	H	B

PH	Hz	VOLTS	AMPS	START TYPE	DUTY	INSL	S.F.	AMB°C
3	60/50	230/460&190/380	20/10&17.4/8.7	LINE OR INVERTER	CONTINUOUS	F3	1.15/1.15	40

FULL LOAD EFF:	91.7&91	3/4 LOAD EFF:	91.4	1/2 LOAD EFF:	90.6	GTD. EFF		ELEC. TYPE
FULL LOAD PF:	76.5&71.2	3/4 LOAD PF:	68.1	1/2 LOAD PF:	56	91		SQ CAGE INV RATED

F.L. TORQUE	LOCKED ROTOR AMPS	L.R. TORQUE	B.D. TORQUE	F.L. RISE°C
22.2 LB-FT	135 / 67.5	52.9 LB-FT 238 %	75 LB-FT 338 %	45

SOUND PRESSURE @ 3 FT.	SOUND POWER	ROTOR WK^2	MAX. WK^2	SAFE STALL TIME	STARTS / HOUR	APPROX. MOTOR WGT
62 dBA	72 dBA	0.85 LB-FT^2	45 LB-FT^2	25 SEC.	2	140 LBS.

*** SUPPLEMENTAL INFORMATION ***

DE BRACKET TYPE	ODE BRACKET TYPE	MOUNT TYPE	ORIENTATION	SEVERE DUTY	HAZARDOUS LOCATION	DRIP COVER	SCREENS	PAINT
C-FACE	STANDARD	RIGID	HORIZONTAL	TRUE	EXP PROOF CL I GR C&D CL II GR F&G T3B	FALSE	NONE	BLUE - LEESON (ENAMEL)

BEARINGS		GREASE	SHAFT TYPE	SPECIAL DE	SPECIAL ODE	SHAFT MATERIAL	FRAME MATERIAL
DE	ODE						
BALL	BALL	POLYREX EM	T	NONE	NONE	1045 HOT ROLLED (C-204)	CAST IRON
309	208						

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

*

N

O

T

E

INVERTER TORQUE: CONSTANT 10:1
INV. HP SPEED RANGE: 1.5 X BASE SPEED

ENCODER: NONE
NONE NONE
NONE NONE PPR

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

Data Sheet

Date: 1/31/2018

825073.00



Data @ 460 V

Motor Load Data

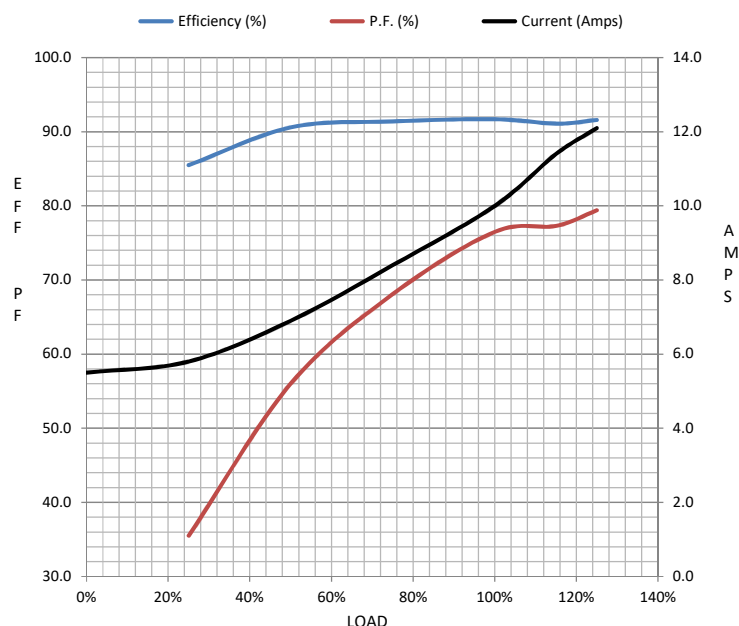
Load	0%	25%	50%	75%	100%	115%	125%	LR	
Current (Amps)	5.5	5.8	6.9	8.4	10.0	11.4	12.1	67.5	
Torque (ft-lb)	0.00	5.5	11.0	16.5	22.2	25.5	28.0	52.9	
RPM	1800	1794	1785	1779	1770	1765	1762	0	
Efficiency (%)		85.5	90.6	91.4	91.7	91.1	91.6		
P.F. (%)	5.0	35.5	56.0	68.1	76.5	77.3	79.4	42.6	

Motor Speed Data

	LR	Pull-Up	BD	Rated	Idle
Speed (RPM)	0	900	1600	1770	1800
Current (Amps)	67.5	57.0	41.0	10.0	5.5
Torque (ft-lb)	52.9	49.0	75.0	22.2	0.00

Information Block

HP	7.5			
Sync. RPM	1800			
Frame	213			
Enclosure	TEFC			
Construction	TFN			
Voltage	230/460#190/380 V			
Frequency	60 Hz			
Design	B			
LR Code letter	H			
Service Factor	1.15			
Temp Rise @ FL	45 °C			
Duty	CONT			
Ambient	40 °C			
Elevation	1,000 feet			
Rotor/Shaft wk²	0.85 Lb-Ft²			
Ref Wdg	K2134268 NONE			
Sound Pressure @ 1M	62 dBA			
VFD Rating	CONSTANT 10:1			
Outline Dwg	037702LE-912			
Conn. Diag	A-EE7308TLE			
Additional Specifications:				
0				
0				
EQUIV CKT (OHMS / PHASE)				
R1	R2	X1	X2	Xm
0.7600	1.1080	2.4580	3.1730	50.4140



Speed - Torque Curve

