

# DATA SHEET

## Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage



Customer :

Product line : W40 NEMA Premium Efficiency Three-Phase Product code : 14270885  
Catalog # : 06018OT3E364TS-W40

Frame	: 364/5TS	Locked rotor time	: 34s (cold) 19s (hot)
Output	: 60 HP (45 kW)	Temperature rise	: 80 K
Poles	: 4	Duty cycle	: Cont.(S1)
Frequency	: 60 Hz	Ambient temperature	: -20°C to +40°C
Rated voltage	: 230/460 V	Altitude	: 1000 m.a.s.l.
Rated current	: 140/69.9 A	Protection degree	: IP23
L. R. Amperes	: 909/454 A	Cooling method	: IC01 - ODP
LRC	: 6.5x(Code G)	Mounting	: F-1
No load current	: 49.4/24.7 A	Rotation <sup>1</sup>	: Both (CW and CCW)
Rated speed	: 1780 rpm	Noise level <sup>2</sup>	: 69.0 dB(A)
Slip	: 1.11 %	Starting method	: Direct On Line
Rated torque	: 177 ft.lb	Approx. weight <sup>3</sup>	: 741 lb
Locked rotor torque	: 200 %		
Breakdown torque	: 240 %		
Insulation class	: F		
Service factor	: 1.25		
Moment of inertia (J)	: 15.6 sq.ft.lb		
Design	: B		

Output	25%	50%	75%	100%	Foundation loads	
Efficiency (%)	94.4	94.5	95.0	95.0	Max. traction	: 1266 lb
Power Factor	0.48	0.73	0.82	0.85	Max. compression	: 2006 lb

		<u>Drive end</u>	<u>Non drive end</u>
Bearing type	:	6314 C3	6212 Z C3
Sealing	:	Without Bearing Seal	Without Bearing Seal
Lubrication interval	:	20000 h	20000 h
Lubricant amount	:	27 g	13 g
Lubricant type	:	Mobil Polyrex EM	

Notes  
USABLE @208V 155A SF 1.15 SFA 178A

This revision replaces and cancel the previous one, which must be eliminated.  
(1) Looking the motor from the shaft end.  
(2) Measured at 1m and with tolerance of +3dB(A).  
(3) Approximate weight subject to changes after manufacturing process.  
(4) At 100% of full load.

These are average values based on tests with sinusoidal power supply, subject to the tolerances stipulated in NEMA MG-1.

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
Performed by		Page 1 / 6 Revision		
Checked by				
Date	10/04/2020			

# TORQUE AND CURRENT VS SPEED CURVE

## Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

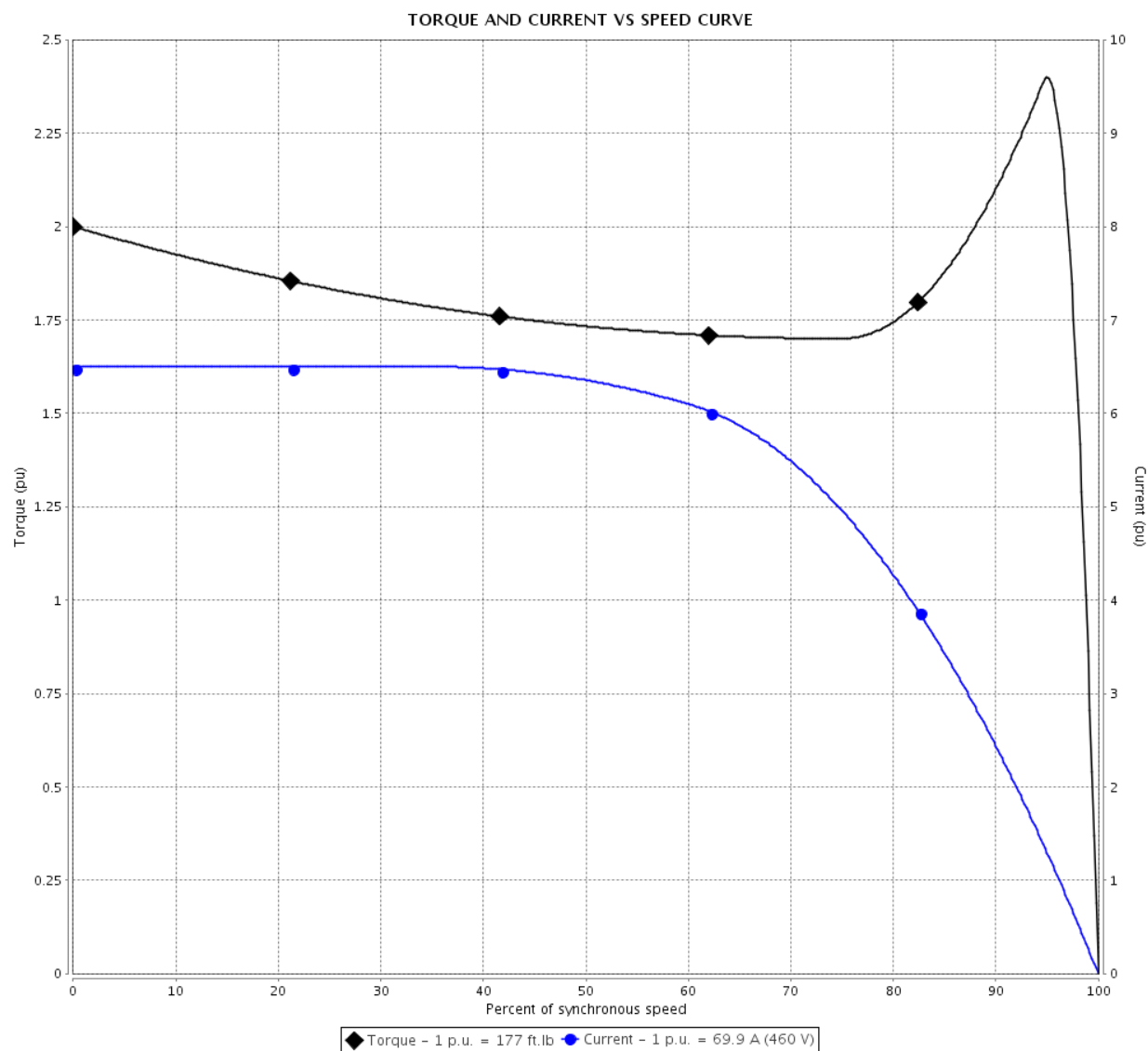


Customer :

Product line : W40 NEMA Premium Efficiency  
Three-Phase

Product code : 14270885

Catalog # : 06018OT3E364TS-W40



Performance : 230/460 V 60 Hz 4P

Rated current : 140/69.9 A  
LRC : 6.5  
Rated torque : 177 ft.lb  
Locked rotor torque : 200 %  
Breakdown torque : 240 %  
Rated speed : 1780 rpm

Moment of inertia (J) : 15.6 sq.ft.lb  
Duty cycle : Cont.(S1)  
Insulation class : F  
Service factor : 1.25  
Temperature rise : 80 K  
Design : B

Locked rotor time : 34s (cold) 19s (hot)

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
Performed by		<div>Page 2 / 6</div> <div>Revision</div>		
Checked by				
Date	10/04/2020			

# LOAD PERFORMANCE CURVE

## Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

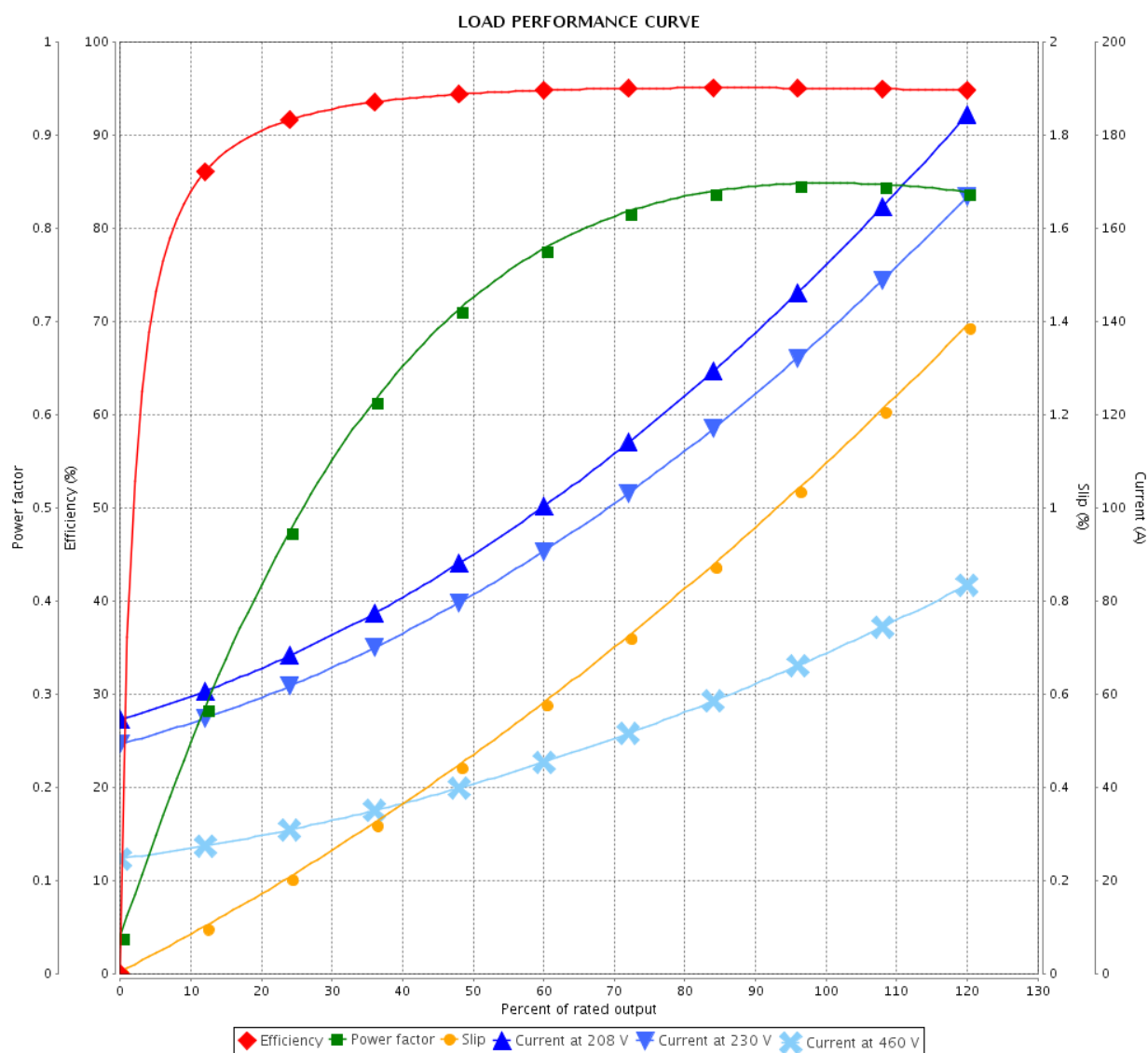


Customer :

Product line : W40 NEMA Premium Efficiency  
Three-Phase

Product code : 14270885

Catalog # : 06018OT3E364TS-W40



Performance : 230/460 V 60 Hz 4P

Rated current : 140/69.9 A  
LRC : 6.5  
Rated torque : 177 ft.lb  
Locked rotor torque : 200 %  
Breakdown torque : 240 %  
Rated speed : 1780 rpm

Moment of inertia (J) : 15.6 sq.ft.lb  
Duty cycle : Cont.(S1)  
Insulation class : F  
Service factor : 1.25  
Temperature rise : 80 K  
Design : B

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
Performed by		Page 3 / 6Revision		
Checked by				
Date	10/04/2020			

# THERMAL LIMIT CURVE

## Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage



Customer :

Product line : W40 NEMA Premium Efficiency  
Three-Phase

Product code : 14270885

Catalog # : 06018OT3E364TS-W40

Performance : 230/460 V 60 Hz 4P

Rated current : 140/69.9 A  
LRC : 6.5  
Rated torque : 177 ft.lb  
Locked rotor torque : 200 %  
Breakdown torque : 240 %  
Rated speed : 1780 rpm

Moment of inertia (J) : 15.6 sq.ft.lb  
Duty cycle : Cont.(S1)  
Insulation class : F  
Service factor : 1.25  
Temperature rise : 80 K  
Design : B

Heating constant

Cooling constant

Rev.

Changes Summary

Performed

Checked

Date

Performed by

Checked by

Date

10/04/2020

Page

4 / 6

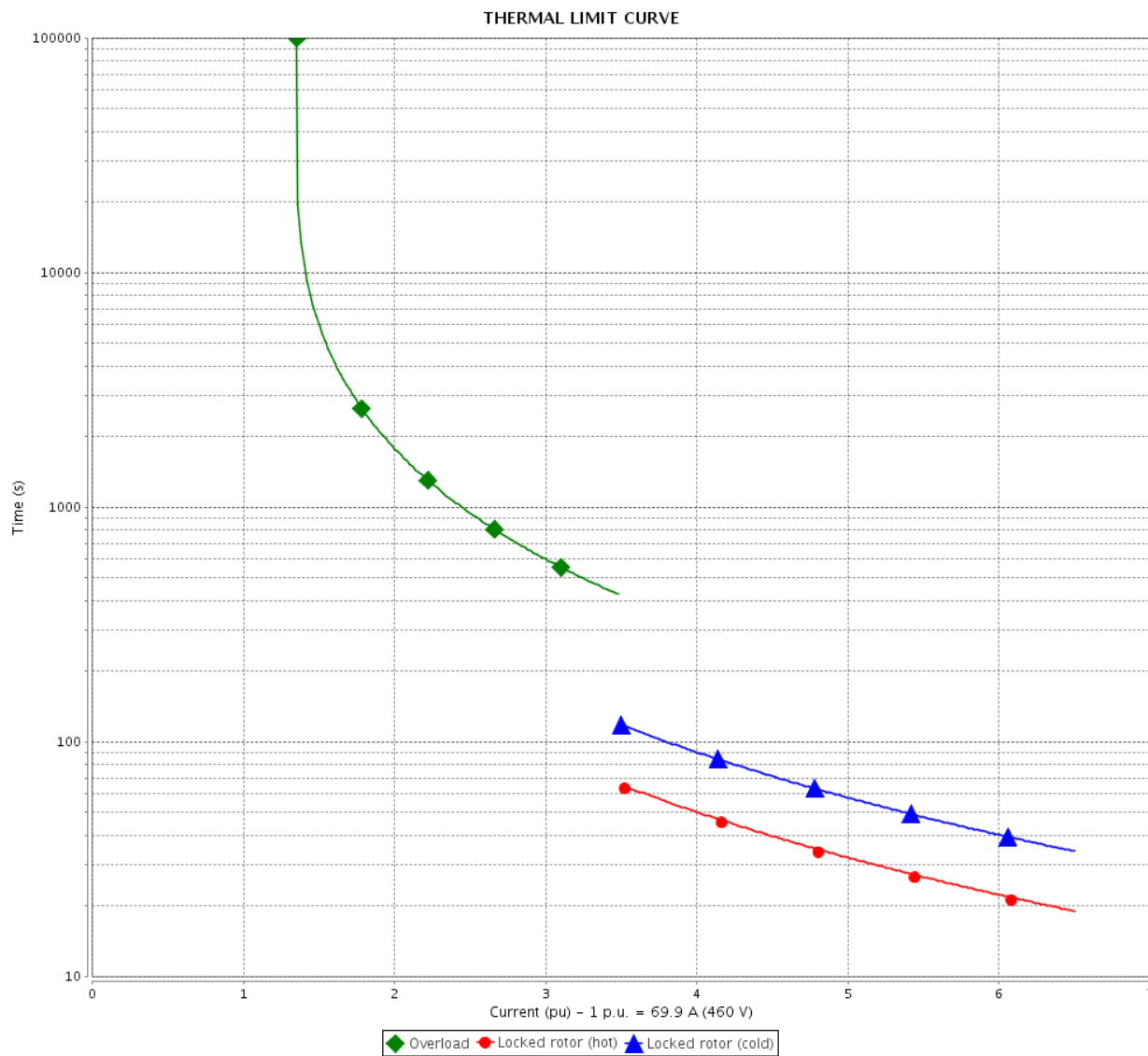
Revision

# THERMAL LIMIT CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage



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



Rev.	Changes Summary		Performed	Checked	Date
Performed by					
Checked by					
Date	10/04/2020				
				Page 5 / 6	Revision

# VFD OPERATION CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

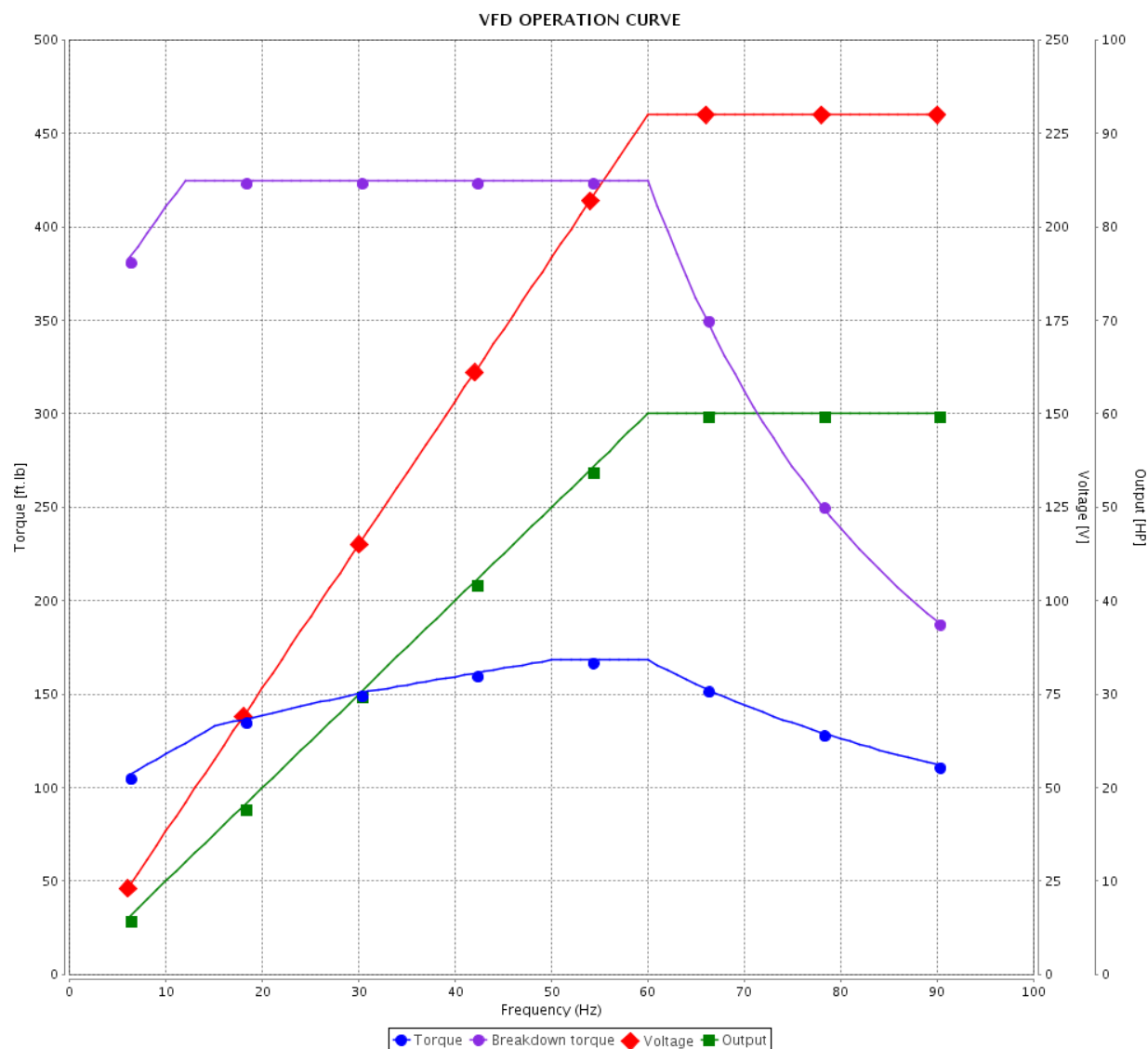


Customer :

Product line : W40 NEMA Premium Efficiency  
Three-Phase

Product code : 14270885

Catalog # : 06018OT3E364TS-W40

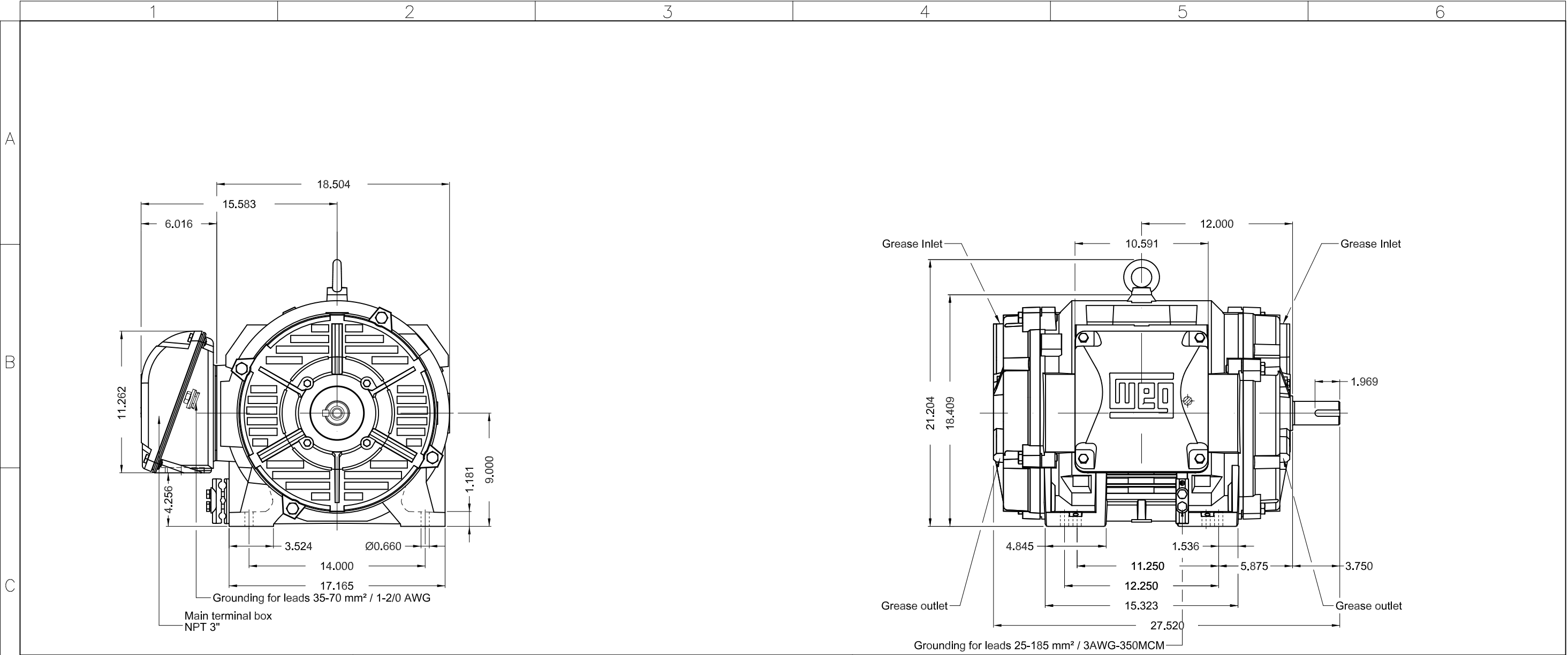


Performance : 230/460 V 60 Hz 4P

Rated current : 140/69.9 A  
LRC : 6.5  
Rated torque : 177 ft.lb  
Locked rotor torque : 200 %  
Breakdown torque : 240 %  
Rated speed : 1780 rpm

Moment of inertia (J) : 15.6 sq.ft.lb  
Duty cycle : Cont.(S1)  
Insulation class : F  
Service factor : 1.25  
Temperature rise : 80 K  
Design : B

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
Performed by				Page 6 / 6
Checked by				
Date				
	10/04/2020			Revision



D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MODEL 060180T3E364TS-W40  
MADE IN BRAZIL  
14270885

**WEG** **W40 NEMA**  
**CC029A Premium**  
*Inverter Duty Motor*

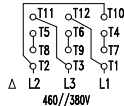
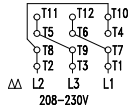


IEC 60034-1  
MOD.T01#FOXON



For 60Hz use on PWM, VT 1000:1, CT 2:1, 1.0SF

PH 3	FR 364/5TS	HP(kW) 60.0(45.0)	Hz 60
V 230/460	A 140/69.9	RPM 1780	DES B
NEMA NOM EFF 95.0 %	INS. CL. F $\Delta$ T 80 K	IP23	
ENCL ODP	DUTY CONT.	AMB. 40°C	
CODE G	PF 0.85	SF 1.25	SFA 175/87.4
USABLE @208V 155 A	SF 1.15	SFA 178	
50HP 37kW 50Hz 380V 69.6A 1480RPM SF1.00 EFF 93.9% (IE3)			



→ 6314-C3(27g)  
→ 6212-Z-C3(13g)

MOBIL POLYREX EM  
20000 h

ALT 1000 m.a.s.l. 741 Lbs