

HOJA DE DATOS

Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente : WEG CHILE SPA

Línea del producto : W22 NEMA Premium Efficiency

Código del producto : 19400450

Carcasa	: 284/6TS	Tiempo de rotor bloqueado	: 20 s (caliente) 36 s (frío)
Potencia	: 20 HP (15 kW)	Elevación de temperatura	: 80 K
Polos	: 2	Régimen de servicio	: S1
Frecuencia	: 50 Hz	Temperatura ambiente	: -20 °C hasta +40 °C
Tensión nominal	: 220/380/440 V	Altitud	: 3000 m
Corriente nominal	: 49.8/28.8/24.9 A	Grado de protección	: IP66
Corriente de arranque	: 349/202/174 A	Método de refrigeración	: IC411 - TEFC
Ip/In	: 7.0 Cód. H	Forma constructiva	: F-1
Corriente en vacío	: 11.8/6.83/5.90 A	Sentido de giro ¹	: Ambos
Rotación nominal	: 2955 rpm	Nivel de ruido ²	: 67.0 dB(A)
Resbalamiento	: 1.50 %	Clase de vibración	: A
Torque nominal	: 48.2 Nm	Método de Arranque	: Convertidor
Torque de arranque	: 260.0 %	Enganche	: Directo
Torque mínimo	: 200.0 %	Masa aproximada ³	: 186 kg
Torque máximo	: 270.0 %	Plan de pintura	: 202P
Clase de aislamiento	: F	Color	: RAL 5009
Factor de servicio	: 1.15	Categoría	: B
Momento de inercia (J)	: 0.0900 kgm ²		

Potencia	50%	75%	100%	Tipo de carga	: Par constante
Rendimiento (%)	88.6	90.8	91.9	Par de la carga	: 47.9 Nm
Cos Φ	0.79	0.84	0.86	Inercia de la carga (J=GD ² /4)	: 0.0808 kgm ²

	Delantero	Trasero
Tipo de cojinete	6311-C3	6211-C3
Intervalo de lubricación	17000 h	20000 h
Cantidad de lubricante	18 g	11 g
Tipo de lubricante	MOBIL POLYREX EM	

Fuerzas en la fundación

Tracción máxima	:
Compresión máxima	:

Límite de funcionamiento con el convertidor de frecuencia
25.0 Hz hasta 50.0 Hz (Par constante) : 48.5 Nm

Voltage Peak Phase-Phase	<= 1600 V
Tensión máxima de pico a pico fase-fase	<= 3200 V
dV/dt	<= 5200 V/μs
Rise time	>= 0.1 μs
Valores de acuerdo con IEC 60034-18-41	IVIC C

Notas

Ver notas en la página 2.

Pérdidas en puntos de funcionamiento estándar (velocidad; par), en porcentaje de la potencia nominal

P1 (0,9;1,0)	P2 (0,5;1,0)	P3 (0,25;1,0)	P4 (0,9;0,5)	P5 (0,5;0,5)	P6 (0,5;0,25)	P7 (0,25;0,25)
8.2	6.2	5.7	4.2	2.4	1.5	0.9

Esta revisión reemplaza y cancela la anterior, la cual deberá ser eliminada.

- (1) Mirando la punta delantera del eje del motor.
- (2) Medido a 1m y con tolerancia de +3dB(A).
- (3) Masa aproximada sujetos a cambios después del proceso de fabricación.

Los valores indicados son valores promedio con base en ensayos y para alimentación en red senoidal, sujeto a las tolerancias de la norma NEMA MG 1-12.

Rev.	Resumen de los cambios			Rev.	Verificado	Fecha
Ejecutor	pcarreno				1853340366	
Verificador	AUTOMATICO				Pagina	Rev.
Fecha	27/05/2026				1 / 7	0

HOJA DE DATOS

Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente		: WEG CHILE SPA		
Línea del producto		: W22 NEMA Premium Efficiency	Código del producto : 19400450	
Protección térmica	ID	Aplicación	Tipo	Cantidad
	1	Devanado	Termostato - 2 alambres	1 x Fase
		Temperatura de Detección		
		155°C		

Informaciones del resistor de caldeo

Tensión: 110-127/200-240 V

Potencia: 32-43/27-38 W

Notas

Informaciones del cliente

CSA

Class I, Div 2, Gr A, B, C, D - T3

Class I, Zone 2, IIC - T3

Class II, Div 2, Gr F, G - T4A

Normas	Especificación	: MG1 - Part 10	Vibración	: MG1 - Part 7
	Ensayos	: MG1 - Part 12	Tolerancia	: MG1 - Part 12
	Ruido	: MG1 - Part 9		

Esta revisión reemplaza y cancela la anterior, la cual deberá ser eliminada.

(1) Mirando la punta delantera del eje del motor.

(2) Medido a 1m y con tolerancia de +3dB(A).

(3) Masa aproximada sujetos a cambios después del proceso de fabricación.

Los valores indicados son valores promedio con base en ensayos y para alimentación en red senoidal, sujeto a las tolerancias de la norma NEMA MG 1-12.

Rev.	Resumen de los cambios		Rev.	Verificado	Fecha
Ejecutor	pcarreno		1853340366		
Verificador	AUTOMATICO		Pagina	Rev.	
Fecha	27/05/2026		2 / 7	0	

CERTIFICADO
WEG MOTORES

Documento no sujeto para aprobación
En caso de comentarios habrá prorrogação en el plazo de entrega

CURVA DE PAR Y CORRIENTE X ROTACIÓN

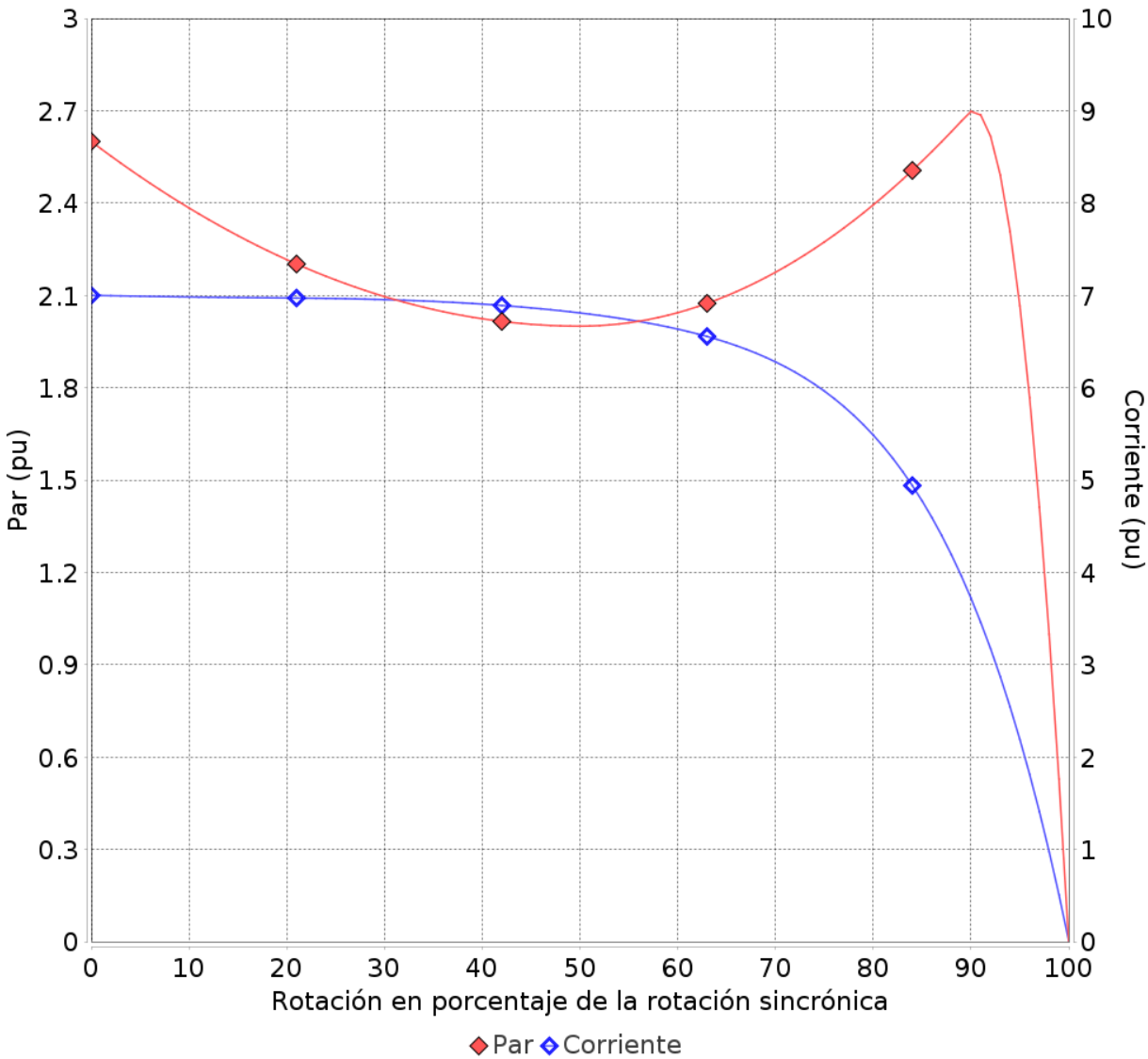
Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente : WEG CHILE SPA

Línea del producto : W22 NEMA Premium Efficiency

Código del producto : 19400450



Desempeño : 20 HP (15 kW) 220/380/440 V 50 Hz 2P 284/6TS

Corriente nominal : 49.8/28.8/24.9 A
Ip/In : 7.0
Torque nominal : 48.2 Nm
Torque de arranque : 260.0 %
Torque máximo : 270.0 %
Rotación nominal : 2955 rpm

Momento de inercia (J) : 0.0900 kgm²
Régimen de servicio : S1
Clase de aislamiento : F
Factor de servicio : 1.15
Elevación de temperatura : 80 K
Categoría : B

Tiempo de rotor bloqueado 100% : 20 s (caliente) 36 s (frío)
Inercia de la carga ($J=GD^2/4$) : 0.0808 kgm²
Tiempo aceleración permitido 100% : 16 s (caliente) 28 s (frío)

Rev.	Resumen de los cambios		Rev.	Verificado	Fecha
Ejecutor	pcarreno			1853340366	
Verificador	AUTOMATICO			Pagina	Rev.
Fecha	27/05/2026			3 / 7	0

CURVA DE DESEMPEÑO EN CARGA

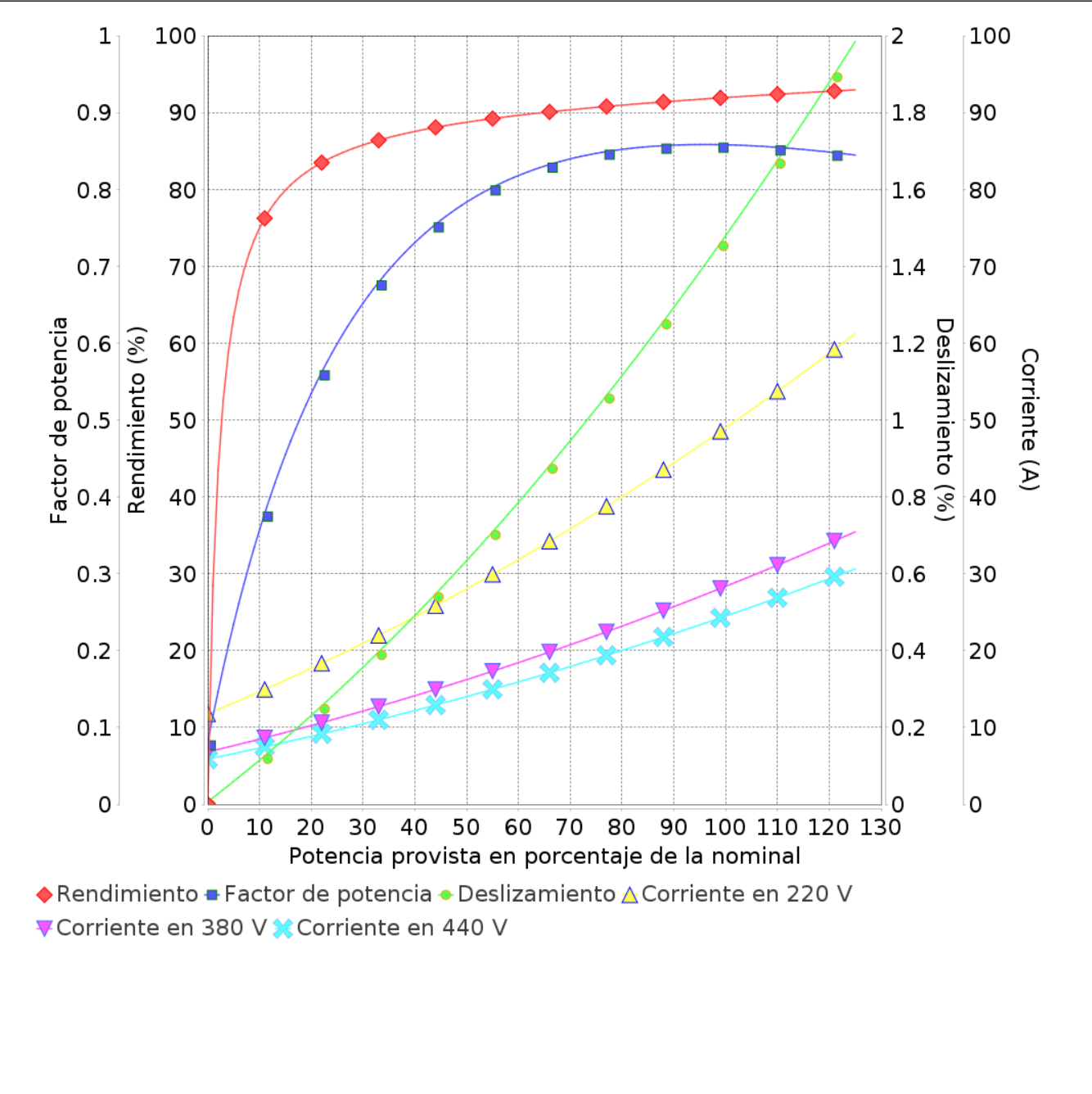
Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente : WEG CHILE SPA

Línea del producto : W22 NEMA Premium Efficiency

Código del producto : 19400450



Desempeño		: 20 HP (15 kW) 220/380/440 V 50 Hz 2P 284/6TS					
Corriente nominal		: 49.8/28.8/24.9 A		Momento de inercia (J)		: 0.0900 kgm²	
Ip/In		: 7.0		Régimen de servicio		: S1	
Torque nominal		: 48.2 Nm		Clase de aislamiento		: F	
Torque de arranque		: 260.0 %		Factor de servicio		: 1.15	
Torque máximo		: 270.0 %		Elevación de temperatura		: 80 K	
Rotación nominal		: 2955 rpm		Categoría		: B	
Rev.	Resumen de los cambios			Rev.	Verificado	Fecha	
Ejecutor	pcarreño					1853340366	
Verificador	AUTOMATICO					Pagina	Rev.
Fecha	27/05/2026					4 / 7	0

CERTIFICADO
WEG MOTORES

Documento no sujeto para aprobación
En caso de comentarios habrá prorroga en el plazo de entrega

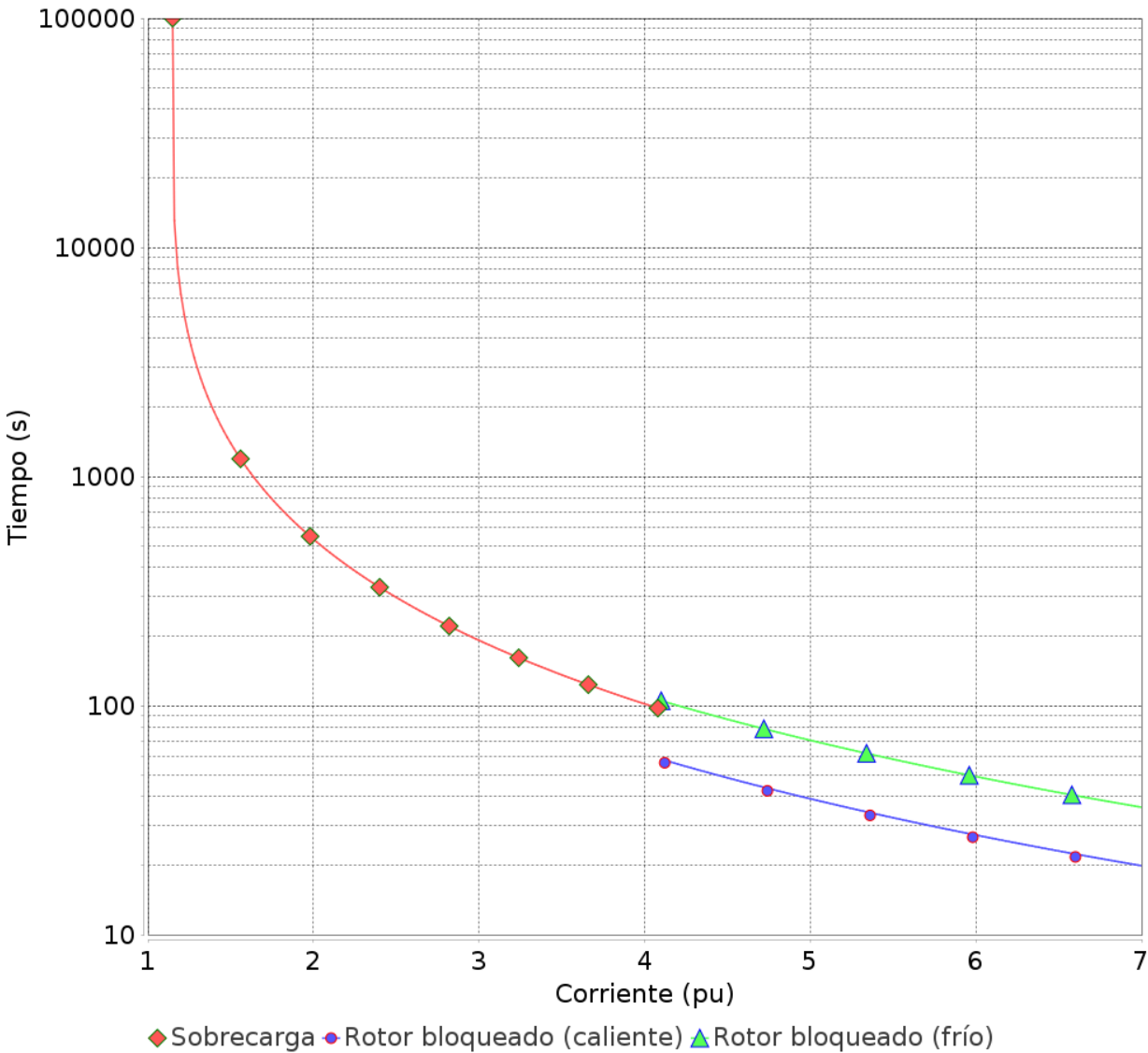
CURVA DE LÍMITE TÉRMICO
Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente : WEG CHILE SPA

Línea del producto : W22 NEMA Premium Efficiency

Código del producto : 19400450



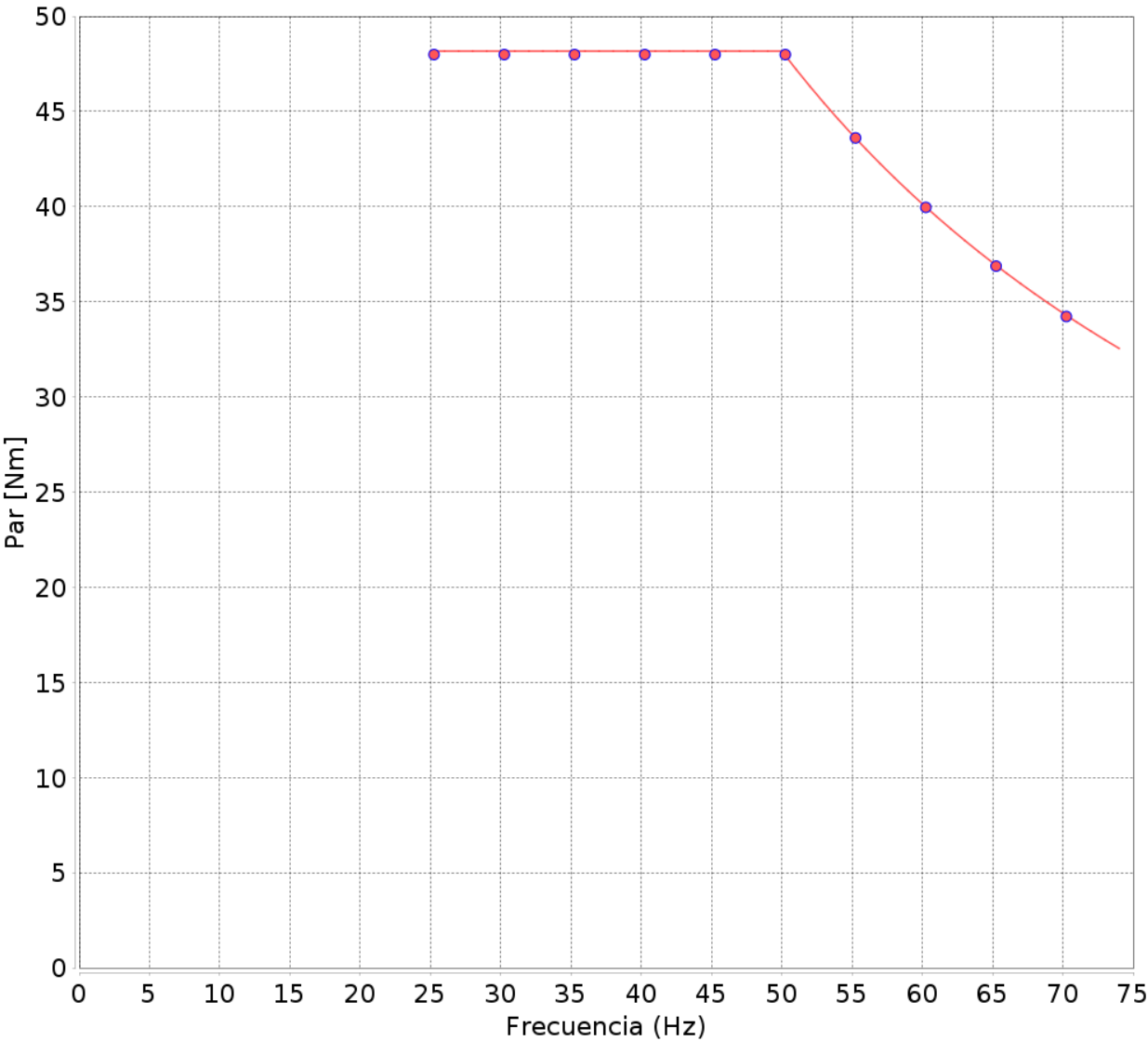
Desempeño		: 20 HP (15 kW) 220/380/440 V 50 Hz 2P 284/6TS				
Corriente nominal		: 49.8/28.8/24.9 A	Momento de inercia (J)		: 0.0900 kgm²	
Ip/In		: 7.0	Régimen de servicio		: S1	
Torque nominal		: 48.2 Nm	Clase de aislamiento		: F	
Torque de arranque		: 260.0 %	Factor de servicio		: 1.15	
Torque máximo		: 270.0 %	Elevación de temperatura		: 80 K	
Rotación nominal		: 2955 rpm	Categoría		: B	
Constante de calentamiento		: 25.8 min				
Constante de enfriamiento		: 77.4 min				
Rev.		Resumen de los cambios		Rev.	Verificado	Fecha
Ejecutor		pcarreno			1853340366	
Verificador		AUTOMATICO				
Fecha		27/05/2026				
					Pagina	Rev.
					5 / 7	0

CURVA CONVERTIDOR CON PAR DE LA CARGA

Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



Cliente	: WEG CHILE SPA		
Línea del producto	: W22 NEMA Premium Efficiency	Código del producto	: 19400450



Desempeño : 20 HP (15 kW) 220/380/440 V 50 Hz 2P 284/6TS					
Corriente nominal : 49.8/28.8/24.9 A		Momento de inercia (J) : 0.0900 kgm²			
Ip/In : 7.0		Régimen de servicio : S1			
Torque nominal : 48.2 Nm		Clase de aislamiento : F			
Torque de arranque : 260.0 %		Factor de servicio : 1.15			
Torque máximo : 270.0 %		Elevación de temperatura : 80 K			
Rotación nominal : 2955 rpm		Categoría : B			
Rev.	Resumen de los cambios		Rev.	Verificado	
Ejecutor	pcarreno			1853340366	
Verificador	AUTOMATICO			Pagina	Rev.
Fecha	27/05/2026			6 / 7	0

CERTIFICADO
WEG MOTORES

Documento no sujeto para aprobación
En caso de comentarios habrá prorroga en el plazo de entrega

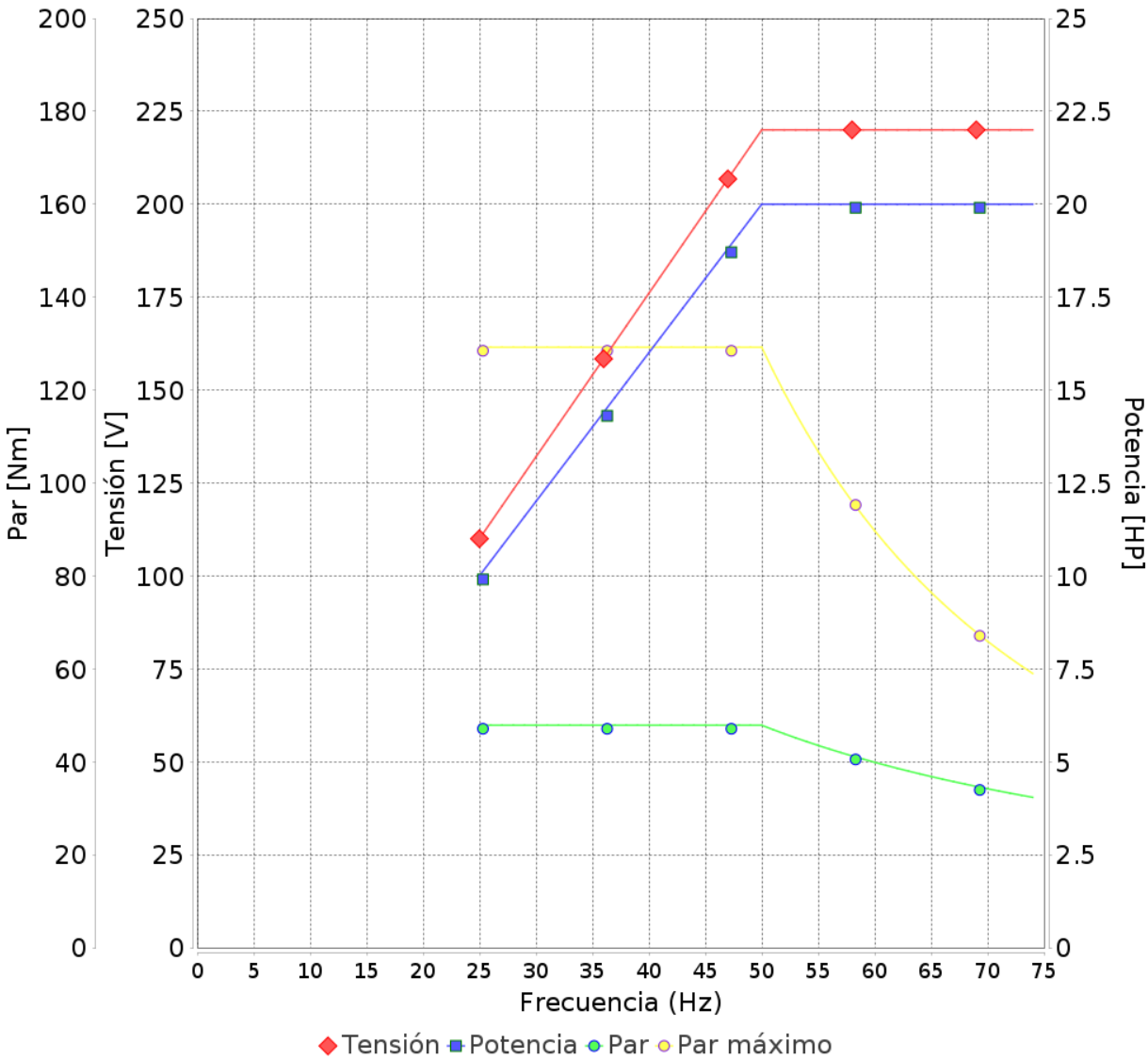
CURVA DE OPERACIÓN CON CONVERTOR DE FRECUENCIA
Motor Trifásico de Inducción - Rotor de Jaula



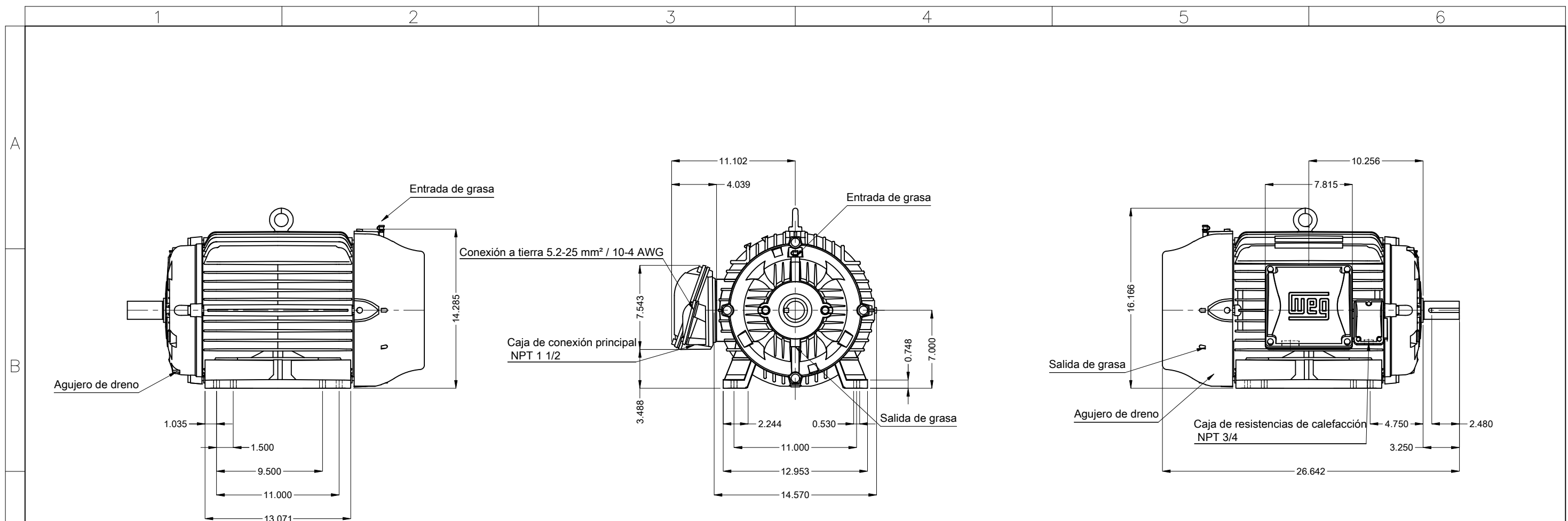
Cliente : WEG CHILE SPA

Línea del producto : W22 NEMA Premium Efficiency

Código del producto : 19400450



Desempeño : 20 HP (15 kW) 220/380/440 V 50 Hz 2P 284/6TS				
Corriente nominal : 49.8/28.8/24.9 A		Momento de inercia (J) : 0.0900 kgm ²		
Ip/In : 7.0		Régimen de servicio : S1		
Torque nominal : 48.2 Nm		Clase de aislamiento : F		
Torque de arranque : 260.0 %		Factor de servicio : 1.15		
Torque máximo : 270.0 %		Elevación de temperatura : 80 K		
Rotación nominal : 2955 rpm		Categoría : B		
Límite de funcionamiento con el convertor de frecuencia		Voltage Peak Phase-Phase <= 1600.0		
25.0 Hz hasta 50.0 Hz (Par constante) : 48.5 Nm		dV/dt <= 5200.0		
		Rise time = 0.1		
Rev.	Resumen de los cambios		Rev.	Verificado Fecha
Ejecutor	pcarreno		1853340366	
Verificador	AUTOMATICO		Pagina	Rev.
Fecha	27/05/2026		7 / 7	0

[illegible]