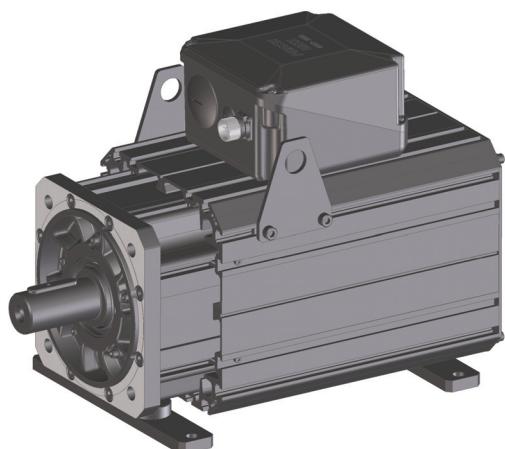


## Motores eléctricos para servobombas SSP

imanes permanentes síncronos de alto rendimiento

**CE**


**PMM-T-1032-20-F**

Los **PMM** son servomotores de AC sin escobillas. Basados en imanes permanentes de tierras raras, proporcionan el máximo nivel de eficiencia y de rendimiento dinámico, lo que los convierte en la mejor opción para los sistemas SSP.

Estos motores, equipados con ventilador de refrigeración, permiten una alta densidad de potencia para soluciones muy compactas.

Atos PMM incluye 8 potencias nominales distintas, de 9 kW a 100 kW, divididas en 2 tamaños de brida frontal.

Rango de potencia: de **9 kW a 100 kW**

### 1 CÓDIGO DE MODELO

<b>PMM</b>	-	<b>T</b>	-	<b>1</b>	<b>009</b>	-	<b>20</b>	-	<b>F</b>	*
Motor síncrono de imanes permanentes									Refrigeración F = Refrigeración por ventilador	Número de serie
<b>Sensor de velocidad</b>										
T = Resolver										
<b>Tamaño</b> , ver sección [2]:										
1 = para potencia nominal 009, 015, 024, 032										
2 = para potencia nominal 042, 055, 080, 100										
<b>Velocidad nominal [rpm]</b> , ver sección [2]:										
20 = 2000										
<b>Potencia nominal [kW]</b> , ver sección [2]:										
009 = 9 kW      015 = 15 kW      024 = 24 kW      032 = 32 kW										
042 = 42 kW      055 = 55 kW      080 = 80 kW      100 = 100 kW										

### 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Potencia nominal [kW]	Tensión nominal [Vn]	Par nominal [Nm]	Par máx. [Nm]	Velocidad nominal [rpm]	Velocidad máx. [rpm]	Intensidad nominal [A]	Intensidad máx. [A]	Constante de par [Nm/A]	Eficiencia [%]	Inercia [kg cm <sup>2</sup> ]
PMM-*1009-20	8,8	353	41,9	105	2000	16,77	49	2,7	92	50	
PMM-*1015-20	16,5	363	78,7	210		29,68	92	2,86	94	90	
PMM-*1024-20	24,8	361	118,2	310		44,58	134	2,86	95	130	
PMM-*1032-20	31,4	315	145,2	410		61,34	199	2,54	95	170	
PMM-*2042-20	42,4	366	202,2	415		79,98	201	2,77	95	283	
PMM-*2055-20	55,6	353	265,2	550		110,87	264	2,6	97	390	
PMM-*2080-20	79,6	361	380,1	830		146,24	384	2,83	97	590	
PMM-*2100-20	100,7	321	480,9	1100		203,48	548	2,56	97	780	

### 3 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tipo	Servomotores trifásicos de AC de imanes permanentes sin escobillas
Aislamiento	Motor: clase F según DIN 0530; Bobinado: clase H según DIN 0530
Protección térmica	PT1000/PTC130 (excepto para motor de 55 kW: KTY84/PTC130)
Protección	IP54
Refrigeración	Ventilador
Montaje	B35
Concentricidad y cuadratura	Grado R según CEI 72-DIN
Cojinetes	Trabajo pesado, lubricados de por vida

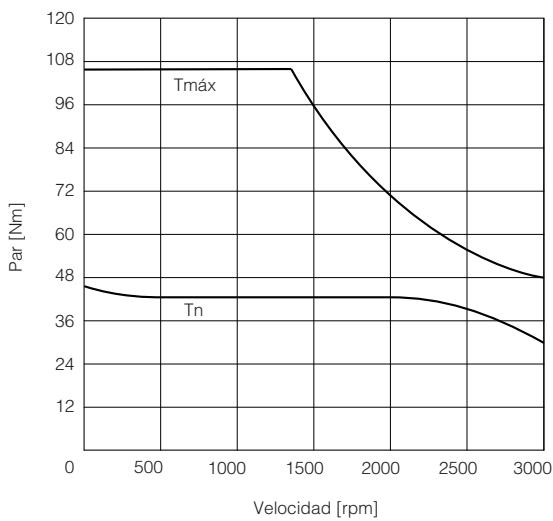
### 4 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Posición de montaje	Cualquier posición
Temperatura ambiente	-20 ÷ +40 °C, reducción de potencia para temperaturas más elevadas
Altitud	hasta 1000 m, con reducción de potencia para altitudes superiores
Cargas sobre el eje	No se permiten cargas axiales ni radiales en el eje.
Protección de la superficie (cuerpo del motor)	Pintura negra RAL9005
Conformidad	CE según la Directiva CEM 2014/30/UE y la Directiva LVD 2014/35/UE Directiva RoHS 2011/65/UE según última actualización 2015/863/UE Reglamento REACH (CE) n.º 1907/200

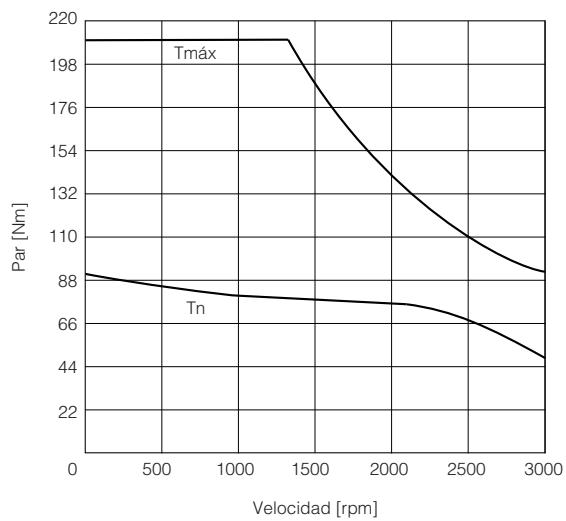
### 5 DIAGRAMAS

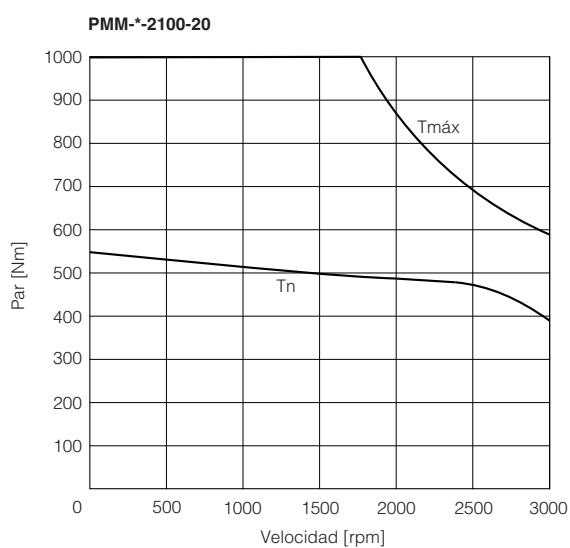
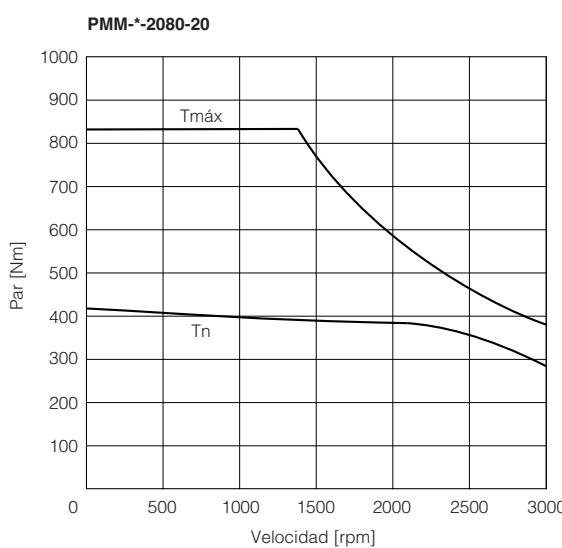
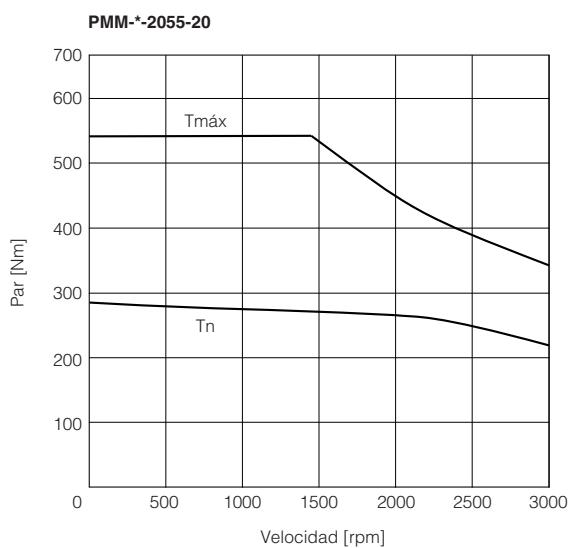
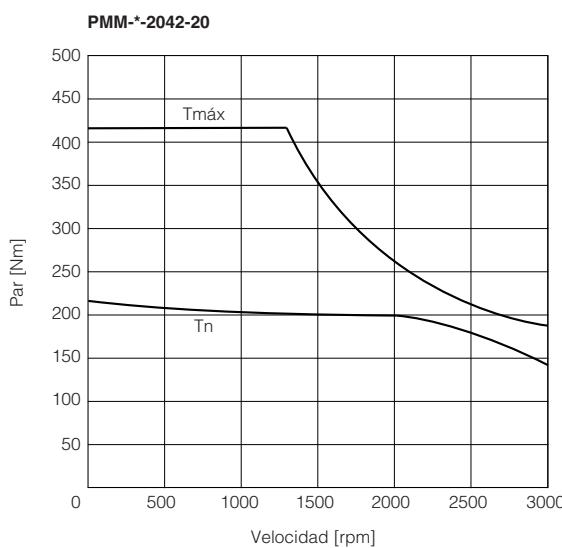
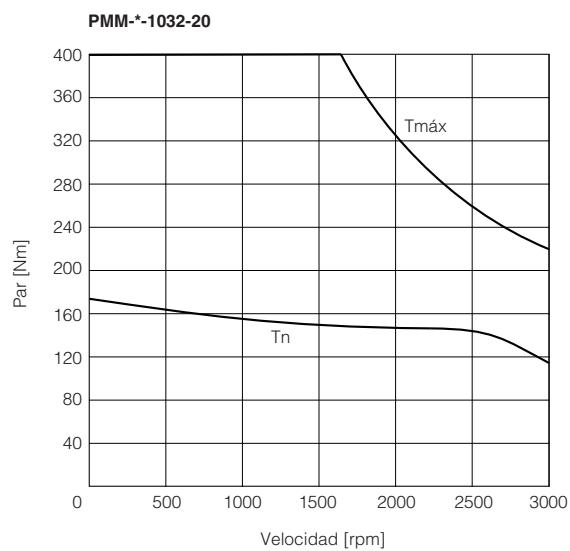
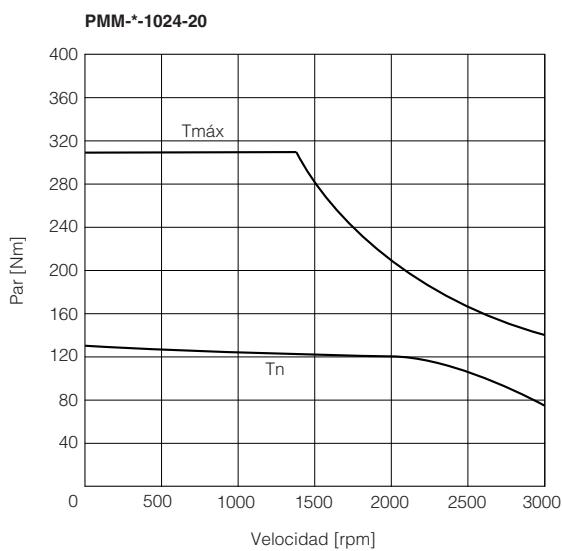
**Tn** = Par nominal. Es el par máximo admisible para unas condiciones de funcionamiento S1  
**Tmáx** = Par máximo. Es el par máximo admisible durante un tiempo muy corto, según el ciclo de trabajo específico.

PMM-\*1009-20



PMM-\*1015-20

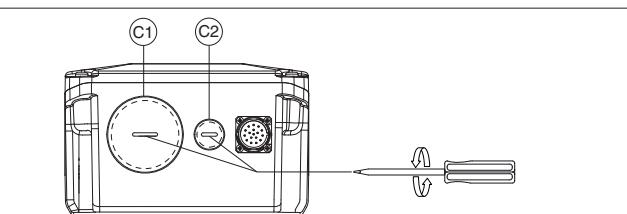




## 6 CONEXIONES ELÉCTRICAS

### 6.1 Conexión de alimentación - 4 fases C1

PIN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	NOTAS
W	Fase W	Entrada - alimentación
V	Fase V	Entrada - alimentación
U	Fase U	Entrada - alimentación
$\equiv$	GND	Masa - alimentación



### 6.2 Conexión de alimentación del ventilador C2

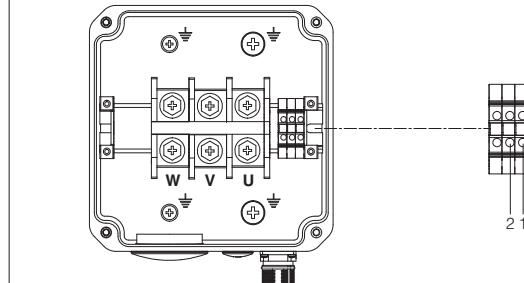
PIN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	NOTAS
1	Ventilador	Entrada - alimentación
2	Ventilador	Entrada - alimentación

El ventilador se pone en marcha automáticamente con una temperatura del motor superior a 85 °C

Entrada de alimentación: 53 W

Absorción de corriente: 0,33 A

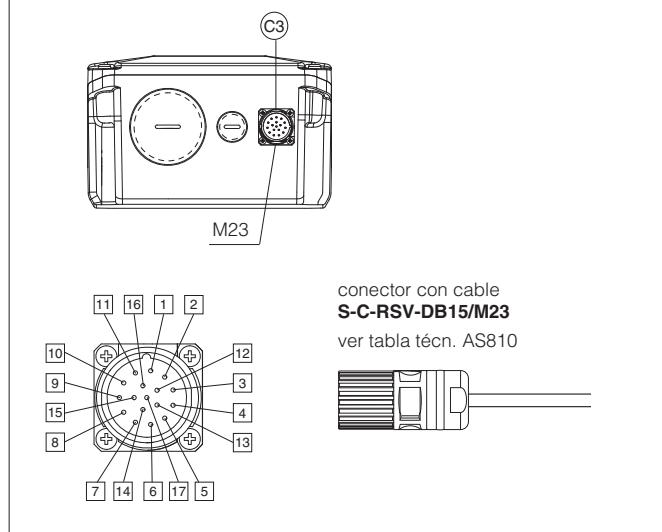
Fuente de alimentación: 230 V a 50 ÷ 60 Hz



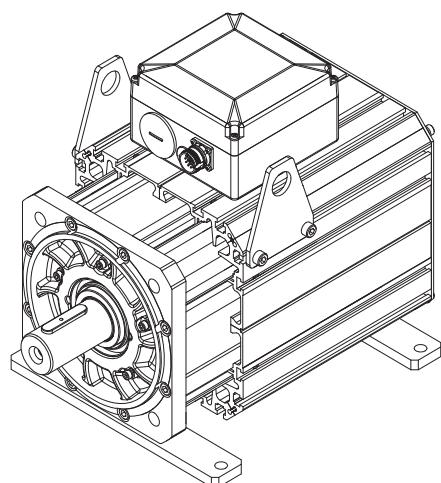
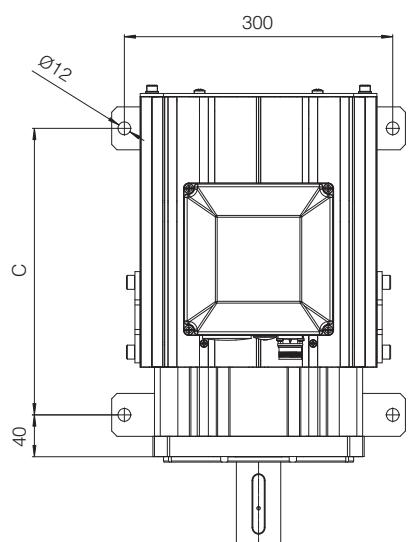
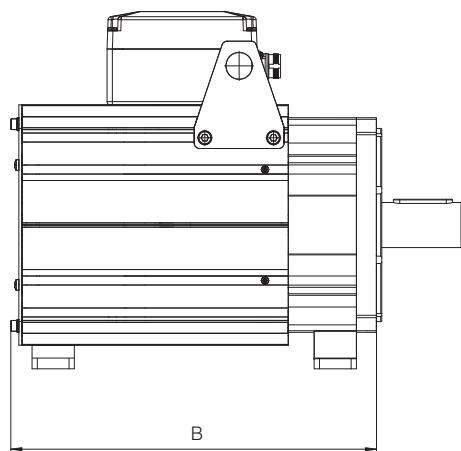
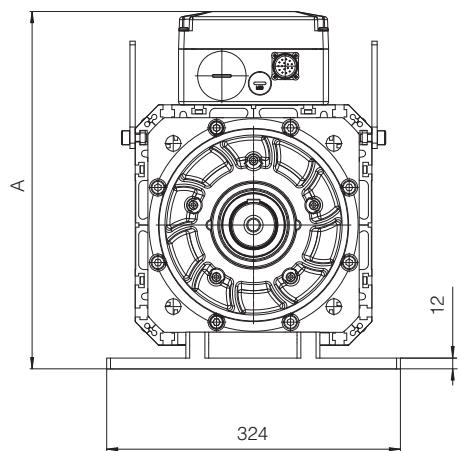
Conexiones	Tamaño del motor							
	1009	1015	1024	1032	2042	2055	2080	2100
(C1)	M40	M50	M50	M50	M50	M63	M63	M63
(C2)	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M50

### 6.3 Conector de señal - 17 pines C3

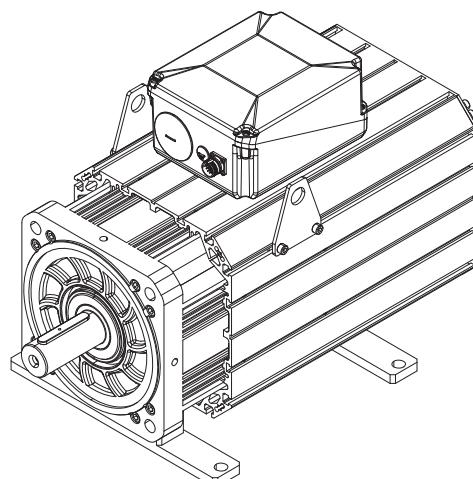
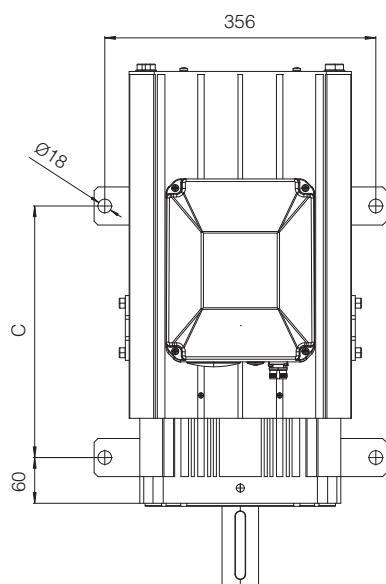
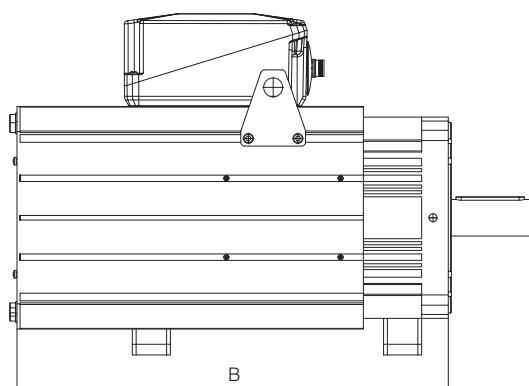
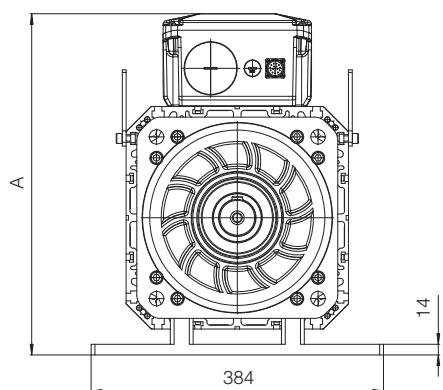
PIN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	NC
2	NC
3	NC
4	SIN- , 1C/R
5	COS+ , 1C/R
6	COS- , 1C/R
7	RESEX+
8	Sensor térmico+
9	Sensor térmico-
10	RESEX-
11	NC
12	NC
13	NC
14	SIN+ , 1C/R
15	NC
16	NC
17	NC



PMM-T-1\*



Código del motor	Dimensiones [mm]			Masa [kg]
	A	B	C	
1009	335	342	168	46
1015	355	414	240	59
1024	355	483	312	72
1032	355	555	385	87



Código del motor	Dimensiones [mm]			Masa [kg]
	A	B	C	
2042	435	525	275	120
2055	450	580	330	141
2080	450	715	476	182
2100	490	785	583	223

#### 15 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

**AS050** Fundamentos de las servobombas inteligentes - SSP  
**AS100** Servobombas inteligentes SSP  
**AS200** Criterios de dimensionamiento de las servobombas  
**AS300** Bombas de engranajes internos de hierro fundido PGI, alta presión  
**AS350** Bombas de engranajes internos de aluminio PGIL  
**AS500** Transmisiones electrónicas D-MP

**AS800** Herramientas de programación para bombas y servobombas  
**AS810** Accesorios para servobombas  
**AS910** Información sobre el uso y el mantenimiento de las servobombas  
**GS510** Bus de campo  
**S-MAN-HW** Manual de instalación de las servobombas  
**S-MAN-SW** Manual del software de programación de servobombas