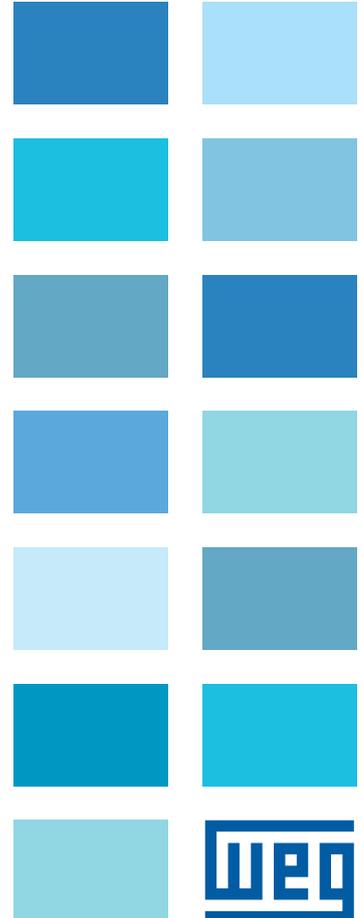
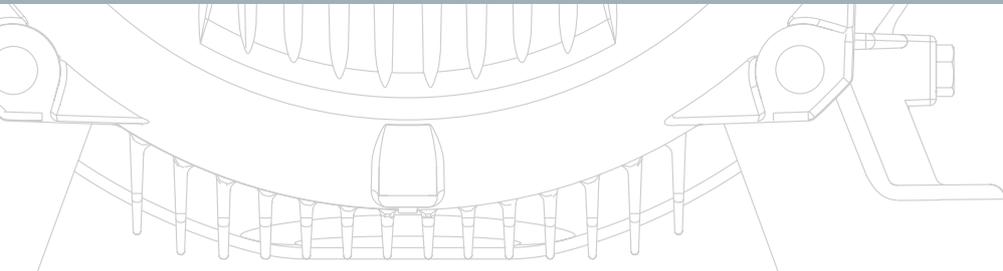
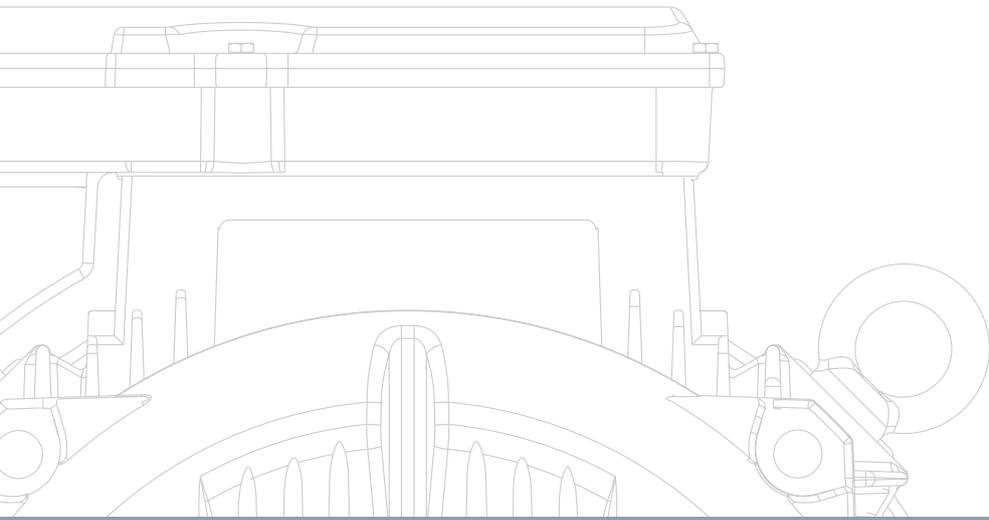


W22 Magnet

Drive System

CATÁLOGO TÉCNICO
MERCADO LATINO-AMERICANO



W22 Magnet Drive System

Sistema de accionamiento integrado compuesto por motor síncrono de imanes permanentes de alta eficiencia, accionado por convertidor de frecuencia. Perfecto para aplicaciones donde variación de velocidad, precisión en bajas rotaciones, bajo nivel de ruido y tamaño reducido son esenciales.



Los mayores rendimientos del mercado

La línea de motores W22 Magnet tiene rotor con imanes permanentes. Esta tecnología garantiza al motor ventajas como elevado desempeño y mayor densidad de potencia por carcasa. Es accionado por el convertidor de frecuencia WEG CFW11 que ofrece torque constante en un amplio rango de rotación, operando inclusive a bajas velocidades con rendimientos superiores a los de los motores de inducción, y dispensando el uso de ventilación forzada. Los motores W22 Magnet están disponibles en las versiones Super Premium (IE4) y Ultra Premium (IE5) - los mayores niveles de rendimientos de la actualidad.

Sistema de Accionamiento

El motor W22 Magnet debe ser accionado por el convertidor de frecuencia CFW11, que cuenta con un software dedicado que incorpora la tecnología del control vectorial para el accionamiento de motores de imanes.

Aplicaciones

Torres de enfriamiento, filtros manga, máquinas de papel, rebobinadoras de papel, cintas transportadoras, bombas, telares, sustitución de motores de corriente continua (CC), extrusoras, compresores, ventiladores, entre otras.



Características del Motor W22 Magnet

- Potencia: 5 cv a 450 cv
- Carcasa: 132S a 315S/M
- Rotación: 3600, 1800 y 1200 rpm
- Tensión: 380 V
- Grado de protección: IPW55
- Sellado en los cojinetes:
- Anillo V'Ring (carcasas 132S a 200L)
- WSeal (a partir de la carcasa 225S/M)
- Aislamiento: F (ΔT 80K)
- Factor de servicio: 1.0
- Eje con escobilla de puesta a tierra AEGIS SGR (a partir de la carcasa 225S/M)
- Protección térmica: PTC
- Forma constructiva: B3D
- Autoventilado
- Posibilidad de operación en sobrevelocidad
- Características opcionales bajo consulta

Características del Convertidor CFM11

- Tensión de alimentación: 380 a 480 V
- Control vectorial sensorless: permite que el CFM11 controle la velocidad del motor de cero a su velocidad nominal
- Interfaz de Operación (IHM) Remota con backlight, soft-keys, display gráfico y reloj de tiempo real
- Inductores en el enlace CC incorporados
- Protocolos de comunicación y accesorios: Profibus, DeviceNet, CANopen, Ethernet / IP, Modbus-RTU y Profinet
- IP54 disponible como opcional hasta 100A (55 kW)
- Adaptable para todos los tipos de carga
- Puerto USB
- Memoria Flash

W22 Magnet Super Premium y Ultra Premium

La línea de motores W22 Magnet presenta dos niveles de rendimientos: Super Premium (IE4) e Ultra Premium (IE5). La alta tecnología empleada en los motores de imanes permanentes es sinónimo de innovación, eficiencia y confiabilidad.

W22 Magnet Super Premium

Mayor densidad de potencia - Peso y volumen reducidos

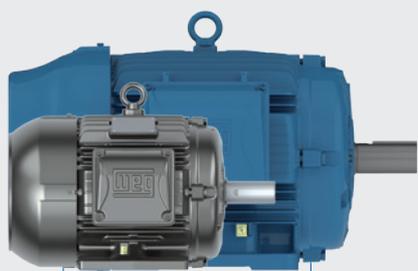
El W22 Magnet Super Premium excede los niveles de rendimiento IE4 el estipulado en la norma 60034-30-1. Los imanes insertados en el rotor de los motores garantizan una gran reducción en las pérdidas eléctricas y, consecuentemente, de la temperatura de los motores, posibilitando la reducción del tamaño de la carcasa.

Comparado a un motor de inducción de misma potencia y rotación, el volumen de los motores W22 Magnet Super Premium es reducido en hasta 77%, optimizando la relación torque/volumen. Los motores W22 Magnet Super Premium operarán a rotación nominal, con temperatura por debajo de la clase térmica suportada por los aisladores, incluso a bajas rotaciones.

Potencia (kW)	Carcasa	
	W22 (inducción)	W22 Magnet
15	160M	132S
18,5	160L	132S
22	180M	132M
30	200L	132M/L
37	200L	160M
45	225S/M	160L
55	250S/M	180M
75	280S/M	200L
90	280S/M	225S/M
110	315S/M	225S/M
132	315S/M	225S/M
160	315S/M	250S/M
185	315S/M	250S/M
200	315L	280S/M
220	315L	280S/M
260	315L	280S/M
280	315L	315S/M
300	355M/L	315S/M
315	355M/L	315S/M

Comparación de tamaños de la carcasa entre el motor W22 inducción y W22 Magnet Super Premium - 3000 rpm

Reducción del volumen



Motor W22 Magnet

Potencia: 30kW
Rotación: 3000 rpm
Carcasa: 132M/L
Peso: 76 kg

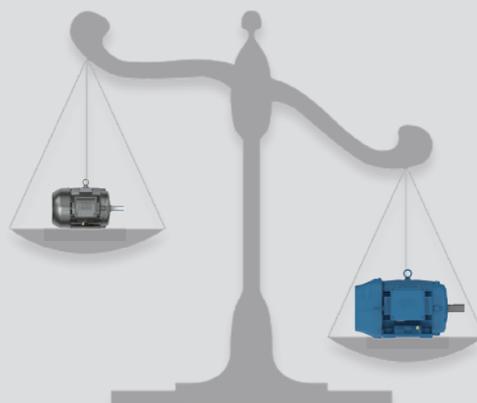
Volumen: 24 dm³

Motor de Indução

Potencia: 30 kW
Rotación: 3000 rpm
Carcasa: 200L
Peso: 265 kg

Volume: 72 dm³

Reducción del peso



W22 MAGNET ULTRA PREMIUM

EL MAYOR NIVEL DE RENDIMIENTO DEL MERCADO



Al cambiar un motor de inducción IE2 por el W22 Magnet Ultra Premium (IE5) el ahorro de energía obtenido durante un año mantendría encendida una lámpara de 60W por 20 años.

Comparativo entre Motores de 50 cv 1500 rpm

Mayor nivel de rendimiento, Intercambiabilidad y alta performance

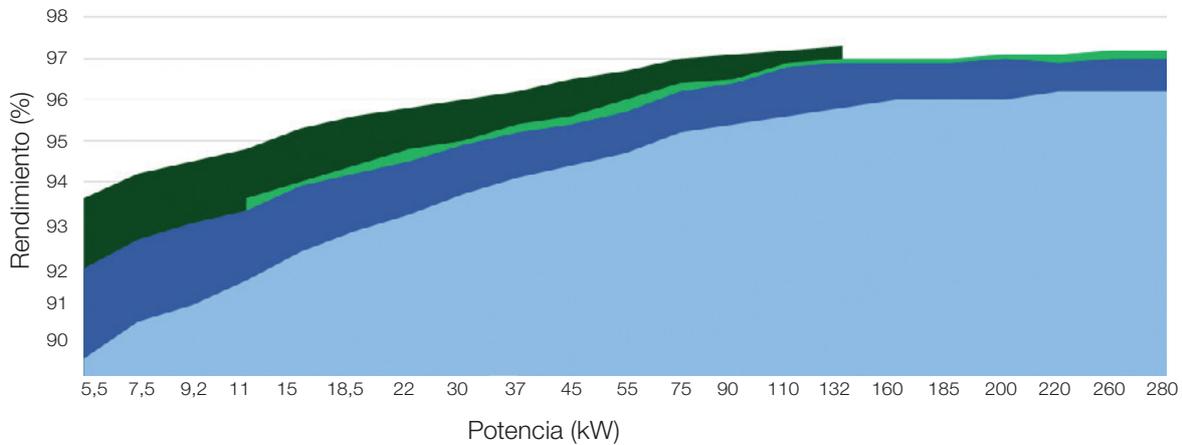
El W22 Magnet Ultra Premium (IE5) tiene el mayor nivel de rendimiento del mercado, que excede los niveles de rendimiento previstos para IE5 en la norma IEC 60034-30-1. Con reducción de pérdidas de 20% comparados a los motores Super Premium (IE4), los motores Ultra Premium (IE5) presentan la misma relación de carcasa que los motores de inducción, posibilitando la intercambiabilidad de motores ya instalados, así como la operación con rendimientos superiores.

Es la tecnología WEG proporcionando la mayor eficiencia, calidad y ahorro para la industria.



Atributos y beneficios del motor W22 Magnet

Comparación de rendimiento de los motores - 1500 rpm

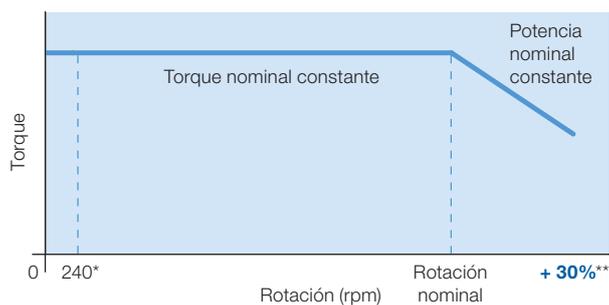
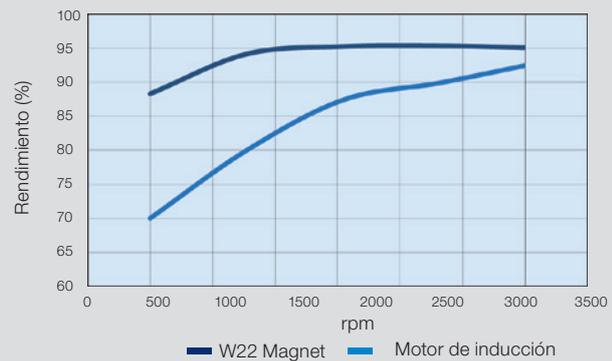


■ W22 inducción IE3 Premium ■ W22 inducción IE4 Super Premium ■ W22 Magnet IE4 Super Premium ■ W22 Magnet IE5 Ultra Premium

Rendimiento x Rotación

Los motores W22 Magnet poseen rendimiento superior independientemente de la rotación o de la carga, pudiendo llegar hasta un 30% de ahorro, comparados con motores de inducción accionados por convertidor de frecuencia.

Motor 18,5 kW - 3000rpm - 132S



Torque x Rotación

Los motores W22 Magnet operan en un amplio rango de rotación en torque constante, sin necesidad de ventilación forzada. Tal característica los torna ideales para aplicaciones que exigen variación de velocidad y conjugado constante, inclusive en bajas rotaciones, sin necesidad de encoder. Los motores W22 Magnet (1000 rpm hasta 3000 rpm) están aptos para operar hasta un 30% por encima de la rotación nominal, sin necesidad de componentes especiales.

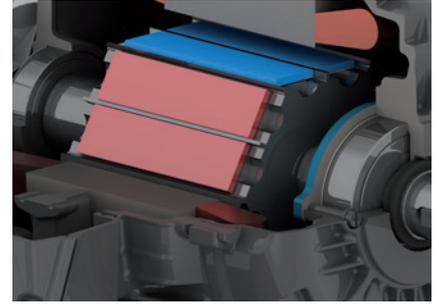
*Funcionamiento continuo por debajo de 240 rpm bajo consulta.
 **Los motores 3600 rpm hasta carcasa 200L pueden operar hasta 20% por encima de la rotación nominal. Para las carcasas 225S/M o mayor en la misma rotación, consulte WEG.

Sistema de Aislamiento WISE®

El exclusivo sistema de aislamiento WISE® (WEG Insulation System Evolution) aumenta la durabilidad y la confiabilidad de los motores accionados por convertidores de frecuencia. Este moderno sistema de aislamiento es el resultado de mejoras en los materiales aislantes como esmaltado de los alambres, películas aislantes, sistema de impregnación, cables de conexión y otros.

Imanes permanentes

El W22 Magnet cuenta con poderosos imanes permanentes, hechos a partir de una combinación de neodimio, hierro y boro (NdFeB), llamados imanes de Tierras Raras. Tales imanes son cerca de 18 veces más fuertes que los imanes tradicionales def. Para garantizar alta resistencia mecánica y a corrosión, Los imanes de Neodimio/Hierro/Boro son revestidos con una camada protectora de epoxi.



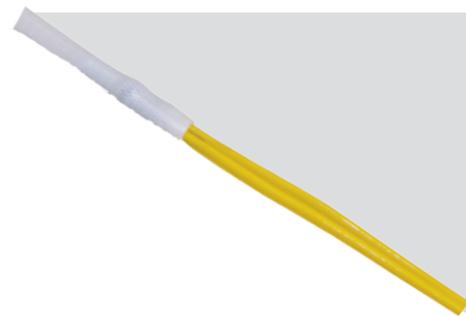
Nueva plataforma

El W22 Magnet cuenta con novedades en la plataforma, que tiene las mismas características innovadoras que hacen de la línea W22 un éxito:

- Estructura de carcasa que reduce la dispersión del aire y mejora la disipación térmica
- Caja de conexión con mayor volumen interno y facilidad de manipulación
- Patas macizas que facilitan la alineación y la instalación del motor
- Carcasa con alta resistencia mecánica y bajos niveles de vibración

Tapas / Relubricación

Los motores W22 Magnet son suministrados con rodamientos de larga vida útil L10h de 100,000 horas. También cuentan con cojinetes abiertos y tapas con pernos engrasadores que permiten la relubricación y disminuyen la necesidad de paradas para mantenimiento.



Protección térmica

Los motores W22 Magnet son suministrados con protector térmico PTC (Positive Temperature Coefficient) que ofrece protección completa contra el sobrecalentamiento producido por falta de fase, sobrecarga y sub o sobretensiones. Éste tiene contacto normalmente cerrado (NF) y temperatura de actuación de 155°C.

Rodamientos

Como Los motores W22 Magnet son suministrados con rodamientos de vida útil prolongada, las cargas radiales máximas admisibles son diferentes a las de los motores de líneas generales, conforme lo muestra la tabla siguiente. Además de eso, los motores a partir de la carcasa 225S/M cuentan con cojinete trasero aislado y escobilla de puesta a tierra del tipo AEGIS SGR en el eje.

Los valores máximos para cargas axiales son los mismos de la línea de motores de inducción W22 cuando son operados en posición horizontal. Para motores de uso vertical, por favor consulte a WEG.

Carga radial máxima - 100.000 horas - Fr (kN)						
Carcasa	1000 RPM		1500 RPM		3000 RPM	
	L	L/2	L	L/2	L	L/2
132S	1,4	1,6	0,9	1	0,9	1
132M	1,4	1,6	0,9	1	0,9	1
132M/L	1,4	1,6	0,9	1	0,9	1
160M	1,9	2,1	1,2	1,4	1,2	1,4
160L	1,9	2,1	1,2	1,4	1,2	1,4
180M	2,5	2,8	1,7	1,9	1,7	1,9
180L	2,6	2,8	1,7	1,9	1,7	1,9
200M	3	3,3	2	2,2	2	2,2
200L	3	3,3	2	2,2	2	2,2
225S/M	4,4	4,9	2	2,2	2	2,2
250S/M	4,4	4,8	3	3,3	3	3,3
280S/M	4,4	4,8	2,7	2,9	2,7	2,9
315S/M	4,9	5,4	2,5	2,7	2,5	2,7

Datos Eléctricos

W22 Magnet Super Premium - 50Hz

Potencia		Carcasa	Torque Nominal (kgfm)	Momento de Inercia J (kgm2)	Peso (kg)	Factor de servicio	400 V						Convertidor de Frecuencia		
							rpm	100% de carga		Corriente nominal In (A)	Parámetros				
kW	HP					Rendimiento		Factor de potencia			Ld (mH)	Lq (mH)	Ke (V/krpm)	Código	Tamaño
3000															
15	20	132S	4,87	0,0223	52,0	1,00	3000	93,8	0,89	28,3	8,6	16,0	105,0	BRCFW110031T40SWZ	B
18,5	25	132S	6,01	0,0303	54,0	1,00	3000	94,6	0,91	33,7	7,8	14,7	112,0	BRCFW110038T40SWZ	B
22	30	132M	7,14	0,0336	56,0	1,00	3000	94,9	0,90	40	6,6	12,4	112,0	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	132M/L	9,74	0,0565	76,0	1,00	3000	95,0	0,91	53,5	4,7	9,0	112,3	BRCFW110070T40SWZ	D
37	50	160M	12,0	0,1616	132	1,00	3000	95,2	0,92	65,2	3,8	6,9	114,0	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	160L	14,6	0,2149	159	1,00	3000	95,4	0,90	79,3	3,2	5,9	120,0	BRCFW110088T40SWZ	D
55	75	180M	17,9	0,2252	170	1,00	3000	95,8	0,93	98	2,2	3,9	117,0	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	200L	24,4	0,4120	263	1,00	3000	96,0	0,95	130	1,7	3,0	120,0	BRCFW110142T40SWZ	E
90	125	225S/M	29,2	0,6999	381	1,00	3000	96,5	0,88	162	1,3	2,3	118,2	BRCFW110180T40SWZ	E
110	150	225S/M	35,7	0,7595	393	1,00	3000	96,8	0,94	190	1,3	2,2	127,0	BRCFW110211T40SWZ	E
132	175	225S/M	42,9	0,8786	419	1,00	3000	97,0	0,92	227	1,1	2,0	116,0	BRCFW110312T40SWZ	F
160	220	250S/M	51,9	1,29	505	1,00	3000	96,4	0,92	274	0,9	1,6	127,4	BRCFW110312T40SWZ	F
185	250	250S/M	60,1	1,45	535	1,00	3000	97,2	0,92	310	0,8	1,4	131,0	BRCFW110370T40SWZ	F
200	270	280S/M	64,9	2,25	717	1,00	3000	97,4	0,94	340	0,5	0,9	122,0	BRCFW110370T40SWZ	F
220	300	280S/M	71,4	2,42	740	1,00	3000	96,8	0,96	372	0,5	1,0	129,0	BRCFW110477T40SWZ	F
260	350	280S/M	84,4	2,99	807	1,00	3000	97,5	0,93	462	0,3	0,6	115,0	BRCFW110720T40SWZ	G
280	380	315S/M*	90,9	4,58	1031	1,00	3000	96,7	0,89	516	0,4	0,7	111,0	BRCFW110601T40SWZ	G
300	400	315S/M	97,4	5,12	1085	1,00	3000	97,0	0,93	535	0,4	0,7	117,0	BRCFW110601T40SWZ	G
315	430	315S/M*	102	5,39	1112	1,00	3000	97,0	0,94	545	0,4	0,8	122,0	BRCFW110601T40SWZ	G
1500															
11	15	132S	7,14	0,0401	61,0	1,00	1500	93,6	0,91	20,5	23,9	45,0	216,0	BRCFW110024T40SWZ	B
15	20	132M	9,74	0,0467	98,0	1,00	1500	94,0	0,90	28,6	18,6	35,2	220,0	BRCFW110031T40SWZ	B
22	30	160L	14,3	0,1921	149	1,00	1500	94,5	0,91	39,9	13,9	25,0	220,0	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	180L	19,5	0,2527	185	1,00	1500	94,9	0,95	51,4	9,0	16,0	245,0	BRCFW110070T40SWZ	D
37	50	180L	24,0	0,2726	193	1,00	1500	95,4	0,90	68	6,7	11,9	226,3	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	200M	29,2	0,3462	232	1,00	1500	95,6	0,91	82,3	6,6	11,6	230,0	BRCFW110105T40SWZ	E
55	75	200L	35,7	0,3985	256	1,00	1500	96,0	0,89	103	4,8	8,4	217,0	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	225S/M	48,7	0,8488	412	1,00	1500	96,0	0,91	135	3,6	6,4	231,0	BRCFW110180T40SWZ	E
90	125	250S/M	58,4	1,37	520	1,00	1500	96,1	0,90	160	3,1	5,3	258,0	BRCFW110180T40SWZ	E
132	175	280S/M	85,7	2,58	753	1,00	1500	96,8	0,93	224	1,7	3,2	245,0	BRCFW110242T40SWZ	F
160	220	280S/M	104	2,91	798	1,00	1500	97,0	0,95	273	1,6	3,0	255,0	BRCFW110312T40SWZ	F
185	250	280S/M	120	3,08	819	1,00	1500	97,0	0,90	326	1,3	2,4	230,0	BRCFW110370T40SWZ	F
200	270	280S/M	130	3,41	863	1,00	1500	97,0	0,95	347	1,3	2,3	245,0	BRCFW110477T40SWZ	F
220	300	315S/M*	143	5,52	1125	1,00	1500	97,1	0,86	418	1,2	2,0	210,0	BRCFW110477T40SWZ	F
260	350	315S/M*	169	6,33	1208	1,00	1500	97,2	0,84	510	1,0	1,7	208,0	BRCFW110601T40SWZ	G
280	380	315S/M*	182	6,86	1262	1,00	1500	97,2	0,86	535	0,9	1,5	211,0	BRCFW110601T40SWZ	G
1000															
7,5	10	132S	7,31	0,0434	63,0	1,00	1000	92,0	0,91	14	47,0	91,4	315,5	BRCFW110017T40SWZ	B
9,2	12,5	132M	8,96	0,0532	73,0	1,00	1000	92,2	0,95	16	42,1	84,3	345,0	BRCFW110024T40SWZ	B
11	15	132M/L	10,7	0,0565	76,0	1,00	1000	92,8	0,90	20,2	30,0	60,5	312,0	BRCFW110024T40SWZ	B
15	20	160L	14,6	0,2080	156	1,00	1000	93,2	0,91	27,5	28,0	51,0	331,0	BRCFW110031T40SWZ	B
18,5	25	180M	18,0	0,2252	169	1,00	1000	93,6	0,92	34,5	18,5	32,8	315,0	BRCFW110038T40SWZ	B
22	30	180L	21,4	0,2540	185	1,00	1000	93,9	0,91	39,8	16,9	30,1	330,0	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	200M	29,2	0,3331	227	1,00	1000	94,4	0,90	55,3	16,0	28,0	338,0	BRCFW110070T40SWZ	D
37	50	200L	36,0	0,3985	256	1,00	1000	94,7	0,90	69,5	13,0	22,7	341,0	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	225S/M	43,8	0,7893	400	1,00	1000	95,0	0,90	84,4	8,9	15,6	333,0	BRCFW110105T40SWZ	E
55	75	225S/M	53,6	0,9084	425	1,00	1000	95,1	0,90	102	8,2	14,4	346,0	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	250S/M	73,1	1,53	549	1,00	1000	95,7	0,90	142	5,3	8,9	331,0	BRCFW110180T40SWZ	E
90	125	280S/M	87,7	2,50	741	1,00	1000	96,2	0,90	159	4,1	7,7	355,0	BRCFW110180T40SWZ	E
110	150	280S/M	107	2,91	797	1,00	1000	96,2	0,90	193	3,2	6,0	346,0	BRCFW110211T40SWZ	E
132	175	280S/M	129	3,32	853	1,00	1000	96,4	0,90	232	3,7	6,4	362,0	BRCFW110312T40SWZ	F
160	220	315S/M	156	5,92	1168	1,00	1000	96,6	0,90	290	2,6	4,7	334,0	BRCFW110370T40SWZ	F
185	250	315S/M	180	6,59	1233	1,00	1000	96,8	0,90	330	2,3	4,2	348,0	BRCFW110370T40SWZ	F
200	270	315S/M	195	6,86	1260	1,00	1000	96,8	0,90	355	4,3	2,4	360,0	BRCFW110477T40SWZ	F

* Parámetros utilizados para configurar el motor con el convertidor de frecuencia

Ld - inductancia de eje directo

Lq - inductancia de eje de cuadratura

Ke - tensión generada en 1000 rpm

W22 Magnet Ultra Premium - 50Hz

Potencia		Carcasa	Torque Nominal (kgfm)	Momento de Inercia J (kgm2)	Peso (kg)	Factor de servicio	400 V						Convertidor de Frecuencia		
							rpm	100% de carga		Corriente nominal In (A)	Parámetros				
kW	HP							Rendimiento	Factor de potencia			Ld (mH)	Lq (mH)	Ke (V/krpm)	Código
3000															
7,5	10	132S	2,44	0,027	52	1,00	3000	94	0,96	12,7	10,8	23,9	125,7	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	13	132M	2,99	0,027	52	1,00	3000	94,5	0,96	15,3	10,5	24,6	122,4	BRCFW110017T4OSWZ	B
11	15	160M	3,57	0,0855	99	1,00	3000	94,5	0,93	18,1	8,9	16,3	123,1	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	160M	4,87	0,1159	112	1,00	3000	95	0,97	23,5	7,0	12,9	128,0	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	160L	6,01	0,1312	119	1,00	3000	95,8	0,92	30,3	5,2	9,6	118,0	BRCFW110038T4OSWZ	B
22	30	180M	7,14	0,1482	141	1,00	3000	95,8	0,93	34,5	4,5	8,8	127,1	BRCFW110038T4OSWZ	B
30	40	200M	9,74	0,2153	188	1,00	3000	96,2	0,92	48,9	3,3	6,0	121,3	BRCFW110070T4OSWZ	D
37	50	200L	12	0,2415	197	1,00	3000	96,4	0,91	60,9	2,9	5,2	119,0	BRCFW110070T4OSWZ	D
45	60	225S/M	14,6	0,4915	336	1,00	3000	96,4	0,94	75,9	2,0	3,6	124,8	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	250S/M	17,9	0,9584	446	1,00	3000	96,6	0,96	92,5	1,2	3,3	107,5	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	280S/M	24,4	1,59	619	1,00	3000	96,9	0,98	114	1,2	2,2	133,8	BRCFW110142T4OSWZ	E
90	125	280S/M	29,2	1,67	631	1,00	3000	97,1	0,97	138	1,1	1,9	130,6	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	315S/M	35,7	2,44	815	1,00	3000	97,1	0,92	178	0,9	1,5	124,3	BRCFW110211T4OSWZ	E
132	175	315S/M	42,9	2,71	842	1,00	3000	97,1	0,91	216	0,9	1,4	137,2	BRCFW110242T4OSWZ	F
160	220	315S/M	51,9	3,11	882	1,00	3000	97,2	0,9	264	0,8	1,3	116,2	BRCFW110312T4OSWZ	F
1500															
5,5	7,5	132S	3,57	0,0369	59	1,00	1500	93,6	0,95	9,4	33,5	70,0	254,0	BRCFW110013T4OSWZ	A
7,5	10	132M	4,87	0,05	71	1,00	1500	94,2	0,97	12,5	24,5	54,1	260,0	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	13	132M	5,97	0,0565	76	1,00	1500	94,5	0,95	15,5	20,3	44,8	253,0	BRCFW110017T4OSWZ	B
11	15	160M	7,14	0,1699	136	1,00	1500	94,8	0,95	18,7	19,4	35,6	258,0	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	160L	9,74	0,208	157	1,00	1500	95,3	0,95	25,3	13,6	25,1	223,0	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	180M	12	0,2329	174	1,00	1500	95,6	0,94	31,2	11,7	23,1	254,0	BRCFW110038T4OSWZ	B
22	30	180L	14,3	0,2627	190	1,00	1500	95,8	0,93	37,5	10,3	20,2	248,0	BRCFW110045T4OSWZ	C
30	40	200L	19,5	0,3593	244	1,00	1500	96,2	0,93	50,8	8,0	14,5	254,0	BRCFW110070T4OSWZ	D
37	50	225S/M	24	0,6702	374	1,00	1500	96,2	0,94	62,3	6,3	11,2	257,0	BRCFW110070T4OSWZ	D
45	60	225S/M	29,2	0,8488	412	1,00	1500	96,5	0,96	74	5,3	9,5	257,0	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	250S/M	35,7	1,08	468	1,00	1500	96,7	0,92	94,1	4,5	7,6	256,0	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	280S/M	48,7	2,09	686	1,00	1500	97	0,93	126	3,1	5,4	258,0	BRCFW110142T4OSWZ	E
90	125	280S/M	58,4	2,33	719	1,00	1500	97,1	0,92	153	2,7	4,7	254,5	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	315S/M	71,4	4,05	977	1,00	1500	97,2	0,91	191	2,4	3,9	254,5	BRCFW110211T4OSWZ	E
132	175	315S/M	85,7	4,31	1004	1,00	1500	97,3	0,92	224	2,3	3,8	261,5	BRCFW110242T4OSWZ	F
1000															
3	4	132S	2,92	0,027	51,6	1,00	1000	91,5	0,96	5,2	95,3	206,1	371,0	BRCFW110010T4OSWZ	A
4	5,5	132M	3,9	0,0336	56,3	1,00	1000	92	0,93	7,1	69,1	154,7	356,0	BRCFW110010T4OSWZ	A
5,5	7,5	132M/L	5,36	0,0467	68,5	1,00	1000	92,6	0,95	9,4	52,9	116,2	372,0	BRCFW110013T4OSWZ	A
7,5	10	160M	7,31	0,1547	129	1,00	1000	93,3	0,96	12,8	47,2	86,5	385,0	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	13	160L	8,96	0,1776	139	1,00	1000	93,5	0,93	16,1	37,6	68,9	369,0	BRCFW110024T4OSWZ	B
11	15	160L	10,7	0,208	157	1,00	1000	94	0,94	19	33,1	60,7	375,0	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	180L	14,6	0,2252	171	1,00	1000	94,5	0,93	25,5	24,9	49,1	359,0	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	200M	18	0,3041	219	1,00	1000	95	0,92	31,9	21,1	37,9	370,0	BRCFW110038T4OSWZ	B
22	30	200L	21,4	0,3311	228	1,00	1000	95,2	0,9	38,9	17,9	32,0	355,0	BRCFW110045T4OSWZ	C
30	40	225S/M	29,2	0,7595	393	1,00	1000	95,5	0,93	51,1	12,0	21,4	380,0	BRCFW110070T4OSWZ	D
37	50	250S/M	36	1,08	468	1,00	1000	95,8	0,91	64,3	9,5	16,2	376,0	BRCFW110070T4OSWZ	D
45	60	280S/M	43,8	1,92	664	1,00	1000	96	0,91	78,3	7,0	12,3	375,0	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	280S/M	53,6	2,17	697	1,00	1000	96,2	0,92	94,5	6,3	11,1	377,0	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	315S/M	73,1	3,64	937	1,00	1000	96,5	0,9	132	5,6	9,1	370,0	BRCFW110180T4OSWZ	E
90	125	315S/M	87,7	4,05	977	1,00	1000	96,6	0,9	157	5,1	8,4	375,0	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	315S/M	107	4,45	1018	1,00	1000	96,8	0,9	180	4,5	7,4	370,0	BRCFW110211T4OSWZ	E

* Parámetros utilizados para configurar el motor con el convertidor de frecuencia
 Ld - inductancia de eje directo
 Lq - inductancia de eje de cuadratura
 Ke - tensión generada en 1000 rpm

Datos Eléctricos

W22 Magnet Super Premium - 60Hz

Potencia		Carcasa	Torque Nominal (kgfm)	Momento de Inercia J (kgm2)	Peso (kg)	Factor de servicio	400 V							Convertidor de Frecuencia	
							rpm	100% de carga		Corriente nominal In (A)	Parámetros				
kW	HP					Rendimiento		Factor de potencia			Ld (mH)	Lq (mH)	Ke (V/krpm)	Código	Tamaño
3600 rpm															
15	20	132S	4,06	0,0206	51,0	1,00	3600	93,5	0,92	28,3	7,2	13,6	90	BRCFW110031T40SWZ	B
18,5	25	132S	5,01	0,0280	57,0	1,00	3600	94,0	0,95	33,8	5,6	10,7	95	BRCFW110038T40SWZ	C
22	30	132M	5,95	0,0296	59,0	1,00	3600	94,0	0,95	40,8	5,3	9,6	93	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	132M/L	8,12	0,0368	68,0	1,00	3600	94,5	0,90	58,3	3,3	6,3	86	BRCFW110070T40SWZ	D
37	50	160M	10,0	0,1312	119	1,00	3600	94,8	0,88	73,0	2,6	4,7	84	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	160L	12,2	0,1845	147	1,00	3600	95,0	0,91	85,0	2,1	3,8	86	BRCFW110105T40SWZ	E
55	75	180M	14,9	0,2030	162	1,00	3600	95,4	0,95	101	1,9	3,3	98	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	200L	20,3	0,3714	250	1,00	3600	95,6	0,97	136	1,3	2,2	99	BRCFW110180T40SWZ	E
90	125	225S/M	24,4	0,6106	363	1,00	3600	95,8	0,95	167	0,95	1,7	94	BRCFW110180T40SWZ	E
110	150	225S/M	29,8	0,6999	382	1,00	3600	95,8	0,93	206	0,75	1,3	93	BRCFW110242T40SWZ	F
132	175	225S/M	35,7	0,8190	408	1,00	3600	96,2	0,95	242	0,7	1,2	96	BRCFW110312T40SWZ	F
150	200	250S/M	40,6	1,20	490	1,00	3600	96,6	0,95	280	0,5	0,9	99,2	BRCFW110312T40SWZ	F
185	250	250S/M	50,1	1,28	505	1,00	3600	96,3	0,91	360	0,45	0,75	92	BRCFW110477T40SWZ	F
200	270	280S/M	54,1	2,09	690	1,00	3600	96,6	0,96	347	0,5	0,9	108	BRCFW110477T40SWZ	F
220	300	280S/M	59,5	2,33	723	1,00	3600	96,7	0,98	427	0,5	0,75	110	BRCFW110477T40SWZ	F
260	350	280S/M	70,3	2,75	778	1,00	3600	96,5	0,98	460	0,3	0,6	106	BRCFW110515T40SWZ	G
300	400	315S/M	81,2	4,88	1067	1,00	3600	96,4	0,92	565	0,25	0,46	92	BRCFW110720T40SWZ	G
330	450	315S/M	89,3	5,58	1136	1,00	3600	96,5	0,95	612	0,27	0,48	97	BRCFW110720T40SWZ	G
1800 rpm															
11	15	132S	5,95	0,0247	54,0	1,00	1800	94,0	0,89	22,0	20,4	37,8	171,8	BRCFW110024T40SWZ	B
15	20	132S	8,12	0,0296	59,0	1,00	1800	94,0	0,88	28,5	13	24,3	165	BRCFW110031T40SWZ	B
18,5	25	132M	10,0	0,0392	70,0	1,00	1800	94,8	0,88	37,0	10,6	19,7	165	BRCFW110045T40SWZ	C
22	30	160M	11,9	0,1699	136	1,00	1800	95,0	0,94	42,0	9,18	16,9	172	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	180M	16,2	0,2252	170	1,00	1800	95,1	0,95	55,0	6,2	11	186	BRCFW110070T40SWZ	C
37	50	180L	20,0	0,2428	229	1,00	1800	95,4	0,91	70,0	4,5	7,9	173,4	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	200M	24,4	0,3311	285	1,00	1800	96,0	0,91	82,5	5,2	9,4	195	BRCFW110105T40SWZ	D
55	75	200L	29,8	0,4124	352	1,00	1800	96,0	0,90	110	3,4	5,9	175	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	225S/M	40,6	0,7595	395	1,00	1800	96,2	0,95	137	3,3	5,9	208,6	BRCFW110180T40SWZ	E
90	125	225S/M	48,7	0,8190	510	1,00	1800	96,2	0,92	165	2,4	4,2	183	BRCFW110180T40SWZ	E
110	150	250S/M	59,5	1,37	520	1,00	1800	96,6	0,91	201	2	3,5	197	BRCFW110242T40SWZ	F
150	200	280S/M	81,2	2,76	779	1,00	1800	96,6	0,95	263	1,2	2,3	210	BRCFW110312T40SWZ	F
185	250	280S/M	100	3,01	813	1,00	1800	96,7	0,94	335	0,85	1,6	183	BRCFW110370T40SWZ	F
200	270	280S/M	108	3,20	836	1,00	1800	96,8	0,96	353	0,9	1,7	195	BRCFW110477T40SWZ	F
220	300	280S/M	119	3,37	858	1,00	1800	96,9	0,96	360	0,9	1,7	196	BRCFW110477T40SWZ	F
260	350	315S/M	141	5,79	1153	1,00	1800	97,0	0,86	525	0,7	1,2	165	BRCFW110601T40SWZ	G
300	400	315S/M	162	6,46	1220	1,00	1800	97,0	0,89	575	0,74	1,3	180	BRCFW110720T40SWZ	G
1200 rpm															
7,5	10	132S	6,09	0,0296	59,0	1,00	1200	92,4	0,97	13,5	39,9	78,2	306	BRCFW110017T40SWZ	B
9,2	12,5	132M	7,47	0,0344	66,0	1,00	1200	92,8	0,92	17,6	36,5	68,9	263	BRCFW110024T40SWZ	B
11	15	132M	8,93	0,0392	71,0	1,00	1200	93,0	0,93	21,0	32	61	274	BRCFW110024T40SWZ	B
15	20	132M/L	12,2	0,0465	81,0	1,00	1200	93,0	0,75	33,0	15,3	28	232,6	BRCFW110038T40SWZ	B
18,5	25	160L	15,0	0,2156	160	1,00	1200	94,1	0,87	37,0	14,3	26,1	240	BRCFW110045T40SWZ	C
22	30	180L	17,9	0,2540	185	1,00	1200	94,1	0,93	41,0	11,1	19,7	261,5	BRCFW110045T40SWZ	C
30	40	200M	24,4	0,3311	228	1,00	1200	95,0	0,91	57,7	10,9	18,9	265	BRCFW110070T40SWZ	D
37	50	200L	30,0	0,3718	248	1,00	1200	95,0	0,91	69,5	10,7	18,7	286,6	BRCFW110088T40SWZ	D
45	60	200L	36,5	0,4124	262	1,00	1200	95,4	0,90	84,5	8,2	14,6	273	BRCFW110105T40SWZ	E
55	75	225S/M	44,6	0,9084	427	1,00	1200	95,4	0,93	101	6,9	10,8	287,9	BRCFW110142T40SWZ	E
75	100	250S/M	60,9	1,45	534	1,00	1200	95,9	0,93	137	4,9	8,3	303,4	BRCFW110180T40SWZ	E
90	125	250S/M	73,1	1,53	549	1,00	1200	95,9	0,89	176	3,7	6,2	291	BRCFW110211T40SWZ	E
110	150	280S/M	89,3	2,76	779	1,00	1200	96,2	0,94	196	2,5	4,8	294,6	BRCFW110211T40SWZ	E
132	175	280S/M	107	3,44	872	1,00	1200	96,2	0,95	235	2,2	4,2	299	BRCFW110312T40SWZ	F
150	200	280S/M	122	3,78	917	1,00	1200	96,2	0,95	264	1,6	3	281,7	BRCFW110312T40SWZ	F
185	250	315S/M	150	6,13	1192	1,00	1200	96,2	0,92	342	1,9	3,3	282	BRCFW110370T40SWZ	F
200	270	315S/M	162	6,41	1221	1,00	1200	96,5	0,92	371	1,7	3	283,5	BRCFW110477T40SWZ	F
220	300	315S/M	179	6,83	1262	1,00	1200	96,5	0,90	411	1,5	2,7	277	BRCFW110477T40SWZ	F

* Parámetros utilizados para configurar el motor con el convertidor de frecuencia

Ld - inductancia de eje directo

Lq - inductancia de eje de cuadratura

Ke - tensión generada en 1000 rpm

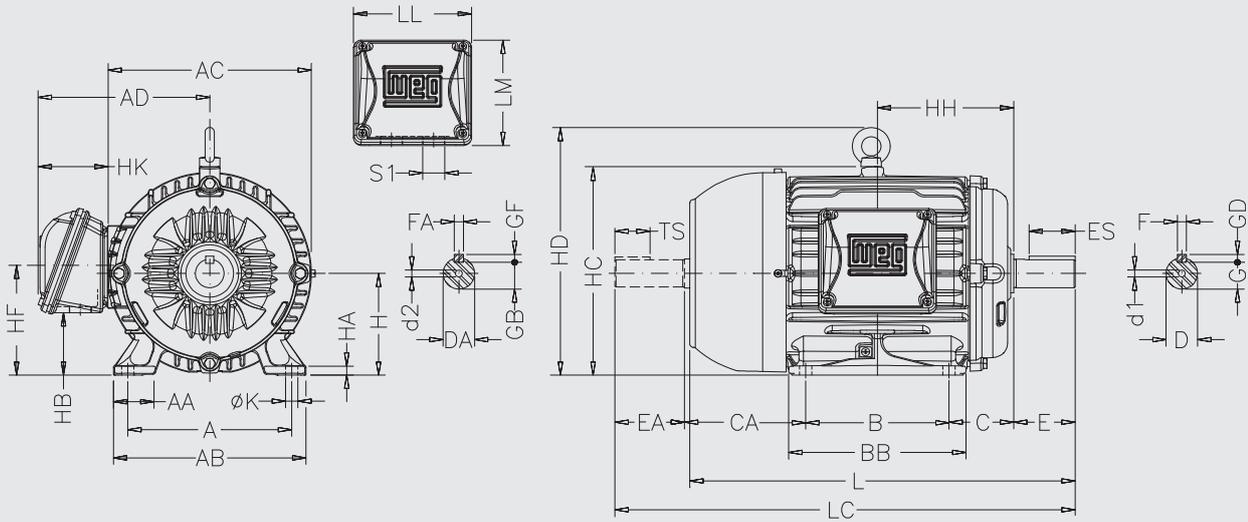
W22 Magnet Ultra Premium - 60Hz

Potencia		Carcasa	Torque Nominal (kgfm)	Momento de Inercia J (kgm2)	Peso (kg)	Factor de servicio	400 V						Convertidor de Frecuencia		
							rpm	100% de carga		Corriente nominal In (A)	Parámetros				
kW	HP							Rendimiento	Factor de potencia			Ld (mH)	Lq (mH)	Ke (V/krpm)	Código
3600 rpm															
7,5	10	132S	2,03	0,0199	50	1	3600	93,8	0,98	13,1	7,6	15,2	109	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	12,5	132M	2,49	0,0206	51	1	3600	94	0,98	15,9	7,7	15,1	109	BRCFW110017T4OSWZ	B
11	15	132M	2,98	0,0206	51	1	3600	94,5	0,98	19	7,6	15	109	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	160M	4,06	0,0931	102	1	3600	94,7	0,95	26,9	5,4	10	103	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	160M	5,01	0,1159	112	1	3600	95	0,95	32,8	4,5	8,3	105	BRCFW110038T4OSWZ	C
22	30	160L	5,95	0,1388	122	1	3600	95,4	0,92	38,1	3,9	7,2	96	BRCFW110045T4OSWZ	C
30	40	200M	8,12	0,2093	187	1	3600	95,6	0,95	50,2	2,3	4,6	99	BRCFW110058T4OSWZ	C
37	50	200L	10	0,2364	197	1	3600	95,8	0,94	66,5	2,1	3,8	103	BRCFW110070T4OSWZ	D
45	60	225S/M	12,2	0,432	325	1	3600	96	0,98	72,7	2,2	3,6	120	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	225S/M	14,9	0,5213	344	1	3600	96,2	0,97	90,5	1,9	3,1	101	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	250S/M	20,3	1,08	468	1	3600	96,5	0,98	125	0,9	1,4	106	BRCFW110142T4OSWZ	E
90	125	280S/M	24,4	1,51	608	1	3600	96,7	0,95	149	0,8	1,3	109	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	280S/M	29,8	1,59	620	1	3600	97	0,96	179	0,7	1,2	105	BRCFW110211T4OSWZ	E
132	175	315S/M	35,7	2,38	810	1	3600	97	0,98	211	0,7	1,2	120	BRCFW110312T4OSWZ	F
150	200	315S/M	40,6	2,52	825	1	3600	97	0,91	258	0,6	1,1	102	BRCFW110312T4OSWZ	F
185	250	315S/M	50,1	2,66	838	1	3600	97,2	0,94	326	0,7	1,1	108	BRCFW110370T4OSWZ	F
1800 rpm															
7,5	10	132S	4,06	0,0296	59	1	1800	94	0,98	13,1	18,5	36,5	215	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	12,5	132S	4,98	0,0344	66	1	1800	94,5	0,98	15,7	13,7	28,1	202	BRCFW110017T4OSWZ	B
11	15	132M	5,95	0,0392	70	1	1800	95	0,95	19,5	13,2	26	204	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	160L	8,12	0,2004	153	1	1800	95,4	0,96	26,6	10,6	19,4	208	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	160L	10	0,2156	186	1	1800	95,8	0,9	35,5	8,5	15,7	194	BRCFW110038T4OSWZ	C
22	30	180L	11,9	0,2637	189	1	1800	95,8	0,97	38,4	6,8	13,5	210	BRCFW110045T4OSWZ	C
30	40	200M	16,2	0,3582	237	1	1800	96,2	0,9	56,9	4,8	8,7	192	BRCFW110070T4OSWZ	D
37	50	200L	20	0,4124	320	1	1800	96,5	0,9	69	4,2	7,6	194	BRCFW110088T4OSWZ	D
45	60	225S/M	24,4	0,819	408	1	1800	96,5	0,98	80	3,3	6	211	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	225S/M	29,8	0,9084	427	1	1800	96,8	0,95	97,2	3	5,4	209	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	250S/M	40,6	1,12	477	1	1800	97	0,93	133	2,6	4,5	202	BRCFW110142T4OSWZ	E
90	125	280S/M	48,7	2,13	691	1	1800	97,1	0,93	152	2,1	3,7	214	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	280S/M	59,5	2,25	708	1	1800	96,9	0,93	195	2	3,4	213	BRCFW110211T4OSWZ	E
132	175	315S/M	71,4	4,31	1004	1	1800	97,4	0,9	243	1,4	2,2	200	BRCFW110312T4OSWZ	F
150	200	315S/M	81,2	4,58	1031	1	1800	97,4	0,94	264	1,4	2,4	212	BRCFW110312T4OSWZ	F
185	250	315S/M	100	4,99	1072	1	1800	97,4	0,93	328	1,3	2,1	211	BRCFW110370T4OSWZ	F
1200 rpm															
3,7	5	132S	3	0,027	52	1	1200	92,4	0,94	6,9	56,2	121,2	285	BRCFW110010T4OSWZ	A
5,5	7,5	132M	4,46	0,0434	66	1	1200	93,4	0,98	9,5	41,3	86,5	298	BRCFW110013T4OSWZ	A
7,5	10	132M/L	6,09	0,05	71	1	1200	93,8	0,96	13,4	32	69,7	298	BRCFW110017T4OSWZ	B
9,2	12,5	160M	7,47	0,1471	125	1	1200	94	0,94	16,1	29,1	53,2	295	BRCFW110017T4OSWZ	B
11	15	160M	8,93	0,1776	139	1	1200	94,5	0,94	20	24	44	295	BRCFW110024T4OSWZ	B
15	20	160L	12,2	0,2156	160	1	1200	94,7	0,95	25,3	18,2	33,4	288	BRCFW110031T4OSWZ	B
18,5	25	180L	15	0,254	186	1	1200	95	0,92	33,8	13,1	25,9	287	BRCFW110038T4OSWZ	C
22	30	200L	17,9	0,3041	219	1	1200	95,4	0,93	39,9	13,9	22,7	297	BRCFW110045T4OSWZ	C
30	40	200L	24,4	0,4124	262	1	1200	95,6	0,93	53,8	10,6	17,2	300	BRCFW110058T4OSWZ	C
37	50	225S/M	30	0,7893	399	1	1200	95,8	0,94	66	7,5	12,2	300	BRCFW110070T4OSWZ	D
45	60	250S/M	36,5	1,16	483	1	1200	96	0,94	79,1	6,3	10,6	314	BRCFW110088T4OSWZ	D
55	75	250S/M	44,6	1,25	497	1	1200	96,2	0,93	98,2	5,5	9,4	307	BRCFW110105T4OSWZ	E
75	100	280S/M	60,9	2,59	756	1	1200	96,5	0,97	128	4	7,1	325	BRCFW110142T4OSWZ	E
90	125	280S/M	73,1	2,93	802	1	1200	96,7	0,97	154	3,6	6,4	328	BRCFW110180T4OSWZ	E
110	150	315S/M	89,3	4,19	997	1	1200	97	0,93	194	3,7	6,1	320	BRCFW110211T4OSWZ	E
132	175	315S/M	107	4,75	1052	1	1200	97	0,93	235	3,2	5,3	318	BRCFW110312T4OSWZ	F
150	200	315S/M	122	5,02	1080	1	1200	97	0,92	270	2,9	4,8	314	BRCFW110312T4OSWZ	F

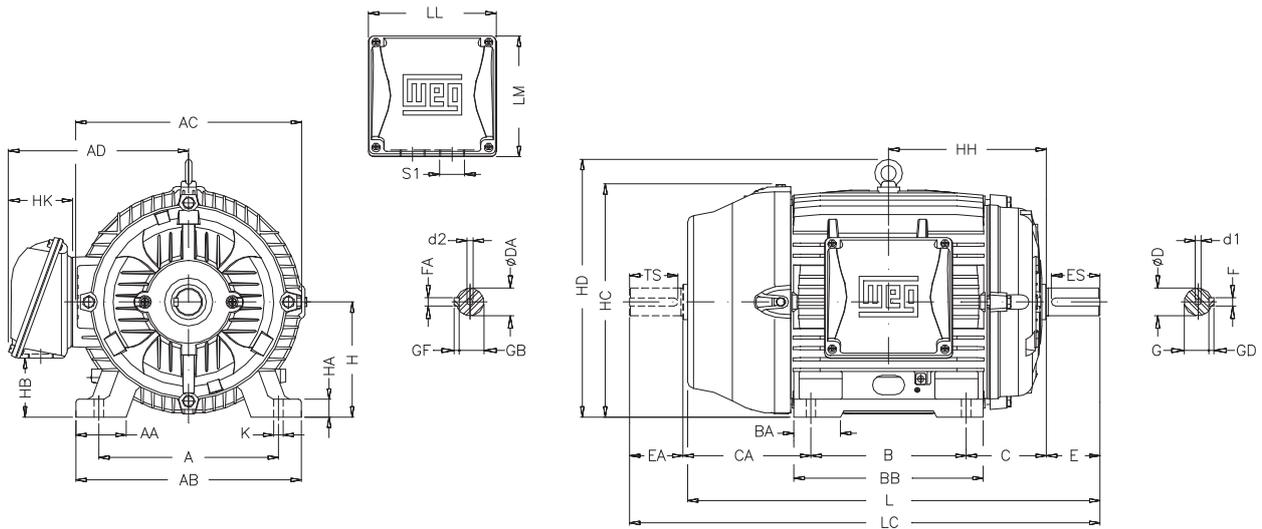
* Parámetros utilizados para configurar el motor con el convertidor de frecuencia
 Ld - inductancia de eje directo
 Lq - inductancia de eje de cuadratura
 Ke - tensión generada en 1000 rpm

Datos Mecánicos

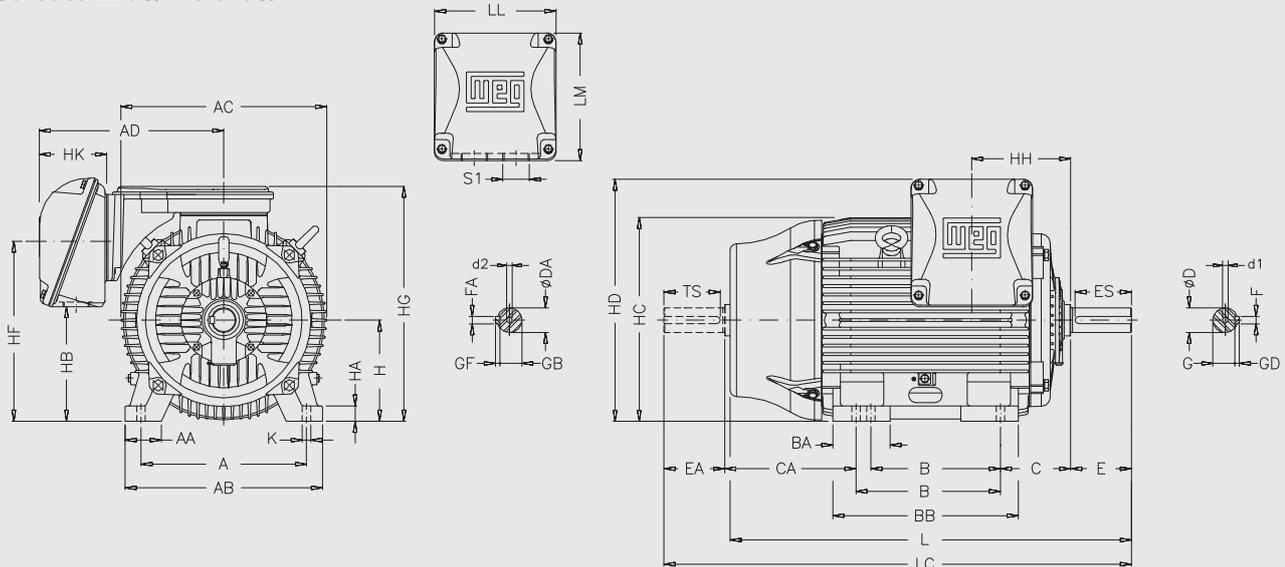
Carcasa 132



Carcasa 160M a 200L



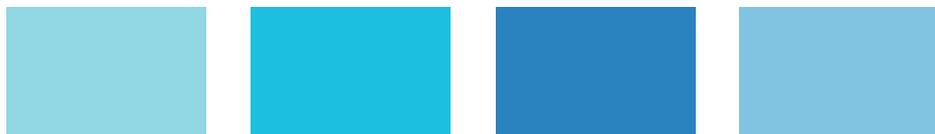
Carcasa 225S/M a 315S/M



Carcaça	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BD	C	CA	Ponta de eixo dianteira					Ponta de eixo traseira							
												D	E	ES	F	G	GD	DA	EA	TS	FA	GB	GF	
132S	216	45,4	248	274	220	140	-	187	-	89	150	38k6	80	63	10	33	8	28j6	60	45	8	24	7	
132M						178		225																
132M/L						178/203		250																
160M	254	44	292	329	266	210	63	254	-	108	174	42k6	-	-	12	37	-	42k6	-	-	12	37	8	
160L						254		298																
180M	279	78	350	360	281	241	70	294	-	121	200	48k6	110	80	14	42,5	9	-	110	80	-	14	42,5	9
180L						279		332																
200M	318	82	385	402	319	267	82	332	-	133	222	55m6	-	-	16	49	10	-	-	-	-	-	-	-
200L						305		370																
225S/M	356	80	436	455	410	286/311	124	412	41	149	319/294	55m6*	110*	100*	16*	49*	10*	55m6*	110*	100*	16*	49*	10*	
225S/M						286/311		412			319/294	60m6	140	125	18	53	11	60m6	140	125	18	53	11	60m6
250S/M	406	100	506	486	410	311/349	146	467	59	168	354/316	60m6*	140	125	18	53*	11	60m6	140	125	18	53*	11	
250S/M						311/349		467			354/316	65m6				58								60m6
280S/M	457	100	557	599	445	368/419	151	517	49	190	385/334	65m6*	140	125	18*	58*	11*	60m6*	140	125	18	53*	11	
280S/M						368/419		517			385/334	75m6			20	67,5	12	65m6				58		
315S/M	508	120	630	657	525	406/457	184	626	70	216	494/443	65m6*	170*	160*	18*	58*	11*	60m6*	140	125	18	53*	11	
315S/M						406/457		626			494/443	80m6	140	125	22	71	14	65m6				58		

Carcaça	H	HA	HB	HC	HD	HF	HG	HH	HK	LL	LM	K	L	LC	S1	D1	D2	Rolamentos	
																		Dianteiro	Traseiro
132S	132	17	75	272	319	132	-	159	80	140	133	12	452	519	RWG(Rp) 1"	-	-	6308 C3	6207 C3
132M								178					490	557				6308 C3	6207 C3
132M/L								190,5					515	582				6308 C3	6207 C3
160M	160	17	79	325	380	168	-	213	101	198,5	190	14,5	598	712	RWG(Rp) 1 1/2"	-	-	6309 C3	6209 C3
160L								235					642	756				6309 C3	6209 C3
180M	180	28	92	360	413	180	-	241,5	101	198,5	190	14,5	664	782	RWG(Rp) 1 1/2"	-	-	6311 C3	6211 C3
180L								260,5					702	820				6311 C3	6211 C3
200M	200	30	119	400	464	218	-	266,5	119,5	230	220	18,5	729	842	RWG(Rp) 2"	-	-	6312 C3	6212 C3
200L								285,5					767	880				6312 C3	6212 C3
225S/M	225	34	254	457,5	541	421	534	212	153	269	285	18,5	856*	974*	2xRWG(Rp) 2"	DM20	DM20	6314 C3	6314 C3
225S/M								212					886	1034				6314 C3	6314 C3
250S/M	250	42	297	500	583	463	577	214	153	269	285	24	965	1113	2xRWG(Rp) 2"	DM20	DM20	6314 C3	6314 C3
250S/M								214					1071	1223				6314 C3	6314 C3
280S/M	280	42	297	500	583	463	577	214	153	269	285	24	965	1113	2xRWG(Rp) 2"	DM20	DM20	6314 C3	6314 C3
280S/M								214					1071	1223				6314 C3	6314 C3
315S/M	315	48	386	600	700	572	686	266	151	314	312	28	1244*	1392*	2xRWG(Rp) 3"	DM20	DM20	6316 C3	6316 C3
315S/M								266					1274	1426				6316 C3	6316 C3

(*) Dimensiones para motores de 3000 y 3600 rpm.



Atributos y beneficios del Convertidor de Frecuencia CFW11

El CFW11 es un accionamiento de velocidad variable con tecnología de última generación y software dedicado para operar los motores W22 Magnet. Presenta excelente performance estática y dinámica, control preciso de torque, velocidad, posicionamiento y alta capacidad de sobrecarga, posibilitando un aumento de productividad, calidad y ahorro de energía eléctrica en los procesos donde es utilizado.

El convertidor de frecuencia CFW11 tiene un software especial para el accionamiento y control sensorless de motores de imanes permanentes con una estrategia de control diferenciada denominada "Máximo Torque por Amper". Tal control combina los componentes de torque de alineación con torque de reluctancia, resultando en un sistema óptimo de accionamiento de alta eficiencia. Otras funciones y ventajas del CFW11 son descritas abajo:

Puesta En Marcha Orientada

Principales parámetros agrupados en una secuencia lógica, para simplificar y dar más rapidez en el accionamiento del conjunto.

Multi-Speed

Hasta 8 velocidades preprogramadas.

Regulador PID (Superpuesto al Control de Velocidad)

Control de variables de procesos a través de la variación de la velocidad del motor.

Potenciómetro Electrónico

Permite el ajuste de la referencia de velocidad vía entradas digitales.

Rampa "S"

Reducción de choques mecánicos durante aceleraciones/desaceleraciones.

Función Saltear Velocidad

Evita que el motor opere permanentemente con valores de velocidad donde el sistema mecánico entra en resonancia, causando vibración o ruidos exagerados.

Protección Inteligente de Sobrecarga del Motor

Basada en curvas que simulan el calentamiento y el enfriamiento del motor en casos de sobrecarga, conforme las normas IEC 60947-4-2 y UL 508C. Permite el ajuste de la clase térmica del motor.

Protección Inteligente de Sobrecarga en el Convertidor

Protege los IGBTs y los diodos rectificadores del convertidor en caso de sobrecarga.

Ride-Through

Posibilita la recuperación del convertidor, sin bloqueo por subtensión, cuando ocurra un corte en la red de alimentación.

Interfaz de Operación (IHM)

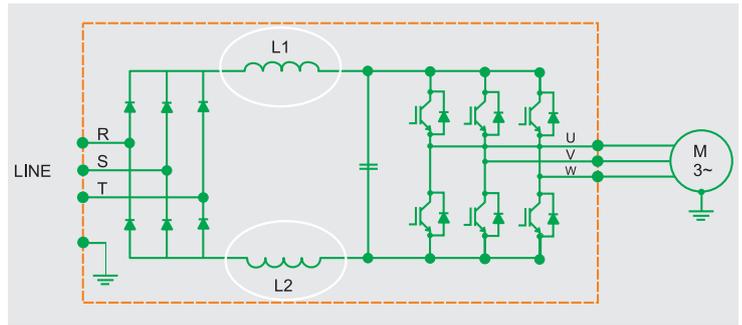
Tiene forma de navegación semejante a la utilizada en teléfonos celulares, con opción de acceso secuencial a los parámetros, o a través de grupos (Menú) por las teclas de acceso de las funciones del display (soft-keys). Puede ser instalada en la puerta del tablero o en la consola de Maquinas, teniendo grado de protección IP56.



Interfaz de operación (IHM): HMI - 01.

Inductores en el Bus CC Incorporados

- Instalación en cualquier tipo de red de alimentación, sin restricción de impedancia mínima (IEC61000-3-12).



Ahorro de Espacio

Tamaño reducido y montaje lado a lado.

Función Soft-PLC

Disponible en la versión estándar del CFW11, esta función de software agrega al convertidor las funcionalidades de un CLP (Controlador Lógico Programable), permitiendo la creación de aplicaciones de software propias.

- Software gratuitos: conexión USB con el convertidor
- SuperDrive G2: programación, backup y monitoreo on-line, con función Trace incluida.
- Función Trace: herramienta de diagnósticos, registro y visualización gráfica de los parámetros del convertidor
- WLP: uso con Soft-PLC para el desarrollo de aplicaciones de software con lenguaje de programación tipo ladder.

Agrega al CFW11 funciones de CLP (Controlador Lógico Programable) y posicionamiento.

Programado en lenguaje ladder, puede ser configurado como maestro o esclavo de una red CANopen, estando disponible en dos versiones: PLC11-01 o PLC11-02.

- Los programas están disponibles para download en el sitio www.weg.net.



Módulo Safe Torque Off (STO) de Parada de Seguridad (Opcional)

- Conforme EN954-1 / Categoría 3 de protección (en certificación)
- Tarjeta adicional con 2 relés de seguridad (SRB2) y cable de interconexión con el circuito de potencia

Datos técnicos del Convertidor de Frecuencia CFW11

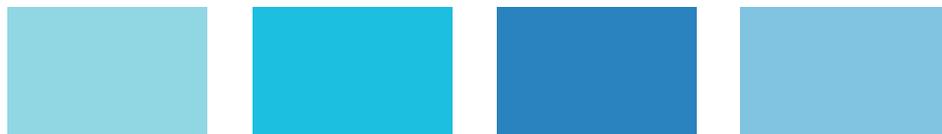
Fuente de Alimentación		Tolerancia: -15% a +10%	
		Frecuencia: 50/60 Hz (48 Hz a 62 Hz)	
		Máximo de 60 conexiones por hora	
		Rendimiento típico mayor o igual a 97%	
		Factor de potencia (válido para la condición nominal)	≥ 0,94 para modelos con alimentación trifásica y ≥ 0,70 para modelos con alimentación monofásica
		Sobretensiones de acuerdo con la categoría III (EN 61010/UL 508C)	
		Tensiones transientes de acuerdo con la categoría III	
Tensión de alimentación	Trifásica	380...480 V CA / 3,6...720 A ND - 3,6...560 A HD	
		Valores de potencia orientativos, válidos para motores de inducción trifásicos WEG de 4 polos y tensión de alimentación 220 V CA o 440 V CA. El dimensionamiento correcto debe ser hecho en función de la corriente nominal del motor utilizado	
Régimen de sobrecarga		Normal = Normal Duty (ND): 110% de la corriente nominal de salida durante 1 minuto o 150% de la corriente nominal de salida durante 3 segundos, cada 10 minutos Pesada = Heavy Duty: 150% de la corriente nominal de salida durante 1 minuto o 200% de la corriente nominal de salida durante 3 segundos, cada 10 minutos	
Control		Método	Tipos de control: vectorial con y sin encoder para W22 Magnet, PWM SVM y reguladores (corriente, flujo y velocidad) en software
		Entradas digitales: 6 - bidireccionales aisladas, 24 V CC, funciones programables	
		Salidas digitales: 3 x relé con contacto reversor (240 V CA/1 A)	
		Entradas analógicas: 1 (-10 a +10 V CC o 0/4 a 20 mA) 11 bits + señal ; 1 (0 a 10 V o 0/4 a 20 mA) 12 bits	
		Salidas analógicas: 2 aisladas (0 a 10 V o 0/4 a 20 mA) 11 bits	
		Tarjeta de memoria flash: incluida en el producto estándar (slot 5)	
		Expansión de funciones (opcional)	Entradas y salidas: slot 1 Redes de comunicación: WEG (slot 3): CAN (CANopen; DeviceNet); Profibus-DP; RS232 y RS485 (Modbus) Anybus-CC (slot 4): DeviceNet; Profibus-DP; EtherNet/IP; RS232 y RS485 (Modbus) Entrada de encoder incremental: slot 2 PLC: slot 1, 2 y 3
		Capacidad de la fuente: 24 V CC (+/- 20 %), 500 mA	
Potencia	Impedancia mínima	No necesaria, sin restricciones	
	Inductor de enlace CC incorporado	2 inductores conectados simétricamente con caída de tensión equivalente de 6% para todos los modelos trifásicos. Modelos con alimentación monofásica, caída equivalente de 2%	
Ambiente	Temperatura de operación	-10...50 °C, para mecánicas A, B, C y D (limitado a 60°) -10...45 °C para mecánicas E, F y G (excepto para el modelo CFW110720..., 720 A, mecánica G: -10...40 °C) (limitado a 55 °C para las mecánicas E, F y G y 50 °C para el modelo CFW110720...) -10...40 °C para mecánicas 1, 2 y 3 IP 54 (limitado a 50 °C) Para operación hasta el límite de temperatura, la corriente nominal de salida deberá ser reducida en 2% para cada grado Celsius por encima de la temperatura de nominal	
	Grado de protección	IP20: Mecánica A, B, C, F, G sin tapa superior ni kit electroducto y Mecánica E sin kit NEMA 1; IP21: Mecánica A, B y C con tapa superior, sin kit electroducto; Nema 1/IP20: Mecánica D sin kit IP21 y Mecánica E con kit NEMA 1; Nema 1/IP21: Mecánica A, B, C con tapa superior y kit electroducto y Mecánica D con kit IP21; IP54: Mecánicas 1, 2 y 3; IP00: Hardware especial DC (Mecánica F y G)	
	Altitud	Altitud: 1.000 m. Para aplicaciones por encima de 1.000 m hasta 4.000 m, la corriente nominal de salida deberá ser reducida en 1 % para cada 100 m por encima de 1.000 m	
Software		WEG Ladder Programmer - WLP (download gratis en el sitio www.weg.net) SuperDrive G2 con función Trace (download gratis en el sitio www.weg.net) Función Soft-PLC (incluida en el producto estándar)	
Conexión con computadora (desktop o notebook)		Puerto USB incorporado en el producto estándar (comunicación con software WLP y SuperDrive) Conector USB estándar Rev. 2.0 (basic speed), plug tipo B; Cable de interconexión blindado	
Normas		Compatibilidad Electromagnética (EMC): EN 61800 (parte 3), EN 61000 (partes 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6), CISPR11, EN 55011	
		Construcción eléctrica, mecánica y de seguridad: EN 60204-1, EN61800-5-1, UL 508C, UL 840, EN 50178, EN 60146 (IEC 146), EN 61800-2, EN 60529, UL 50	
IHM – Interfaz Hombre - Máquina		Permite acceso/alteración de todos los parámetros Display LCD gráfico Posibilidad de montaje externo	
Modos de frenado		Reostático	Disponible en el producto estándar para las mecánicas A, B, C y D Disponible como opcional en las mecánicas E, F y G
Resistor de frenado		Externo	No suministrado
		Interno	No suministrado

* Para obtener más información acerca del convertidor de frecuencia, consulte el catálogo CFW11

Datos Mecánicos del Convertidor de Frecuencia



CFW11 estándar (mm)			
Tamaño	H	L	P
A	270	145	227
B	316	190	227
C	405	220	293
D	550	300	305
E	675	335,2	358,2
F	1.234	430	360
G	1.264	535	426



Aplicaciones W22 Magnet Drive System

Bobinadoras de Papel

Los motores W22 Magnet son altamente indicados para aplicaciones en la industria de papel y celulosa, como en bobinadoras de papel. Para el accionamiento adecuado de esta aplicación, velocidad variable con control preciso y torques elevados y constantes son esenciales. Siendo así, el motor W22 Magnet, en conjunto con el CFW11, ofrecen una solución completa para esta aplicación.



Filtros de Mangas

El W22 Magnet propicia una reducción de hasta 55% en el consumo de energía eléctrica cuando es aplicado a filtros de mangas. Esta reducción sólo es posible por el rendimiento diferenciado del motor aliado al control de velocidad hecho por el CFW11, que controla la velocidad de rotación de acuerdo con lo exigido por la aplicación. El W22 Magnet es imprescindible para aplicaciones en sistemas de extracción, una vez que posibilita la operación a bajas velocidades, dispensando el uso de ventilación forzada. Además de la reducción del consumo de energía, se obtiene también un aumento de la vida útil de los elementos filtrantes, así como menos desgaste en las tuberías.

Cintas Transportadoras

En lo referente a cintas transportadoras, los motores W22 Magnet se destacan por su capacidad de ofrecer torques elevados para el arranque. También son excelentes por el bajo peso, tamaño y baja temperatura de operación, posibilitando más arranques por hora sin sobredimensionamiento del motor o uso del sistema de ventilación forzada.



Bombas y Sistemas de Ventilación

Los motores W22 Magnet son ampliamente aplicados a bombas y sistemas de ventilación que operan en regímenes con carga variable, beneficiándose de la capacidad de Variación de velocidad de estos motores y garantizando así el funcionamiento siempre en el mejor punto de operación. La reducción de tamaño también es un diferencial importante en los sistemas de ventilación, ya que menores volúmenes garantizan mayor aprovechamiento del área disponible.

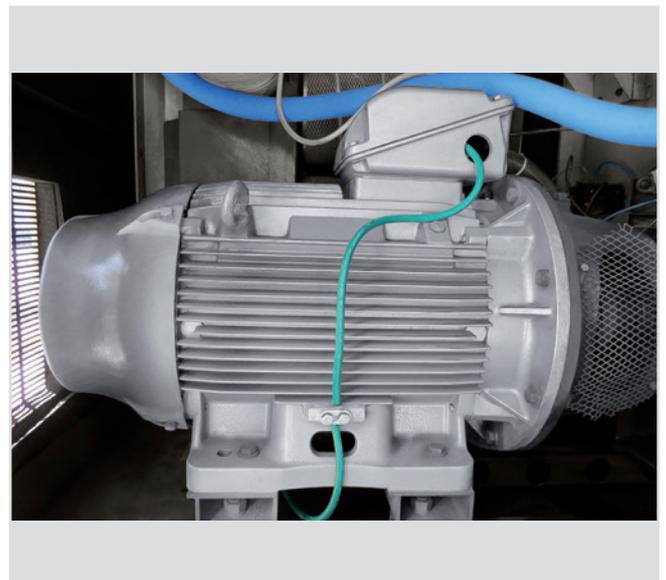


Extrusoras, Telares y Trefiladoras

Por trabajar en conjunto con el convertidor de frecuencia CFW11, el motor W22 Magnet ofrece control preciso de los niveles de velocidad. Siendo así, es el equipo ideal para el accionamiento de máquinas de procesamiento continuo, como extrusoras, telares y trefiladoras. Por tener su construcción de imanes permanentes, ofrecen también torque constante en bajas rotaciones, satisfaciendo completamente los requisitos de estas aplicaciones.

Compresores

Debido a sus características constructivas, los motores de imanes permanentes W22 Magnet son altamente indicados para la aplicación en compresores, ofreciendo flexibilidad y eficiencia para la aplicación. Por su tamaño reducido y por no necesitar ventilación forzada, posibilitan también la reducción en el tamaño de los carenados.



Sucursales WEG en el Mundo

ALEMANIA

Türnich - Kerpen
Teléfono: +49 2237 92910
info-de@weg.net

Balingen - Baden-Württemberg
Teléfono: +49 7433 90410
info@weg-antriebe.de

ARGENTINA

San Francisco - Córdoba
Teléfono: +54 3564 421484
info-ar@weg.net

Córdoba - Córdoba
Teléfono: +54 351 4641366
weg-morbe@weg.com.ar

Buenos Aires
Teléfono: +54 11 42998000
ventas@pulverlux.com.ar

AUSTRALIA

Scoresby - Victoria
Teléfono: +61 3 97654600
info-au@weg.net

AUSTRIA

Markt Piesting - Wiener
Neustadt-Land
Teléfono: +43 2633 4040
watt@wattdrive.com

BÉLGICA

Nivelles - Bélgica
Teléfono: +32 67 888420
info-be@weg.net

BRASIL

Jaraguá do Sul - Santa Catarina
Teléfono: +55 47 32764000
info-br@weg.net

CHILE

Santiago
Teléfono: +56 2 27848900
info-cl@weg.net

CHINA

Nantong - Jiangsu
Teléfono: +86 513 85989333
info-cn@weg.net

Changzhou - Jiangsu
Teléfono: +86 519 88067692
info-cn@weg.net

COLOMBIA

San Cayetano - Bogotá
Teléfono: +57 1 4160166
info-co@weg.net

ECUADOR

El Batán - Quito
Teléfono: +593 2 5144339
ceccato@weg.net

EMIRATOS ARABES UNIDOS

Jebel Ali - Dubai
Teléfono: +971 4 8130800
info-ae@weg.net

ESPAÑA

Coslada - Madrid
Teléfono: +34 91 6553008
wegiberia@wegiberia.es

EEUU

Duluth - Georgia
Teléfono: +1 678 2492000
info-us@weg.net

Minneapolis - Minnesota
Teléfono: +1 612 3788000

FRANCIA

Saint-Quentin-Fallavier - Isère
Teléfono: +33 4 74991135
info-fr@weg.net

GHANA

Accra
Teléfono: +233 30 2766490
info@zestghana.com.gh

INDIA

Bangalore - Karnataka
Teléfono: +91 80 41282007
info-in@weg.net

Hosur - Tamil Nadu
Teléfono: +91 4344 301577
info-in@weg.net

ITALIA

Cinisello Balsamo - Milano
Teléfono: +39 2 61293535
info-it@weg.net

JAPON

Yokohama - Kanagawa
Teléfono: +81 45 5503030
info-jp@weg.net

MALASIA

Shah Alam - Selangor
Teléfono: +60 3 78591626
info@wattdrive.com.my

MEXICO

Huehuetoca - Mexico
Teléfono: +52 55 53214275
info-mx@weg.net

Tizayuca - Hidalgo
Teléfono: +52 77 97963790

PAISES BAJOS

Oldenzaal - Overijssel
Teléfono: +31 541 571080
info-nl@weg.net

PERU

La Victoria - Lima
Teléfono: +51 1 2097600
info-pe@weg.net

PORTUGAL

Maia - Porto
Teléfono: +351 22 9477700
info-pt@weg.net

RUSIA y CEI

Saint Petersburg
Teléfono: +7 812 363 2172
sales-wes@weg.net

SINGAPOR

Singapor
Teléfono: +65 68589081
info-sg@weg.net

Singapor
Teléfono: +65 68622220
watteuro@watteuro.com.sg

SUDAFRICA

Johannesburg
Teléfono: +27 11 7236000
info@zestweg.com

SUECIA

Mölnlycke - Suecia
Teléfono: +46 31 888000
info-se@weg.net

REINO UNIDO

Redditch - Worcestershire
Teléfono: +44 1527 513800
info-uk@weg.net

VENEZUELA

Valencia - Carabobo
Teléfono: +58 241 8210582
info-ve@weg.net

Para los países donde no hay una operación WEG, encuentre el distribuidor local en www.weg.net.



Grupo WEG - Unidad Motores
Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Teléfono: +55 (47) 3276-4000
motores@weg.net
www.weg.net

