

Datos Técnicos

Redes de Alimentación y Potencias Disponibles		
Tensión y potencia	Monofásica	200-240 Vca (+10%, - 15%) 1,5 a 3 HP (1,1 a 2,2 kW)
	Trifásica	220-240Vca (+10%, -15%) 1,5 a 75HP (1,1 a 55kW)
		380-480Vca (+10%, - 15%) 2 a 600HP (1,5 a 415kW)
Frecuencia	50 / 60 Hz (+/-2%: 48 a 63 Hz)	
Factor de desplazamiento	Mayor que 0.98	
Eficiencia	Mayor que 0.97	

Motor		
Tensión	Trifásica, 0 a U _{alimentación}	
Frecuencia	0 a 400 Hz	
Frecuencia de conmutación	Estándar: 5kHz Opciones disponibles: 2.5 / 5 / 10 kHz	
Sobrecarga	Normal	110% para 1 min a cada 10min
		150% para 3 seg a cada 10min
	Pesada	150% para 1 min a cada 10min
		200% para 3 seg a cada 10min
Tiempo (rampas)	Aceleración	0 a 999 segundos
	Deceleración	0 a 999 segundos

AMBIENTE	
Temperatura de operación	-10°C a 50°C (Talla A,B,C y D) -10°C a 45°C (Talla E, F y G)
	Hasta 60C con reducción de corriente (Talla A, B, C y D) Hasta 55C con reducción de corriente (Talla E) Hasta 45C con reducción de corriente (Talla F y G) >> 2% para cada 1C por encima de 50C <<
Humedad	5 a 90% sin condensación
Altitud	0 a 1000 metros
	Hasta 4000 con reducción de corriente (1% para cada 100 metros arriba de 1000 metros)

Grado de protección	
IP20	Talla A, B y C sin tapa superior y sin kit electro ducto
NEMA 1 / IP20	Talla D sin kit IP21
IP21	Talla A, B y C con tapa superior y sin kit electro ducto
NEMA 1 / IP21	Talla A, B y C con tapa superior y kit electro ducto
	Talla D con kit IP21
IP20	Talla E,F, y G estándar de fábrica

Métodos de frenado	
Resistencia de frenado externa (no suministrado)	Frenado reostático
	Frenado óptimo
No necesita resistencia de frenado	Frenado CC
Corriente continua aplicada al rotor	Disponible en el producto estándar

Funcionamiento		
Escalar (V/f)	Control de velocidad	Regulación: 1% de la velocidad nominal
Vectorial de tensión (VVW)		Rango de variación de la velocidad: 1:20
		Regulación: 1% de la velocidad nominal
		Rango de variación de la velocidad: 1:30
		Regulación: 0,5% de la velocidad nominal
Vectorial Sensorless		Rango de variación de la velocidad: 1:100
Vectorial con Encoder (con accesorio ENC-01 o ENC-02))		Regulación: +-0,01% de la velocidad nominal con entrada analógica 14 bits (IOA)
		Regulación: +-0,01% de la velocidad nominal con referencia digital (teclado, serial, fieldbus, potenciómetro electrónico, multispeed)
		Regulación: +-0,05% de la velocidad nominal con entrada analógica 12 bits
		Control de Par
Regulación: +-5% del par nominal		
Rango: 20 a 180%		
Vectorial Sensorless	Regulación: +-10% del par nominal (arriba de 3Hz)	

ENTRADAS Y SALIDAS (I / O'S) EN EL PRODUCTO ESTANDAR		
Entradas	Digitales	6 entradas aisladas, 24Vcc, funciones programables
	Analógico	2 entradas diferenciales aisladas por amplificador diferencial, funciones programables
		Resolución: - AI1:12 bits - AI2: 11bits + señal
		Señales: (0 a 10)V, (0 a 20)mA o (4 a 20)mA
		Impedancia: - 400 Ω para señal (0 a 10)V - 500 Ω para señal (0 a 20)mA o (4 a 20)mA
Salidas	Relé	3 relés con contactos NA/NF (NO/NC), 240Vca - 1A, funciones programables.
	Analógico	2 salidas aisladas, funciones programables
		Resolución: 11 bits
		Carga: 0 a 10 V: R _L >= 10kW 0 a 20mA ou 4 a 20mA: R _L <= 500 W
Fuente disponible para usuario		24 Vdc + -20%, 500 mA

Tensión del Motor 220Vca / 240Vca: NEMA1 / IP21

Alimentación		Modelo	Normal Duty (ND)	IEC	NEMA	Heavy Duty (HD)	IEC	NEMA
				50Hz 220V 230V	60Hz 230V		50Hz 220V 230V	60Hz 230V
			A	kW	HP		kW	HP
200-240 Vca	10	CFW110006S2	6	1.1	1.5	5	1.1	1
		CFW110007S2	7	1.5	2	7	1.5	2
		CFW110010S2	10	2.2	3	10	2.2	3
	1/30	CFW110006B2	6	1.1	1.5	5	1.1	1
		CFW110007B2	7	1.5	2	7	1.5	2
	30	CFW110007T2	7	1.5	2	5.5	1.1	1
		CFW110010T2	10	2.2	3	8	1.5	2
		CFW110013T2	13	3	3	11	2.2	3
		CFW110016T2	16	4	5	13	3	3
		CFW110024T2	24	5.5	7.5	20	5.5	5
		CFW110028T2	28	7.5	10	24	5.5	7.5
		CFW110033T2	33.5	9.2	10	28	7.5	10
		CFW110045T2	45	11	15	36	9.2	10
		CFW110054T2	54	15	20	45	11	15
		CFW110070T2	70	18.5	25	56	15	20
		CFW110086T2	86	22	30	70	18.5	25
		CFW110105T2	105	30	40	86	22	30
220-230 Vca	30	CFW110142T2	142	37	50	115	30	40
		CFW110180T2	180	55	60	142	37	50
		CFW110211T2	211	55	75	180	55	60

Tensión del Motor 380Vca / 480Vca: NEMA1 / IP21

Alimentación		Modelo	Normal Duty (ND)	IEC		NEMA	Heavy Duty (HD)	IEC		NEMA
				50Hz 380V 415V	60Hz 440V 460V	60Hz 460V		50Hz 380V 415V	60Hz 440V 460V	60Hz 460V
			A	kW	HP	HP		kW	HP	HP
380-480 Vca	30	CFW110003T4	3.6	1.5	2	2	3.6	1.5	2	2
		CFW110005T4	5	2.2	3	3	5	2.2	3	3
		CFW110007T4	7	3	4	3	5.5	2.2	3	3
		CFW110010T4	10	4	7.5	5	10	4	7.5	5
		CFW110013T4	13.5	5.5	10	7.5	11	4	7.5	7.5
		CFW110017T4	17	7.5	12.5	10	13.5	5.5	10	7.5
		CFW110024T4	24	11	15	15	19	9.2	12.5	10
		CFW110031T4	31	15	20	20	25	11	15	15
		CFW110038T4	38	18.5	30	25	33	15	25	20
		CFW110045T4	45	22	30	30	38	18.5	30	25
		CFW110058T4	58.5	30	40	40	47	22	30	30
		CFW110070T4	70.5	37	50	50	61	30	50	40
		CFW110088T4	88	45	75	60	73	37	60	50
		CFW110105T4	105	55	75	75	88	45	75	60
		CFW110142T4	142	75	100	100	115	55	75	75
		CFW110180T4	180	90	150	150	142	75	100	100
		CFW110211T4	211	110	175	150	180	90	150	150
		CFW110242T4	242	110	200	200	211	110	150	150
		CFW110312T4	312	160	250	250	242	110	200	200
		CFW110370T4	370	185	300	300	312	160	250	250
		CFW110477T4	477	250	400	400	370	185	300	300
		CFW110515T4	515	250	400	450	477	250	400	400
		CFW110601T4	601	315	500	500	515	250	400	450
		CFW110720T4	720	415	600	600	560	300	450	450

Tensión del Motor 220Vca / 240Vca: IP54

Alimentación		Modelo	Normal Duty (ND)	IEC	NEMA	Heavy Duty (HD)	IEC	NEMA
				50Hz 220V 230V	60Hz 230V		50Hz 220V 230V	60Hz 230V
			A	kW	HP	A	kW	HP
200-240 Vca	10	CFW110006S2054	6	1.1	1.5	5	1.1	1
		CFW110007S2054	7	1.5	2	7	1.5	2
		CFW110010S2054	10	2.2	3	10	2.2	3
	1/30	CFW110006B2054	6	1.1	1.5	5	1.1	1
		CFW110007B2054	7	1.5	2	7	1.5	2
	30	CFW110007T2054	7	1.5	2	5.5	1.1	1
		CFW110010T2054	10	2.2	3	8	1.5	2
		CFW110013T2054	13	3	3	11	2.2	3
		CFW110016T2054	16	4	5	13	3	3
		CFW110024T2054	24	5.5	7.5	20	5.5	5
		CFW110028T2054	28	7.5	10	24	5.5	7.5
		CFW110033T2054	33.5	9.2	10	28	7.5	10
		CFW110045T2054	45	11	15	36	9.2	10
		CFW110054T2054	54	15	20	45	11	15
		CFW110070T2054	70	18.5	25	56	15	20
		CFW110086T2054	86	22	30	70	18.5	25
		CFW110105T2054	105	30	40	86	22	30
220-230 Vca	30	CFW110142T2054	142	37	50	115	30	40

Tensión del Motor 380Vca / 480Vca: IP54

Alimentación		Modelo	Normal Duty (ND)	IEC		NEMA	Heavy Duty (HD)	IEC		NEMA
				50Hz 380V 415V	60Hz 440V 460V	60Hz 460V		50Hz 380V 415V	60Hz 440V 460V	60Hz 460V
			A	kW	HP	HP	A	kW	HP	HP
380-480 Vca	30	CFW110003T4054	3.6	1.5	2	2	3.6	1.5	2	2
		CFW110005T4054	5	2.2	3	3	5	2.2	3	3
		CFW110007T4054	7	3	4	3	5.5	2.2	3	3
		CFW110010T4054	10	4	7.5	5	10	4	7.5	5
		CFW110013T4054	13.5	5.5	10	7.5	11	4	7.5	7.5
		CFW110017T4054	17	7.5	12.5	10	13.5	5.5	10	7.5
		CFW110024T4054	24	11	15	15	19	9.2	12.5	10
		CFW110031T4054	31	15	20	20	25	11	15	15
		CFW110038T4054	38	18.5	30	25	33	15	25	20
		CFW110045T4054	45	22	30	30	38	18.5	30	25
		CFW110058T4054	58.5	30	40	40	47	22	30	30
		CFW110070T4054	70.5	37	50	50	61	30	50	40
		CFW110088T4054	88	45	75	60	73	37	60	50
		CFW110105T4054	105	55	75	75	88	45	75	60
		CFW110142T4054	142	75	100	100	115	55	75	75

Dimensiones

	NEMA 1 / IP21					IP54									
Modelo	Talla	Dimensiones mm			Peso kg	Talla	Dimensiones mm			Peso kg	Braking IGBT				
		Al.	An.	Prof.			Al.	An.	Prof.						
CFW110006S2	A	247	145	227	6.3	1	410	255	235	10	Estándar				
CFW110006B2															
CFW110007S2															
CFW110007B2															
CFW110007T2															
CFW110010S2															
CFW110010T2															
CFW110013T2															
CFW110016T2															
CFW110024T2	B	293	190	227	10.4	2	625	350	298	15					
CFW110028T2															
CFW110033T2															
CFW110045T2	C	378	220	293	20.5					36					
CFW110054T2															
CFW110070T2															
CFW110086T2	D	504	300	305	32.6					41					
CFW110105T2															
CFW110142T2															
CFW110180T2	E	675	335	358	65					3	-	-	-	-	Opcional
CFW110211T2										-					

CFW110003T4	A	247	143	196	6.3	1	410	255	235	10	Estándar
CFW110005T4											
CFW110007T4											
CFW110010T4											
CFW110013T4											
CFW110017T4	B	293	190	227	10.4	2	625	350	298	15	
CFW110024T4											
CFW110031T4											
CFW110038T4	C	378	220	293	20.5					36	
CFW110045T4											
CFW110058T4											
CFW110070T4	D	504	300	305	32.6					41	
CFW110088T4											
CFW110105T4											
CFW110142T4	E	675	335	358	65	3	-	-	-	-	Opcional
CFW110180T4						-					
CFW110211T4											
CFW110242T4	F	1200	430	360	140	-	-	-	-	-	Opcional
CFW110312T4											
CFW110370T4											
CFW110477T4											
CFW110515T4	G	1225	535	426	215	-	-	-	-	-	Opcional
CFW110601T4											
CFW110720T4											

