

ConvertPump

Características Generales de los Convertidores de Frecuencia Multibombas, ConvertPump

Los Convertidores de Frecuencia Multibombas, ConvertPump VentDepot son equipos destinados al control de velocidad de motores eléctricos de inducción trifásicos, para una amplia gama de aplicaciones industriales. Con tecnología de última generación y diseño moderno, los Convertidores de Frecuencia, ConvertPump permiten una fácil instalación y operación se adaptan perfectamente a las necesidades de los accionamientos con una excelente relación costo beneficio.

Los Convertidores de Frecuencia MultiBombas ConvertPump disponen de funciones y recursos especiales que permiten protección y control de los motores eléctricos y proporcionan aumento de eficiencia y productividad de los sistemas.

La línea de Convertidores de Frecuencia Multibombas ConvertPump ha sido proyectada para reunir las más avanzadas características tecnológicas en un producto compacto y de fácil uso.

Los Convertidores de Frecuencia Multibombas ConvertPump permiten que los sistemas de bombeo mantengan la presión de la tubería constante; independiente de las variaciones del consumo.

Cuentan con capacidad para controlar hasta 4 bombas al mismo tiempo, otra función importante del Convertidor de Frecuencia Multibombas, ConvertPump es el accionamiento inteligente de las bombas auxiliares que tiene en consideración el tiempo de operación del sistema.

Además de controlar la presión de salida de las bombas, el Convertidor también monitorea la presión de succión y el nivel del depósito de captación.

Los Convertidores Frecuencia Multibombas, ConvertPump permiten el ahorro de energía. Proveen mayor vida útil de las bombas.

Mantiene la presión de línea constante.

Proporcionan el caudal necesario de acuerdo con el consumo del sistema.

Arranques suaves, protegiendo la instalación mecánica y eléctrica.

Funcionamiento alterno de las bombas auxiliares de acuerdo con las horas trabajadas.

Su interactividad con el usuario a través del HIM es decir Interfaz Hombre Maquina, permite el control de procesos de las mayorías de las maquinas industriales. Además los Convertidores de Frecuencia Multibombas, ConvertPump ofrecen la compensación del tiempo muerto que evita inestabilidad en el control del motor y posibilita el aumento del par en bajas velocidades.

Potencia: 0.25 hasta 20HP.

Tensión de alimentación: 220V, 440V y voltajes de media tensión de 500-600V.

Electrónica con componentes SMT.

Control V/F escalar o Vectorial Sensorless

Modulación PWN Sinusoidal.

Funciones de protección/ sobrecarga integradas.

Rechazo de frecuencias críticas o resonantes; Skip Frequency.

Tiempos de aceleración y deceleración independientemente parametrizables.

Frenado reostático.

Frenado Corriente continua.

Filtros EMC incorporado.

Unidades para Comunicación Fieldbus, CANopen, DeviceNet y Modbus RTU; incorporado.

Regulador PID sobrepuesto; Control Automático de Nivel, Presión.

Control con DSP; Procesador de señal digital, permite una respuesta excelente en el desempeño del convertidor.

Tecnología de última generación con la más nueva generación de IGBT's.

Reducción considerable del ruido del motor.

Interfaz con teclado de membrana táctil.

Programación flexible.

Dimensiones compactas.

Instalación y operación simplificadas.

Alto par de arranque.

Kit para instalación de electro ducto.

Aplicaciones de los Convertidores de Frecuencia, Multibombas ConvertPump

Los Convertidores de Frecuencia Multibombas, ConvertPump son ideales para su uso en aplicaciones con bombas centrifugas, bombas dosificadoras de proceso, ventiladores y/o extractores de aire, mezcladores, extrusoras, cintas transportadoras, mesas de rodillos, granuladoras, paletizadoras, secadoras, hornos rotativos, filtros rotativos, bobinadoras, desbobinadoras, máquinas de corte y soldadura, etc.

Garantía de los Convertidores de Frecuencia, Multibombas ConvertPump

Los Convertidores de Frecuencia WegConvert tienen 1 año de Garantía por escrito sujeto a Cláusulas VentDepot.



ConvertPump

Características Técnicas Específicas de los Convertidores de Frecuencia, ConvertPump																
Clave	Clave WEG	Potencia		Voltaje			Tipo de Ventor	Peso		Dimensiones con empaque						
		HP	kW	V	F	Hz		kg	lb	Base		Altura		Fondo		
										cm	in	cm	in	cm	in	
MXCVP-001	CFW08 0073 B2024 SOA5Z	2	1.5	220	2	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-002	CFW08 0100 B 2024 SOA5Z	3	2.2	220	2	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-003	CFW08 0160 T 2024 DOA5Z	5	3.7	220	-	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-004	CFW08 0220 T 2024 SOA5Z	7.5	5.5	220	-	3	60	Multibombas	2.5	5.5	16	6	22	9	17	7
MXCVP-005	CFW08 0280 T 2024 SOA5Z	10	7.5	220	-	3	60	Multibombas	6.0	13.2	20	8	31	12	22	9
MXCVP-006	CFW08 0027 T3848 SOA5Z	1	1.10	440	-	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-007	CFW08 0043 T 3848 SOA5Z	2	1.5	440	-	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-008	CFW08 0065 T 3848 SOA5Z	3	2.2	440	-	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-009	CFW08 0100 T 3848 SOA5Z	5	3.7	440	-	3	60	Multibombas	2.0	4.4	14	6	22	9	15	6
MXCVP-010	CFW08 0130 T 3848 SOA5Z	7.5	5.5	440	-	3	60	Multibombas	2.5	5.5	16	6	22	9	17	7
MXCVP-011	CFW08 0160 T 3848 SOA5Z	10	7.5	440	-	3	60	Multibombas	2.5	5.5	16	6	22	9	17	7
MXCVP-012	CFW08 0240 T 3848 SOA5Z	15	11.0	440	-	3	60	Multibombas	6.0	13.2	20	8	31	12	22	9
MXCVP-013	CFW08 0300 T 3848 SOA5Z	20	15.0	440	-	3	60	Multibombas	6.0	13.2	20	8	31	12	22	9

Convertidores de Frecuencia, ConvertPump

Convertidor de Frecuencia



Display



Datos Técnicos					
Modelo		Estándar		Plus	
Alimentación	Tensión	Monofásica	200-240Vca (+10% - 15%)		
		Trifásica	200-240Vca (+10% - 15%) 380-480Vca (+10% - 15%)		
	Frecuencia		50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz)		
	Cos 0 (Factor de deslizamiento)		> 0.98		
Grado de protección	Convertidor	Estándar	NEMA 1 / IP20 1 en los tamaños 3 y 4 y IP 20 en tamaños 1 y 2		
		Opcional	NEMA 1 con kit adicional para conexión de electroducto metálico (KN1 – CFW08-MX)		
	HMI	Opcional	NEMA 12 / IP54 HMI Remota Paralela (HMI – CFW08 – RP) NEMA 12 / IP54 HMI Remota Serie (HMI – CFW08 – RS)		
Control	Tipo de alimentación		Fuente Conmutada		
	Método de control		DSP (Digital Signal Processor), 16 bits, PWM sinusoidal (Space Vector Modulation)		
	Tipos de control		Tensión impuesta lineal o cuadrática - V/f Control Vectorial Sensorless (Lazo Abierto)		
	Frecuencia de Conmutación		2.5 / 5.0 / 10 / 15 kHz		
	Frecuencia de Salida		0 a 300Hz		
	Resolución de frecuencia		Ref. Analógica: 0,1% de Fmáx. y Ref. Digital: 0,01 Hz (f<100Hz); 0,1Hz (f>100Hz)		
Precisión (25°C ± 10°C)		Ref. Analógica: 0.5% y Ref. Digital: 0.01%			

ConvertPump

Datos Técnicos					
Modelo		Estándar	Plus		
Rendimiento	Capacidad de Sobrecarga	150% durante 60 seg. Cada 10 min. (1.5 x corriente nominal)			
	Rendimiento	Mayor que 95%			
	Control de velocidad	Ajuste: 1% de la velocidad nominal con compensación de resbalamiento			
Entradas	Analógico	1 Entrada Aislada 0 a 10Vcc, 0/4 a 20mA o -10 a +10Vcc (AI1) (1)	2 Entradas Aisladas 0 a 10Vcc, 0/4 a 20mA o -10 a +10Vcc (AI1 y AI2) (1)		
	Digital	2 Entradas Aisladas 0 a 10Vcc, 0/4 a 20mA o -10 a +10Vcc (AI1 y AI2) (1)	--		
		1 Entrada aislada para PTC vía AI1	2 Entradas aisladas para PTC vía AI1 y AI2		
Salidas	Relé (2)	1 Salida programable, 1 contacto reversible (NU/NC)	2 salidas programables , 1 NO y 1 NC		
	Analógico (2)	Opciones de programación: Is > Ix ; Fs > Fx ; Fe > Fx ; Fs = Fe ; Run ; Sin Fallo			
Comunicación	Interfaz Serie	RS-232 o RS-485 (opcionales)			
	Redes Fieldbus	Modibus-RTU, ProfiBus DP, DeviceNet, CANopen			
Seguridad	Protecciones	Link CC Sobretensión / Subtensión			
		Sobretemperatura			
		Sobrecorriente en la salida			
		Sobrecarga en el motor (i x t)			
		Error de Hardware, Defecto externo y Error de comunicación serie			
		Cortocircuito fase a fase y Cortocircuito fase-tierra en la salida			
		Error de programación y error de autoajuste			
Interfaz hombre maquina hmi	Mando	Acciona / Desacciona			
		Incrementa / Decrementa Frecuencia (Velocidad)			
		JOG, Cambio del Sentido de Giro de Eje del Motor y Selección Local / Remoto			
	Supervisión (Lectura)	Frecuencia de salida al motor (Hz)			
		Tensión del link CC (V)			
		Valor proporcional a la frecuencia (Ej.: RPM)			
		Temperatura del disipador			
		Corriente de salida al motor (A)			
		Tensión de salida al motor (Vca)			
		Mensajes de Errores / Defectos			
		Par de la carga			
		Condiciones ambientales	Temperatura	0 a 40 °C ó 32 a 104 °F; hasta 50 °C ó 122 °F con reducción de 2% / °C ó 1.1% °F en la corriente de salida	
			Humedad	5 a 90% sin condensación	
Altitud	0 a 1000m ó 3300ft; hasta 4000m a 13100ft con reducción de 1% / 1000m a 3% / 1000ft en la corriente de salida				
Terminación	Color	Gris 20mt Politherm y Azul 20mt Politherm			

Normas y Certificaciones			
Modelo		Estándar	Plus
Normas	Compatibilidad Electromagnética	EMC directiva 89 / 336 / EEC – Ambiente Industrial; Norma EN 61800-3 (EMC - Emisión e Inmunidad)	
	Baja tensión	LVD 73/23/EEC - Directiva de Baja Tensión / UL 508C	
	IEC 146	Convertidores a semiconductor	
	UL 508 C	Equipos para conversión de energía	
	EN 50178	Equipos electrónicos para uso en instalaciones de potencia	
	EN 61010	Requisitos de seguridad para equipos eléctricos para uso en medición, control y laboratorios	
Certificaciones	UL (EE.UU.) y cUL (CANADÁ)	Underwriters Laboratories Inc. / EE.UU.	
	CE (EUROPA)	SGS / Inglaterra	
	IRAM (ARGENTINA)	Instituto Argentino de Normalización	
	C-Tick (AUSTRALIA)	Australian Communications Authority	



Diagrama de Bloques

