

# EQ SERIES

## EQ7

**High Performance, Full-Featured Drive**

*Constant Torque 1 - 900 hp*

*Variable Torque 1 - 1000 hp*



# Características y Beneficios

---

**Robusto y con ingeniería del estado de arte, Desempeño mejor-en su -clase.**

## **CARACTERÍSTICAS DE CONTROL**

---

- Cuatro modos de control seleccionables–Volts/Hertz,Torque Dinámico, Vector sin retroalimentación y retroalimentado
- Provee soluciones para la demandante maquinaria con control de motores de hoy

## **CAPACIDAD AVANZADA DE CONTROL DE VELOCIDAD Y TORQUE**

---

- Altos niveles de impulso de torque
- Cortes de energía
- Características ajustables de limite de Torque

## **CARACTERÍSTICAS AVANZADAS DE CALIBRACIÓN**

---

- Alto de nivel de detalle e información sobre los motores aplicados
- Rango variable de motores aplicados desde torque variable hasta motores de vector de flujo completo

## **CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PID**

---

- Control de proceso o "Dancer"
- Detección de perdida de retroalimentación
- Modalidad Sleep-wake
- Alarmas de retroalimentación Alta o Baja
- Amplia variedad de señales de setpoint para escoger

## **CONTROL DE VELOCIDAD DE LAZO CERRADO**

---

- Ancho de banda de la velocidad de 100 Hz
- Encoder de cuadrantes completos con marcador de pulsos
- Rango: 20 – 60,000 Pulsos/ revolución
- Detección de perdida de la señal del encoder con selección alternativa de operación
- PI Lazo de velocidad con ganancias ajustables y filtro de muesca

## **EXELENTE CAPACIDADES DE ENTRADAS Y SALIDAS**

---

- Entradas adelante y atrás además de 7 entradas digitales asignables
- Mas de 50 configuraciones disponibles; cada una como normalmente cerrada o abierta
- 3 entradas analógicas; 0 a  $\pm 10$  V o 0 a 10 V, 4 a 20 ma, 0 a  $\pm 10$ V
- Frecuencia de referencia asignable, PID set point o retroalimentación, referencia de torque, ganancia de torque además de mas opciones
- 2 salidas analógicas: salida seleccionable de 0 a 10V o 4 a 20ma , de escala ademas de una docena de configuración como salida de frecuencia, corriente, voltaje, torque y más.
- 4 salidas tipo transistor; mas de 50 configuraciones disponibles; cada una asignable como normalmente cerrado o abierto
- 2 contactos asignables como salidas; mas de 50 configuraciones con las salidas transistorizadas
- Entrada de tren de pulsos

## **DIAGNÓSTICOS Y MONITOREO**

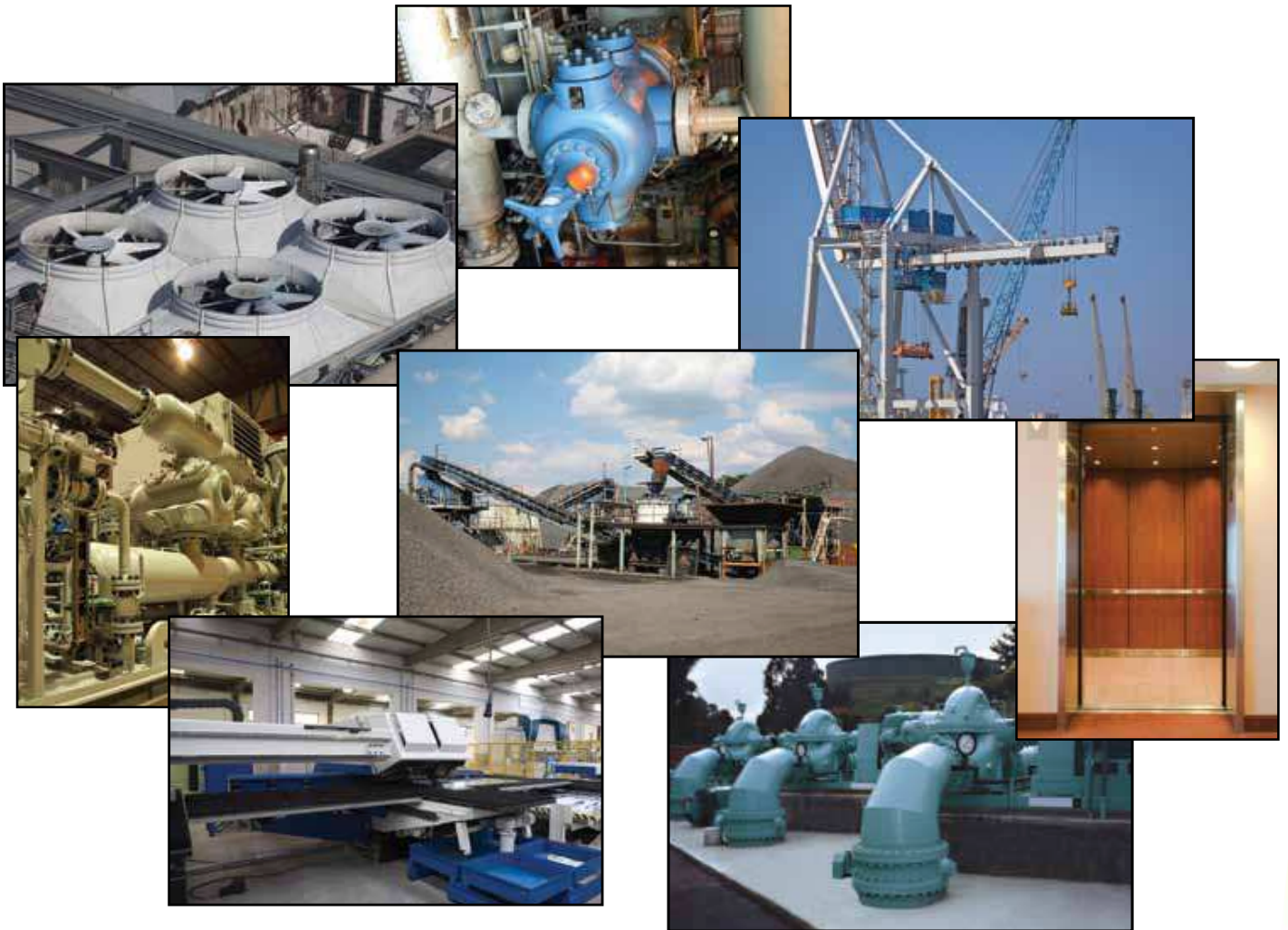
---

- Exelentes capacidades de monitoreo
- Información detallada sobre el estado de todas las fallas guardadas (Hasta 4)
- Pantalla de tiempo acumulado para el mantenimiento de componentes
- Reducción de la salida de frecuencia para evitar sobrecargas y sobre temperaturas del transistor

# Aplicaciones

Tipo de Aplicación	Modo V/F	Modo de Torque Dinam	Vector sin retro alimentación	Vector con retro alimentación
Soplador y ventilador	x			
Bombas centrífugas	X	x		
Mezcladores	x	X		
Bandas Transportadoras	x	x	x	
Elevador/grua		X	x	
Estampado/Prensa		x	X	
Dynamómetro			X	X
Extrusores			x	X
Enrolladoras				X
Regulación de torque				
Control de torque directo		x		x
Operaciones de indexado			x	X
Posicionamiento *				X

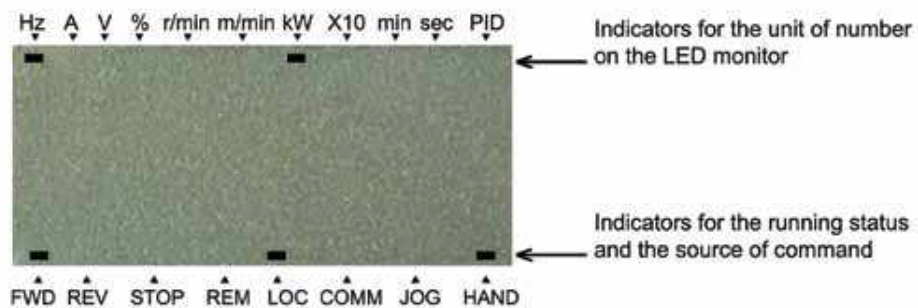
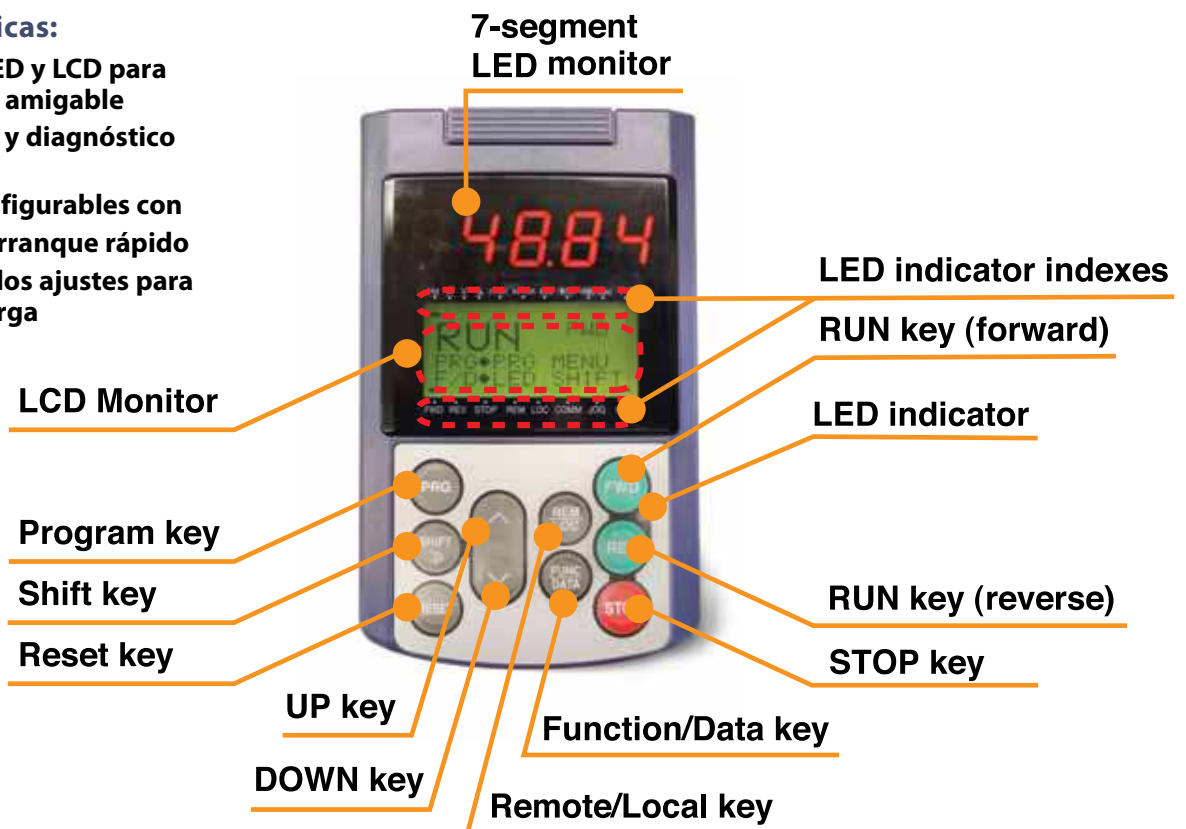
\* Se requiere interface externa de control de posicionamiento



# Funciones y Operación del panel de control

## Características:

- Pantalla LED y LCD para monitoreo amigable
- Monitoreo y diagnóstico Extenso
- Menus configurables con menú de arranque rápido
- Almacena los ajustes para facil descarga



tipo	unidad	Estado
Unidad desplegada en el monitor LED	Hz	Salida de frecuencia, comando de frecuencia
	A	Salida de corriente
	V	Salida de voltaje
	%	Torque calculado, factor de carga, velocidad
	r/min	Velocidad del Motor , ajustar velocidad del motor y velocidad de la flecha
	m/min	Velocidad de linea, ajustar velocidad de linea
	kW	Potencia de entrada, salida motor
	X10	Datos mayores a 99,999
	min	tiempo de rango de alimentación constante y configuración del tiempo
	sec	Temporizador
Estado de Operación	PID	Valor del proceso PID
	FWD	Funcionando (rotación adelante)
	REV	Funcionando (rotación atrás)
Fuente de Operación	STOP	sin salida de frecuencia
	REM	Modo remoto
	LOC	Modo local
	COMM	Comunicación habilitada (RS-485 (opcional) bus de campo opcional)
	JOG	Modo de joggeo
	HAND	Teclado (Encendido tambien en modo local)