# TOSHIBA TMS7

# Sistema Digital de Arranque Suave



1

### COMPLETO CONTROL DEL ARRANQUE Y DE LA PARADA

- Aplicación controlada de la intensidad de arranque.
- La suave aplicación del par elimina cualquier sacudida mecánica durante el arranque, evitando daños al motor y al acoplamiento.
- Parada suave controlada. De especial interés en bombas.

2

### CONTROL FLEXIBLE PARA INTEGRACION EN SISTEMAS

- Incorpora panel de control manual
- Entradas para sistema de control remoto
- 4 salidas de relé (3 de ellas programables)
- Salida de 4-20mA.
- Interface RS485
- Funciones de rearme automático programables.

3

### PROTECCION PARA EL MOTOR Y SU CARGA

- Sobrecarga del motor programable electrónicamente.
- Protección de fallo de fase y de desequilibrio entre fases
- Protección de rotación de fases
- Protección por baja intensidad
- Entrada de termistencias
- Retardo en el rearranque
- Verificación automática del circuito de potencia



## **FUNCIONES ADICIONALES**

- Contraseña para la protección de la programación del arrancador.
- Pantalla de diagnóstico para la búsqueda de fallos.
- Alarma por baja intensidad
- Alarma por exceso de intensidad
- Alarma por sobretemperatura en motor.
- Conexión 3 ó 6 hilos



# **OPCIONES**

- Comunicación DeviceNet.
- Teclado de control Remoto.

<b>ESPE</b>	CIFICACIONES	
Item		Especificación
Alimentación	Tensión de alimentación (modelos V5)	3 x 200-525 VAC (Conexión 3 hilos) 3 x 200-440 VAC (Conexión 6 hilos)
	Tensión de alimentación (modelos V7)	3 x 200-690 VAC (Conexión 3 hilos) 3 x 200-440 VAC (Conexión 6 hilos)
	Alimentación circuito control (modelos C24)	230 VAC (+10% / -15%) ó 400 VAC (+10% / -15%)
	Alimentación circuito control (modelos C45)	460 VAC (+10% / -15%) ó 575 VAC (+10% / -15%)
	Frecuencia de alimentación (en el arranque)	50 Hz (+- 2Hz) ó 60 Hz (+- 2Hz)
	Frecuencia (durante el arranque)	> 45 Hz (alimentación 50 Hz) ó 55 Hz (alimentación 60 Hz)
	Frecuencia (durante la marcha)	> 48 Hz (alimentación 50 Hz) ó 58 Hz (alimentación 60 Hz)
Entradas de control	Marcha (I34, I33)	Normalmente Abierto, 24 VDC activos, 8 mA aprox.
	Paro (I22, I21)	Normalmente Cerrado, 24 VDC activos, 8 mA aprox.
	Rearme (I12, I11)	Normalmente Cerrado, 24 VDC activos, 8 mA aprox.
	Selección (I44, I43)	Normalmente Abierto, 24 VDC activos, 8 mA aprox.
Salidas	Salida Marcha (R34, 33)	Normalmente Abierto, 5 A a 250 VAC/ 360 VA, 5 A 30 VDC resistivos
	Salida programable A (R44, R43)	Normalmente Abierto, 5 A a 250 VAC/ 360 VA, 5 A 30 VDC resistivos
	Salida programable B (R24, R23)	Normalmente Abierto, 5 A a 250 VAC/ 360 VA, 5 A 30 VDC resistivos
	Salida programable C (R14, R12, R11)	Conmutable, 5 A a 250 VAC/ 360 VA, 5 A 30 VDC resistivos
	Salida analógica (C6, C7)	4-20 mA
	Interface serie (C3, C4, C5)	RS485 (no aislada)
Ambiente	Tipo de protección	TMS-4007a 4132 = IP42 (NEMA 1), TMS7-4150 a 4800 = IP00 (Chasis Abierto)
	Temperatura de trabajo	-5°C / +60°C
	Humedad relativa	5-95% (máximo y sin condensación)
Varios	Intensidad nominal de corto circuito	100 kA (con fusibles de semi conductor)
	Tensión de aislamiento nominal	690 V
	Picos	2 kV línea a tierra, 1 kV línea a línea
	Transientes rápidos	2,0 kV / 5,0 kHz
	Tensión de resistencia de impulso	2 kV
	Descarga electrostática	4 kV descarga al contacto, 8 kV descarga al aire
	Clase de equipo (EMC)	Clase A
	Campo electromagnético de radio frecuencia	0,15 MHz - 80 MHz: 140dbµ V, 80 MHz -1GHz: 10 V/m
	Grado de polución	Grado de polución 3

