

UXM82

CONTROLADOR DE VELOCIDAD
VARIABLE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA

ULMAX

SERIE VDF

SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE

Variador de frecuencia para bombas de agua

RANGO DE POTENCIA:

Trifásico 380V: 2.2–7.5 kW

APLICACIONES:

- Suministro de agua potable para edificaciones residenciales domésticas.
- Suministro de agua en sitios de construcción.
- Suministro de agua para sistemas de riego.
- Presurización para sistemas sanitarios de agua caliente en hoteles y edificios.
- Presurización para sistemas industriales.



Control
inteligente



Operación
estable



Diseño
compacto



LÍDER EN CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE.

La serie UXM82 de variadores inteligentes para bombas de agua ha sido diseñada para ofrecer alto rendimiento en sistemas de bombeo. Puede instalarse directamente sobre las bombas y equipos. Su cuerpo cuenta con protección IP54, ideal para ambientes húmedos y polvorientos. Integra control sincrónico y asíncrono de imán permanente, algoritmo optimizado, comunicación estándar de doble canal, función de enlace para múltiples bombas, modo de suministro de agua a presión constante y ajuste manual de frecuencia.



FUNCIONES ESPECIALES

El diseño integrado para el control de motores sincrónicos y asíncrónicos, junto con el algoritmo PID optimizado, entrega una salida más estable, menor ruido de operación y un rendimiento confiable. El sistema es simple de operar y cuenta con interfaz de comunicación bidireccional estándar, enlace local de múltiples bombas y conexión con pantalla táctil o módulo de monitoreo 4G.



EXCELENTE PROTECCIÓN

Protección contra sobrecorriente, sobretensión, sobrecalentamiento y cortocircuito; además de protección de alta y baja presión de agua, congelamiento después de falta de agua y otras funciones de seguridad para el sistema.



DISEÑO SOFISTICADO

Instalación directa sobre bomba y equipos, diseño de apariencia plana, fácil configuración, suministro mejorado de energía trifásica para sensores, entrada analógica bidireccional y 2 entradas digitales para protocolos de comunicación RS485 + Modbus.



IP54
PROTECCIÓN
IP54



MÚLTIPLES
BOMBAS
ENLACE LOCAL



PANTALLA TÁCTIL
O MONITOREO
4G





Aplicación: Variador de frecuencia para sistemas de bombeo de presión constante, con control PID integrado, operación maestro-esclavo y opciones monofásicas y trifásicas para aplicaciones hidráulicas.



Serie
UXM82



Rango de potencia
0.75 - 7.5 kW



Alimentación
220 V / 380 V



Configuración
Monofásico
y trifásico



1. Características de control

Modo de control	V/F control
Torque instalación	0.5Hz±100%
Rango ajustable de velocidad	1:100
Precisión de velocidad	±1.0%
Capacidad de sobrecarga	150% de corriente nominal durante 60s; 180% de corriente nominal durante 1s
Tiempo aceleración/desaceleración	0.1-3600s



2. Parámetros de entrada / salida

Frecuencia de partida	0.01-10.00Hz
Tensión de entrada	220VAC±15%, 380V±15%
Rango frecuencia de trabajo	50/60Hz, fluctuación ±5%
Tensión de salida	0 - Tensión nominal de entrada
Frecuencia de salida	0-200Hz



3. Interfaz

Entrada digital	2 vías de entrada de terminal digital
Entrada analógicas	- V: 0-5V - V (Manómetro remoto): 0-10V - C (transductor de presión): 4-20mA
Salida de relé	1 vía
Salida de colección	1 salida programable



5. Condiciones de uso

Instalación	La instalación debe realizarse en condiciones sin luz solar directa, polvo, gas corrosivo, gas inflamable, neblina de aceite, vapor y gotas de agua.
Altitud	Por debajo de 1000m, servicio en capacidad reducida por encima de 1000m. Derate 1% de capacidad por 100m aumento de la temperatura.
Temperatura ambiente	-10°C~+40°C, servicio en capacidad reducida para 40°C-50°C. Reducir 4% capacidad cada 1°C incremento en altura.
Humedad	≤95%RH, sin condensación de agua.
Vibración	<5.9m / S2 (0.6G)



4. Funciones básicas

Canal ejecución de comandos	Tres tipos de canales: 1. Panel operativo 2. Terminal de control, 3. Puerto de comunicación serie; elija 1 y 2 para variador maestro y 3 para los variadores auxiliares
PID integrado	Aritmética PID avanzada para realizar un sistema de control en bucle cerrado
Control de velocidad de parada	Limita automáticamente la corriente y el voltaje en el período de funcionamiento para evitar disparos debido a sobre corrientes o sobretensiones frecuentes.
Conexión maestro-esclavo	Diseño RS485 extensible, un variador en el sistema puede ser maestro y controla los otros variadores auxiliares (4 como máximo) para trabajar por comunicación. El variador maestro envía información de retroalimentación PID a los variadores auxiliares y monitorea el estado de auxiliares en tiempo real. Cualquier falla de los variadores auxiliares no afecta a los otros.
Protección contra escasez de agua	Si el variador detecta que la presión de tubería es inferior al valor establecido de pres escasez de agua, el sistema deja de funciona automáticamente. Si la presión se restablece normalidad, el sistema funciona normalmente; de lo contrario, el sistema se detiene automáticamente en caso de funcionamiento en vacío de la bomba y prolonga la vida útil de la bomba al máximo.
Alarma de alta presión	Cuando la presión excede la presión establecida, se detiene automáticamente para evitar daños en la red de tuberías debido a la alta presión.
Funcionamiento automático con ahorro de energía	Disminuye automáticamente la tensión de salida bajo carga ligera para ahorrar energía.
Configuración de la contraseña	Se puede establecer una contraseña de 4 distintos de cero. Salga de la interfaz de contraseñas y la contraseña se validará en 1 minuto.
Parámetros Bloqueo	Defina si el parámetro se bloquea en estado de funcionamiento o de parada en caso de funcionamiento incorrecto.

 **Fluimatic**



Tabla de Selección

	Modelo	Potencia	Medidas (mm)			Orificio de instalación (mm)
			H	W	D	
1ph 220V IN 3ph 220V OUT	UXM82-2SR75	0.75KW	199	152	99	Ø4
	UXM82-2S1R5	1.5KW	199	152	99	Ø4
	UXM82-2S2R2	2.2KW	199	152	99	Ø4
3ph 380v IN 3ph380v OUT	UXM82-4T004	4.0KW	266	203	125	Ø4
	UXM82-4T5R5	5.5KW	266	203	125	Ø4
	UXM82-4T7R5	7.5KW	266	203	125	Ø4



Notas técnicas

- Dimensiones expresadas en mm. Verificar espacio de ventilación, montaje y acceso antes de instalar el equipo.
- Selección sujeta a validación según presión requerida, tipo de alimentación, corriente del motor y estrategia de control del sistema.
- Ficha técnica referencial para aplicaciones de bombeo y presión constante.