

UXH30

CONTROLADOR DE VELOCIDAD
VARIABLE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA

ULmax

SERIE UXH30

SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE

Variador inteligente para bombas de agua



Control
inteligente



Protección
avanzada



Diseño
compacto



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

La serie UXH30 de variadores inteligentes para bombas de agua ha sido diseñada para ofrecer alto rendimiento en sistemas de bombeo. Puede instalarse directamente sobre bombas y equipos. Su cuerpo cuenta con nivel de protección IP54, ideal para ambientes húmedos y polvorientos. Incorpora el último chip de control desarrollado para la serie, integrando control sincrónico y asincrónico de imán permanente. Su algoritmo de control optimizado, la comunicación estándar de doble canal, la función de enlace para múltiples bombas, el modo de suministro de agua a presión constante y el ajuste manual de frecuencia lo convierten en una solución avanzada y eficiente.



FUNCIONES ESPECIALES

El diseño integrado para el control de motores sincrónicos y asincrónicos, junto con el algoritmo PID optimizado, permite una salida más estable y un funcionamiento más silencioso de la bomba. UXH30 cuenta con interfaz de comunicación bidireccional estándar, enlace local de múltiples bombas y conexión a computador principal o a módulo de monitoreo 4G.



EXCELENTE PROTECCIÓN

Protección contra sobrecorriente, sobretensión, sobrecalentamiento y cortocircuito; además de protección por alta y baja presión de agua y protección contra congelamiento después de falta de agua.



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 dos entradas digitales para protocolos de comunicación RS485 + Modbus.





Aplicación: Control de presión constante para sistemas de bombeo con alimentación trifásica 380 V.
Diseño orientado a operación estable, protección del sistema y comunicación industrial.



380 V
Alimentación trifásica



0.75 - 18.5 kW
Rango de potencia



0 - 100 Hz
Frecuencia de salida



RS485 + CAN
Comunicación

Características de control

Modo de control	Presión constante - V/F
Índice de velocidad	1:20
Precisión de velocidad	±1.0%
Frecuencia de modulación	0.5 kHz ~ 16 kHz
Sobrecarga	120% de la corriente nominal por 60 s / 150% de la corriente nominal por 1 s

Fluimatic

ULMAX®

Control de funcionamiento

Tensión de entrada	AC trifásico 380 V (±15%)
Frecuencia de entrada	50 o 60 Hz (±5%)
Protección	Marcha en seco, bajo nivel de agua, variación de tensión, falla de sensor y sobrecarga
Tensión de salida	0 - tensión de entrada, tolerancia < 5%
Frecuencia de salida	V/F: 0 - 100 Hz
3 canales de mando	- Configuración del panel de control - Configuración del terminal de control - Ajuste de la interfaz
Fuente de frecuencia	Ajuste por datos, potenciómetro del panel, tensión analógica, corriente analógica o comunicación serie. Permite alternar entre fuentes disponibles.
Entradas	- 3 entradas digitales - 2 entradas analógicas: 0~5 V, 0~10 V, 0~24 V - 2 canales de comunicación: RS485 + CAN
Salidas	- 1 salida digital: 24 V - 1 salida de relé: AC 250 V / 3 A

Funciones de control

PID integrado	Permite control de ciclo cerrado.
Función AVR	Mantiene automáticamente constante la tensión de salida ante variaciones de tensión.
Parada por sobretensión / sobrecorriente	Limita automáticamente corriente y tensión en funcionamiento para evitar bloqueos frecuentes.
Limitación de corriente	Previene fallas por sobrecorriente y mejora la estabilidad del sistema.
Autocomprobación de seguridad	Detección de seguridad de dispositivos externos: toma de tierra, cortocircuito, entre otros.
Arranque automático	- Arranque automático al energizar - Retardo de arranque ajustable
Ahorro de energía	Reduce automáticamente la tensión de salida en condiciones de carga ligera.
Presión constante	Control PID, comprobación de desconexión PID, encendido y apagado PID.
Método de conexión	Los dispositivos pueden conectarse y conmutarse entre sí para controlar varias bombas.
Comunicación con host principal	Mantenimiento remoto mediante red externa GPRS y módulo de monitorización.
Comunicación	RS485 + CAN.
Función anticongelante	Frecuencia, tiempo y ciclo ajustables para operación anticongelante.
Detección de fugas	Mejora el método de espera mediante detección del factor de fuga.

Pantalla y teclado

Display LED	Incluye datos de presión de alimentación, presión objetivo, frecuencia de funcionamiento, corriente de funcionamiento, entre otros.
Bloqueo de parámetros	Permite bloquear parámetros en funcionamiento o parada para evitar operación errónea.

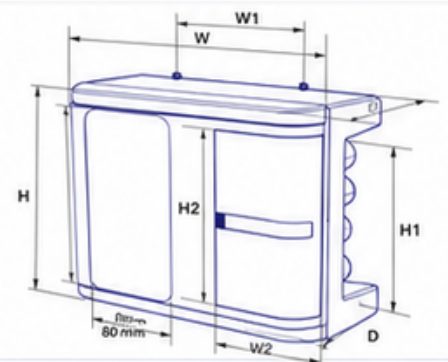
Entorno de instalación

Lugar de instalación	Interior, sin luz solar directa, polvo, gas corrosivo, gas inflamable, neblina de aceite o agua.
Altitud	< 1000 m. Sobre 1000 m, reducir potencia 1% por cada 100 m de subida.
Temperatura ambiente	-10 °C a 40 °C. Si supera 40 °C, reducir potencia 1% por cada 7 °C de aumento. Máximo 50 °C.
Humedad	95% RH, evitando condensación.
Vibración	Aceleración de vibraciones inferior a 0.6 g.
Temperatura de almacenaje	-25 °C a +60 °C.

Modelos, potencias y dimensiones

Modelo	Corriente de entrada	Corriente de salida	Potencia		Dimensiones (mm)						
	A	A	kW	HP	H	H1	H2	W	W2	D	W1
UXH30-4TR75	3.4	2.1	0.75	1	187.5	127.5	144	225	76.5	114	120
UXH30-4T1R5	5.0	3.8	1.5	2	187.5	127.5	144	225	76.5	114	120
UXH30-4T2R2	5.8	5.1	2.2	3	187.5	127.5	144	225	76.5	114	120
UXH30-4T004	10.5	9	4	5.5	212	135	156.5	257	90.5	124	159.5
UXH30-4T5R5	14.6	13	5.5	7.5	212	135	156.5	257	90.5	124	159.5
UXH30-4T7R5	20.5	17	7.5	10	212	135	156.5	257	90.5	124	159.5
UXH30-4T011	26	25	11	15	276	169	191	312	121.5	146.5	140
UXH30-4T015	35	32	15	20	276	169	191	312	121.5	146.5	140
UXH30-4T18R5	38.5	37	18.5	25	276	169	191	312	121.5	146.5	140

Diagrama dimensional



Notas técnicas

- Dimensiones: expresadas en mm. Verificar espacio de ventilación, montaje, canalización y acceso antes de instalar el equipo.
- Rango disponible: 1 HP a 25 HP / 0.75 kW a 18.5 kW.
- Recomendación Fluimatic: para la selección definitiva se debe validar potencia, corriente nominal del motor, curva de operación, protección eléctrica, ambiente de instalación y requerimiento de control de presión.