

# LORENTZ

## Soluciones para bombeo de petróleo

Un nuevo enfoque para resolver sus desafíos de bombeo de petróleo



**LORENTZ le ofrece una bomba de cavidad progresiva de pozo con alimentación eléctrica como mejor solución para resolver sus desafíos de bombeo de petróleo.**

Nuestros sistemas de bombeo inteligentes y de alta eficiencia aportan al mercado un enfoque nuevo pero probado. Nuestras bombas eliminan muchos de los problemas de servicio de las tradicionales bombas mecánicas de varilla y así reducen los costos de operación.

El sistema de alta eficiencia le da opciones de energía, permitiéndole funcionar a partir de la red o de la energía solar, abriendo así lugares que antes no eran económicos.

**LORENTZ** 

# Ayudándole a gestionar sus retos de producción



## Costos de producción

Con los bajos y volátiles precios del petróleo, nunca ha sido más importante mantener el control de los costos de operación. El mantenimiento de los equipos y los costos generales de funcionamiento pueden convertir los escasos beneficios rápidamente en pérdidas.

## Infraestructura independiente

Los costos de instalación y mantenimiento de la infraestructura de energía de la red o el funcionamiento de los generadores diésel pueden hacer que los pozos existentes o los nuevos contratos de operación no sean atractivos para la producción. El bombeo de petróleo sin infraestructura ni costos operativos es un verdadero diferenciador.

## Todo bajo control

Saber lo que están haciendo sus bombas, monitorear los volúmenes de producción, ver los niveles de los tanques y pozos, todo esto ayuda a manejar los costos. Si usted puede hacer esto sin visitar el sitio, usted tiene realmente el control.

## Aumento de la rentabilidad

Sacar el máximo provecho de sus operaciones es fundamental para el éxito. La capacidad de controlar exactamente lo que está haciendo la bomba en tiempo real, reaccionando a los cambios en los volúmenes de producción y haciéndolo de forma sencilla es muy importante.

# Con los sistemas LORENTZ puede enfrentar estos retos

# ¿Qué es lo que hace que las bombas de petróleo LORENTZ sean mejores para usted?



## Costos operativos significativamente reducidos

Las Bombas de Cavidad Progresiva (BCP) son bien conocidas en la industria petrolera por su confiabilidad y eficacia. El diseño de la bomba de petróleo LORENTZ ofrece todas las ventajas del BCP y la hace disponible como una solución de pozo para volúmenes de producción más pequeños.

El sistema LORENTZ ha sido desarrollado sobre la base de más de 25 años de experiencia en los desafíos de bombeo en las condiciones más extremas en todo el mundo.

Con la solución de LORENTZ no hay piezas móviles arriba de la superficie, no hay elementos de desgaste a sustituir, no hay intervalos de servicio programados, no hay varillas rotas ni tener que extraer las bombas del pozo para su limpieza.

**Las bombas sumergibles de cavidad progresiva con motores de corriente continua sin escobillas siguen funcionando.**

## CONNECTED

El controlador de la bomba registra constantemente los datos operativos y proporciona acceso a una gran cantidad de información para el operador.

El flujo puede controlarse de forma infinita, pueden establecerse temporizadores de intervalo o de una hora específica del día y pueden utilizarse otros datos de sensores para garantizar que el sistema de la bomba pueda obtener el mejor rendimiento del pozo.

El controlador también puede conectarse a nuestro servicio gestionado pumpMANAGER. Se trata de un servicio mensual sencillo, suministrado en la nube, que elimina la complejidad de la supervisión y gestión remota. Una tarifa baja permite que usted puede ver exactamente lo que el sistema está haciendo, hacer cambios en la configuración y recibir alertas independiente de la ubicación de la instalación.

**Fácil de configurar, interface rica en información, monitoreo incorporado y gestión remota habilitada.**

## Opciones de energía

El sistema LORENTZ utiliza un motor DC sin escobillas y sensorless único, llamado EC DRIVE.

El ECDRIVE es muy eficiente y le da la opción de hacer funcionar su bomba con energía solar. Esto significa que sin ninguna infraestructura de energía, sin funcionamiento de líneas eléctricas o negociación de servicios públicos usted puede bombear petróleo en cualquier lugar.

El sistema también puede funcionar con energía de la red, donde la alta eficiencia de la bomba significa un menor consumo de energía, facturas de servicios públicos más bajas y un funcionamiento extraordinario para una larga vida útil.

**Los sistemas de alta eficiencia significan que usted puede elegir entre la energía de la red o la energía solar y siempre con bajos costos de operación.**

## Una solución completa

LORENTZ diseña sus productos como una solución completa, lo que significa que usted dispone de todo el hardware y el software que necesita para controlar, supervisar y gestionar sus operaciones de bombeo.

El controlador dispone de ocho entradas de sensores que permiten la conexión de sensores analógicos y digitales. Esta combinación de sensores con las potentes aplicaciones de software incorporadas permite un control total de la bomba y basado en el flujo, la presión, los niveles de fluido o las cantidades de bombeo diarias.

PS2 es una solución completa "lista para usar" sin necesidad de construir adicionales tableros eléctricos o unidades PLC.

**Todo el hardware y el software necesario para llevar a cabo con éxito su proyecto.**

# Datos técnicos

## Datos técnicos del controlador

Modelo	PS2-1800	PS2-4000
Potencia (max)	1,800 W	4,000 W
Voltaje CC de entrada (max) Voc	200 V	375 V
Corriente de entrada (max)	14 A	14 A
Voltaje de salida PWM 3 fases	30 - 130 V	60 - 240 V
Eficiencia	Max 98 %	
Temperatura ambiente	-38 ... 50 °C (-36...122°F)	
Carcasa	Carcasa exterior IP 68 (NEMA 6P) Aluminio fundido a presión con disipador de calor integrado Cubierta con pintura electrostática	

## Datos técnicos del ECDRIVE (motor)

Modelo	ECDRIVE 1800	ECDRIVE 4000
Potencia (max)	1,800 W	4,000 W
Voltaje de entrada	95 V	240 V
Físico	Clase de aislamiento F, inmersión máxima 490 pies, clase de caja IP68, EN 1.4301/ AISI 304 acero inoxidable	

## Datos técnicos de la bomba

Modelo	PS2-1800	PS2-4000
Carga máxima	1,650 ft	2,300 ft
Flujo máximo	2.8 bbl/hour	10.7 bbl/hour
Tecnología del motor	Motor de corriente continua sin escobillas ECDRIVE de 3,5" de alta eficiencia	
Velocidad	600 to 3,300 rpm	
Cabezales de rotor helicoidal	Bomba de Cavidad Progresiva (BCP) Carcasa del estator en acero inoxidable fundido EN 1.4301/ AISI 304 Rotor de acero inoxidable macizo con estator de caucho FKM cromado duro Camisa de enfriamiento para la reducción de sólidos Materiales no corrosivos y resistentes al aceite en todo el separador de aire para evitar el bloqueo de gas	



## Sobre LORENTZ

LORENTZ es el líder mundial en el mercado de soluciones de bombeo de agua con energía solar. Fundada en Alemania en 1993, LORENTZ ha sido pionera, innovadora y destacada en la ingeniería y fabricación de bombas de agua accionadas por energía solar. Hoy en día LORENTZ está activa en más de 130 países a través de una red dedicada de socios profesionales.

La tecnología de agua de LORENTZ utiliza la fuerza del sol para bombear agua, sosteniendo y mejorando la vida de millones de personas, su ganado y sus cultivos.

**La cartera de LORENTZ Energy ofrece soluciones para el bombeo de petróleo, el desaguado de pozos de gas, la gestión de lixiviados y la remediación.**



LORENTZ Germany  
Siebenstücken 24  
24558 Henstedt-Ulzburg  
Germany

+49 (4193) 8806 700

LORENTZ China  
No 34 Jiuan Road  
Doudian Town  
Fangshan District  
102433 Beijing  
China

+ 86 (10) 6345 5327

LORENTZ US Corp  
710 S HWY 84  
Slaton, TX 79364  
USA

+1 (844) LORENTZ

LORENTZ India Pvt. Ltd.  
Netaji Subhash Place  
Pitampura 110034  
New Delhi  
India

+ 91 (11) 4707 1009