

*Sun. Water. **Life.***

Vista general del producto

LORENTZ 

ESPAÑOL

LORENTZ
*diseña y
 fabrica
 soluciones
 de bombeo
 de agua
 mediante
 energía solar*



LORENTZ se fundó en Alemania en 1993. Desde entonces venimos ofreciendo innovación continua y excelencia en la producción de sistemas de bomba solares. Nuestra dedicación a este sector tecnológico se centra en tres ámbitos complementarios de especialización:

- Bombas de alto rendimiento y fiabilidad
- Motores sin escobillas o sensores de gran eficiencia y larga vida útil
- Captación optimizada mediante seguimiento solar para un mayor rendimiento de los paneles fotovoltaicos

Nuestra sede central y departamentos de diseño siguen ubicados en Alemania y contamos con centros propios de producción por todo el mundo. Esta combinación única nos permite disponer de un abastecimiento de componentes clave totalmente fiable y de una producción rentable, garantizando así la máxima calidad a precios muy competitivos.

Somos LORENTZ, esto es lo que hacemos y estamos orgullosos de ello.

2013 LORENTZ celebra 20 años de innovación continua



1993 – La empresa LORENTZ es registrada en Hamburgo, Alemania – LORENTZ diseña, desarrolla y fabrica bombas para gasolina, usadas en estaciones de reaprovisionamiento de combustible para vehículos de todo el mundo

1994 – Tras investigar nuevas aplicaciones para la eficiente bomba de reaprovisionamiento de combustible ya desarrollada, comienza el desarrollo de la bomba solar

1995 – Primera bomba solar enviada a Chipre para ensayos – El diseño de la bomba solar de LORENTZ continúa desarrollándose. El diseño

de división única, las unidades de motores CC sin escobillas y sin sensores y los compuestos de rotor helicoidal contribuyen a que los productos LORENTZ sean únicos.

1997 – Comienzan los ensayos de campo y las ventas limitadas de sistemas de energía solar en el sur de Europa, Australia, Estados Unidos y Sudáfrica

1998 – Se envía el primer controlador de seguimiento solar pasivo para maximizar la potencia de los sistemas de bomba

2000 – Lanzamiento de EATPUMP – Primer sistema comercial de bomba solar

2001 – Aumentan las instalaciones, concentrándose en gran medida en EE.UU., Canadá, Sudáfrica y Australia

2003 – Primera instalación de bomba de 700 m para desaguar un pozo de gas – LORENTZ se expande en África, Asia, Sudamérica y Oriente Medio – LORENTZ asiste a una exhibición de Intersolar en Alemania

2004 – Controlador de seguimiento solar activo – ETATRACK400 – Nuestro primer diseño de este tipo para rastrear electrónicamente el sol

2005 – Introducción de ETATRACK 1500 para el floreciente mercado de los parques de energía solar

2006 – Instalación del primer parque de energía solar LORENTZ en Dettendorf, Alemania – 50kWp de módulos en 24 sistemas de seguimiento

2007 – LORENTZ ha llegado a enviar bombas a 50 países – El parque de energía solar más grande de LORENTZ es instalado en España – ¡2,1 MW en 1000 sistemas de seguimiento activos con control central!

2008 – Adquisición de un nuevo edificio sede a las afueras de Hamburgo, Alemania. LORENTZ ya ha vendido a más de 100 países.

2009 – Se añade el PS4000 a la gama de productos para satisfacer la demanda de bombas solares de mayor tamaño, especialmente en cuanto a aplicaciones de riego – PSK

se convierte en un producto de cartera tras ser usado meramente para proyectos

2010 – LORENTZ transfiere su sede de Asia a una nueva y prestigiosa sede en la ciudad de Pekín – Para expandir su ámbito de alcance, se introduce un modelo de distribución multinivel en EE.UU, Australia y Sudáfrica – COMPASS proporciona a la industria la primera forma precisa de ajustar el tamaño rápidamente de un sistema de bomba solar – Se activa una nueva instalación flexible de producción para satisfacer la creciente demanda de sistemas de bombas solares

2011 – LORENTZ inicia un nuevo modelo de canal profesional denominado partnerADVANTAGE para reconocer la red de ventas creciente y profesional – Se lanza el servicio Extranet de partnerNET

2012 – Se abre una nueva ampliación de la fábrica – LORENTZ bate el récord de volumen de ventas de todos los tiempos durante 12 meses consecutivos – El bombeo solar de agua se generaliza

2013 – LORENTZ introduce los sistemas PSK2,

llevando el bombeo de agua solar a un nuevo nivel

2014 – CONNECTED es lanzado, ofreciendo el monitoreo y la gestión de bombas mediante un smartphone y de forma remota a través de Internet. Se añade la PS40k a la cartera para las aplicaciones de bombeo a gran escala

2015 – La empresa LORENTZ US abre sus puertas. LORENTZ en Alemania se traslada a la nueva sede mundial y centro de tecnología especialmente contruida

Sun. Water. Life.

Agua potable

El acceso a un abastecimiento de agua fiable y limpio es esencial para la supervivencia de personas y animales. Las fuentes de agua subterránea proporcionan un abastecimiento limpio y fiable de agua potable.

Centrándose en la fiabilidad y la eficiencia, LORENTZ produce diseños exclusivos de bombas, motores CC y controladores. Los componentes se diseñan y fabrican empleando materiales de máxima calidad para garantizar una larga vida útil, un funcionamiento sin problemas, un mantenimiento mínimo y

unos bajos costes de explotación. Las bombas de LORENTZ se adaptan a las condiciones hídricas locales para alcanzar un rendimiento óptimo. En nuestros diseños inteligentes los componentes electrónicos van en superficie y los motores CC sin escobillas se adaptan perfectamente a los generadores solares.

Las soluciones de bombeo solar de LORENTZ abastecen de agua potable a personas y animales de manera económica y fiable.

Riego

El riego eficiente, económico y sostenible de cultivos agrícolas resulta fundamental para la seguridad alimentaria. Los costes del riego empleando gasóleo aumentan anualmente más de un 10 %.

Las soluciones de riego solar de LORENTZ no generan emisiones ni ruidos. La energía solar para riego es más fiable que la energía eólica y notablemente más económica y limpia que el gasóleo. Las bombas solares de LORENTZ son el comple-

mento ideal para los sistemas de riego por goteo, transportando el agua de forma precisa y eficiente a cada planta. Nuestras bombas se ofrecen también con diferentes tamaños y alturas verticales para su utilización con grandes masas de agua en programas de regadío a gran escala.

Las soluciones de riego solar de LORENTZ son una alternativa muy atractiva al bombeo alimentado por gasóleo y favorecen una agricultura sostenible.

Uso recreativo responsable

Las bombas de circulación y filtrado encargadas de mantener limpias las piscinas de uso doméstico representan normalmente la segunda mayor fuente de consumo de electricidad.

La tecnología, los conocimientos y la experiencia adquirida por LORENTZ en aplicaciones críticas de agua potable nos permiten ofrecer una gama de bombas para piscinas de larga vida útil que no consumen electricidad. Nuestras bombas tienen las ventajas añadidas de un funcionamiento silencioso y un diseño

modular para simplificar el mantenimiento. Las soluciones de LORENTZ suponen un ahorro para los propietarios y reducen la huella medioambiental. Las ventajas fiscales y las ayudas públicas son factores que también animan a los propietarios a decantarse por las bombas solares.

Las bombas para piscinas de LORENTZ resultan una atractiva opción tanto para propietarios como para responsables de piscinas comerciales en un sector que requiere minimizar sus costes operativos.

Captación solar

La energía solar es importante para alcanzar los objetivos de energía renovable, reducir las emisiones de CO2 y llevar electricidad a las comunidades en desarrollo.

Los sistemas de seguimiento solar de LORENTZ ofrecen atractivas alternativas a las instalaciones fotovoltaicas fijas, tanto en potencia generada como en tiempo de generación. El seguimiento del sol reduce la superficie de campo solar

necesaria para una determinada potencia nominal, aumenta la producción de energía y mejora la rentabilidad de la inversión. La integración del sistema de seguimiento a un sistema de bomba solar aumenta el tiempo de producción máxima de agua.

Las soluciones de seguimiento de LORENTZ aumentan la producción de energía solar y mejoran las prestaciones de los sistemas de bomba solares.

PS DataModule y PumpScanner

Registrador de datos integrado y aplicación para Android™

PS Communicator y pumpMANAGER

Dispositivo de comunicación remota y servicio de gestión en la nube



PS DataModule es un registrador de datos integrado que, vinculado a un dispositivo remoto, permite monitorizar toda la gama PS de bombas helicoidales, centrífugas y de superficie de LORENTZ. PS DataModule y la aplicación PumpScanner para Android™ abren nuevas oportunidades en aplicaciones de abastecimiento de agua potable para personas y ganado, riego y piscinas. PS DataModule recoge información sobre el rendimiento de la bomba y la almacena para su consulta periódica.

PS DataModule utiliza la tecnología Bluetooth™ para comunicarse con la aplicación PumpScanner para Android™ de LORENTZ, garantizando un envío seguro de la información en tiempo real que se deba visualizar, así como la recopilación de datos históricos sin conexiones físicas.

PS DataModule puede ser especificada en cualquier sistema de bomba PS y está integrada en el controlador de bombas. La versión del servicio de la aplicación

PumpScanner es de uso gratuito para partners LORENTZ aprobados. Para activar los servicios de registro de datos, se deberá pagar un coste único durante toda la vida útil; la activación se puede realizar en cualquier momento.

PS DataModule le abre un mundo nuevo de servicios ricos en información que antes no eran accesibles a un precio tan asequible.

PS Communicator y el servicio pumpMANAGER de LORENTZ se combinan para ofrecer a los clientes un rentable sistema de gestión completa y supervisión para sus bombas LORENTZ. Es atractivo para la supervisión de explotaciones agrícolas comerciales, procesos industriales, gobiernos u ONG, así como para cualquier lugar donde el abastecimiento de agua sea vital para las personas, el ganado o los cultivos.

PS Communicator envía datos desde cada bomba, a través de la red de datos celular (móvil), a una aplicación de servidor web central seguro llamada pumpMANAGER. Se puede acceder a la aplicación pumpMANAGER desde cualquier dispositivo conectado a la web en cualquier lugar del mundo, de manera que el acceso a la información y el control de sus bombas solares le resultará sencillo y

conveniente. Dado que la conexión es en dos direcciones, es posible programar las bombas, controlar su velocidad o apagarlas, contando con un control a distancia completo sobre ellas. La aplicación pumpMANAGER también supervisa el estado de sus sistemas de bombas LORENTZ y le avisará si se produce cualquier evento inesperado.



Ventajas

- Facilita información clara sobre el rendimiento de las bombas y fuentes de agua para su supervisión y planificación futura
- Diagnósticos y soluciones muy profesionales para smartphones de bajo precio con Android™
- Reduce el tiempo y los costes de localización de fallos
- Detecta la necesidad de realizar cualquier operación de mantenimiento proactivo

Características

- Facilita datos en tiempo real y almacenados relativos a:
 - Tensiones
 - Corrientes
 - Potencia de entrada y salida
 - Caudales
 - Tiempo de servicio
 - Altura
 - Velocidad de la bomba
 - Pérdidas en cableado
 - Temperatura, etc.
- Conexión Bluetooth™ para una transferencia de datos sin contacto fiable
- Almacena los datos de hasta 10 años (en intervalos de 10 minutos)
- Comunicación bidireccional para controlar y programar la velocidad de la bomba y el tiempo de servicio
- Conexiones para sensores externos adicionales (caudal y presión)
- Aplicación PumpScanner para Android™ de LORENTZ para la visualización de datos de rendimiento
- Aplicación PumpScanner disponible en versión Cliente y Técnico de Servicio

Ventajas

- Supervise activamente sus procesos y aplicaciones esenciales para el agua; perfecto para agua potable, ganado o riego
- Supervise exactamente lo que está sucediendo en lugares remotos desde una pantalla de gestión fácil de usar
- Controle el tiempo y la cantidad de agua que mueven sus bombas desde cualquier dispositivo conectado a la web
- Acceda a servicios ricos en información ya integrados sin la necesidad de invertir en costoso equipamiento o infraestructuras
- Permita que su partner de mantenimiento y reparaciones posea acceso remoto a fin de diagnosticar cualquier problema de rendimiento
- Sepa de forma proactiva cuándo hay un problema y logre la resolución más rápida con un impacto mínimo sobre su abastecimiento de agua
- Servicio fácil de comprar y usar, configuración automática y bajo coste

Características

PS Communicator

- Controlador autónomo y modem GPRS/celular
- Solar alimentado con batería de reserva
- Se asocia automáticamente con hasta ocho bombas que estén en el ámbito de alcance del Bluetooth – las bombas deben tener instalado PS DataModule
- Se conecta a cada bomba y envía datos relativos al funcionamiento y el estado actuales a través de Internet a un servidor central
- Todos los datos están cifrados y protegidos
- Medida de la irradiación local
- Diseño preparado para el futuro, gracias a actualizaciones OTA (over the air) y hardware para entradas y salidas adicionales

pumpMANAGER

- Configuración y gestión de la supervisión remota de bombas LORENTZ
- Servicio basado en la nube para un acceso desde cualquier dispositivo habilitado para Internet (ordenador, tableta o teléfono móvil)
- Notificación activa de cualquier alerta o problema
- Capacidad para encender, apagar, supervisar sensores externos y controlar la velocidad de las bombas a distancia
- Incluye tarifa mensual para acceso a datos móviles, actualizaciones de aplicaciones y servicio web
- Vista de clientes, administradores y técnicos



Android es una marca comercial de Google Inc. El robot Android se reproduce o modifica a partir de la obra creada y compartida por Google y se utiliza conforme a las condiciones descritas en la licencia Creative Commons Atribución 3.0.

para Android™



Parte de la gama Conectada de productos de LORENTZ, para la supervisión y el control de los sistemas de bombas solares de agua



Parte de la gama Conectada de productos de LORENTZ, para la supervisión y el control de los sistemas de bombas solares de agua

Sistemas de bomba solares de tornillo excéntrico PS

Sistemas de bomba sumergibles para pozos de 4" y 6"

Sistemas de bomba solares centrífugos PS

Sistemas de bomba sumergibles para pozos de 4" y 6"



Las bombas de tornillo excéntrico LORENTZ PS son productos de alta calidad diseñados para aplicaciones de abastecimiento de agua potable, abrevaderos para ganado e irrigación a pequeña escala. Los sistemas de bomba de tornillo excéntrico PS transportan agua de manera económica, limpia y fiable en cualquier lugar.

La gama LORENTZ PS de bombas de tornillo excéntrico con alimentación CC ha sido diseñada específicamente para bombear agua eficientemente utilizando energía solar. La bomba de tornillo excéntrico es simple, eficiente y fiable, y bombea agua consumiendo niveles muy bajos de energía solar desde 450m bajo tierra.

Cada sistema consta de una bomba, un motor de bomba y un controlador. Este concepto modular mantiene todos los componentes electrónicos por encima de la superficie, posibilitando un mantenimiento sencillo, facilidad de acceso y un coste de propiedad bajo.

Las bombas centrífugas LORENTZ PS son productos de alta calidad diseñados para aplicaciones de abastecimiento de agua potable de caudal elevado, abrevaderos para ganado, gestión de estanques e irrigación. Las bombas centrífugas PS proporcionan un gran volumen de agua de forma económica, sin polución y en cualquier lugar.

La gama LORENTZ PS de bombas centrífugas con alimentación CC ha sido diseñada específicamente para bombear eficientemente grandes volúmenes de agua utilizando energía solar. Estas bombas altamente eficientes pueden alcanzar caudales de 79 m³/hora. Cada sistema consta de una bomba, un motor

de bomba y un controlador. Este concepto modular mantiene todos los componentes electrónicos por encima de la superficie, posibilitando un mantenimiento sencillo, facilidad de acceso y un coste de propiedad bajo.

Ventajas

- Larga vida útil y antecedentes de funcionamiento acreditados
- Diseñadas para el uso en condiciones remotas y adversas
- Diseño modular inteligente que posibilita un mantenimiento y una reparación sencillos y económicos
- Motores llenos de agua para mayor fiabilidad y para evitar la contaminación por aceite
- Instalación rápida y sencilla
- Filosofía de recambios rentable
- Rentabilidad de la inversión muy elevada en comparación con el bombeo alimentado por gasóleo
- Amplia gama de bombas para adaptarse perfectamente a cualquier aplicación y optimizar la eficiencia

Características

- Diseñadas en Alemania
- Variantes adaptadas específicamente a la temperatura del agua para proporcionar la máxima eficiencia
- Construidas íntegramente en materiales de alta calidad resistentes a la corrosión
- Componentes de acero inoxidable colado
- Conexión solar directa con opciones de conexión CA
- Tecnología MPPT para maximizar el uso de energía procedente de módulos FV
- Motores sin escobillas ECDRIVE CC, diseñados para funcionamiento solar con una eficiencia superior al 90 %
- Registrador de datos opcional

Ventajas

- Larga vida útil y antecedentes de funcionamiento acreditados
- Diseñadas para el uso en condiciones remotas y adversas
- Diseño modular inteligente que posibilita un mantenimiento y una reparación sencillos y económicos
- Motores llenos de agua para mayor fiabilidad y para evitar la contaminación por aceite
- Instalación rápida y sencilla
- Filosofía de recambios rentable
- Rentabilidad de la inversión muy elevada en comparación con el bombeo alimentado por gasóleo, reduciendo los costes de producción y la huella de carbono
- Amplia gama de bombas para adaptarse perfectamente a cualquier aplicación y optimizar la eficiencia

Características

- Diseñadas en Alemania
- Construidas íntegramente en materiales de alta calidad resistentes a la corrosión
- Componentes de acero inoxidable colado
- Conexión solar directa con opciones de conexión CA
- Tecnología MPPT para maximizar el uso de energía procedente de módulos FV
- Motores sin escobillas ECDRIVE CC, diseñados para funcionamiento solar con una eficiencia superior al 90 %
- Registrador de datos opcional

sistema de bomba	PS200 HR	PS600 HR	PS1800 HR	PS4000 HR
carga dinámica total (CDT) máx. [m]	50	180	250	450
caudal máx.	2,6	2,6	3,9	2,5
funcionamiento solar:				
voltaje a potencia máx. (Vmp)* [VCC]	>34	>68	>102	>238
voltaje de circuito abierto (Voc) [VCC]	máx. 100	máx. 150	máx. 200	máx. 375
voltaje nominal [VCC]	24-48	48-72	72-96	168-192
funcionamiento con batería:				
voltaje nominal [VCC]	24 & 48	48	96	n.d.

*) Módulos FV en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1000W/m², temperatura de célula: 25 °C



sistema de bomba	PS150 C	PS600 C	PS1800 C	PS4000 C
carga dinámica total (CDT) máx. [m]	20	30	100	160
caudal máx. [m ³ /h]	4,0	12	53	79
funcionamiento solar:				
voltaje a potencia máx. (Vmp)* [VCC]	>17	>68	>102	>238
voltaje de circuito abierto (Voc) [VCC]	máx. 50	máx. 150	máx. 200	máx. 375
voltaje nominal [VCC]	12-24	48-72	72-96	168-192
funcionamiento con batería:				
voltaje nominal [VCC]	12 & 24	48	96	n.d.

*) Módulos FV en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1000W/m², temperatura de célula: 25 °C



Sistemas de bomba solares de superficie PS

Sistemas de bomba solares PS para piscinas



Ventajas

Las bombas de superficie LORENTZ PS son productos de alta calidad diseñados para aplicaciones de trasvase de aguas, gestión de estanques e irrigación que requieran una bomba de superficie.

La gama de bombas de superficie LORENTZ PS con alimentación CC están conectadas a un generador solar por medio de un controlador.

El controlador proporciona entradas para supervisar los niveles del tanque de almacenamiento y controlar la velocidad de la bomba, y utiliza tecnología de seguimiento del punto de máxima potencia para optimizar el volumen de agua bombeado.

- Larga vida útil y antecedentes de funcionamiento acreditados
- Diseñadas para el uso en condiciones remotas y adversas
- Diseño modular inteligente que posibilita un mantenimiento y una reparación sencillos y económicos
- Instalación rápida y sencilla
- Filosofía de recambios rentable
- Rentabilidad de la inversión muy elevada en comparación con el bombeo alimentado por gasóleo, reduciendo los costes de producción y la huella de carbono

Características

- Diseñadas en Alemania
- Construidas íntegramente en materiales de alta calidad resistentes a la corrosión
- Conexión solar directa con opciones de conexión CA
- Tecnología MPPT para maximizar el uso de energía procedente de módulos FV
- Motores sin escobillas EC DRIVE CC, diseñados para funcionamiento solar con una eficiencia superior al 90 %
- Registrador de datos opcional



sistema de bomba		PS150 Boost	PS600 CS-F	PS1800 CS-F	PS4000 CS-F
carga dinámica total (CDT) máx.	[m]	150	40	50	70
caudal máx.	[m ³ /h]	1.3	8.3	8.5	59
funcionamiento solar:					
voltaje a potencia máx. (Vmp)*	[VCC]	> 17	> 68	> 102	> 238
voltaje de circuito abierto (Voc)	[VCC]	máx. 50	máx. 150	máx. 200	máx. 375
voltaje nominal	[VCC]	12-24	24-48	72-96	168-192
funcionamiento con batería:					
voltaje nominal	[VCC]	12-24	48	96	-
tipo de bomba		desplazamiento positivo	bomba centrífuga	bomba centrífuga	bomba centrífuga

*) Módulos FV en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1 000W/m², temperatura de célula: 25 °C

Ventajas

Las bombas para piscinas LORENTZ PS son productos de alta calidad diseñados para su uso en piscinas residenciales y comerciales y en spas. En la mayoría de aplicaciones para piscinas, los paneles solares pueden cubrir todas las necesidades de filtración, lo que se traduce en la ausencia de costes de electricidad y en beneficios significativos para el medio ambiente.

La bomba LORENTZ utiliza un motor sin escobillas de CC para una mayor eficiencia y fiabilidad, y está conectada a un generador solar por medio de un controlador. El controlador supervisa el sistema, controla la velocidad de la bomba y optimiza la cantidad de agua bombeada en función de la corriente disponible.

- Cero costes energéticos lo cual proporciona un retorno de la inversión muy rápido
- Vida útil más larga que las bombas CA convencionales
- Silenciosa y eficiente
- Antecedentes de funcionamiento acreditados
- Velocidad controlable para adaptarse exactamente al tamaño de la piscina
- Diseño modular inteligente que posibilita un mantenimiento y una reparación sencillos y económicos
- Instalación rápida y sencilla, sustitución directa de una bomba para piscinas existente

Características

- Diseñadas en Alemania
- Motores sin escobillas EC DRIVE CC, diseñados para funcionamiento solar con una eficiencia superior al 90 %
- Uso de materiales anticorrosivos de gran calidad en toda la bomba
- Funcionamiento con energía solar directa con opciones de conexión de CA
- Tecnología MPPT para maximizar el uso de la corriente de los módulos PV
- Función de registro de datos opcional



Sistema de bomba		PS600 CS-17-1	PS1800 CS-37-1
Carga dinámica total (TDH) máx.	[m]	12	14
Caudal máx.	[m ³ /h]	19	36
Funcionamiento solar:			
Voltaje a potencia máxima (Vmp)*	[VCC]	> 68	> 102
Voltaje de circuito abierto (Voc)	[VCC]	máx. 150	máx. 200
Voltaje nominal	[VCC]	48-72	84-96
Funcionamiento con batería:			
Voltaje nominal	[VCC]	48	96
Tipo de bomba		Bomba centrífuga	Bomba centrífuga
Prefiltro integrado		■	■
Apta para agua de mar		A petición	A petición

*) Módulos FV en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1 000W/m², temperatura de célula: 25 °C

The Solar Water Pumping Company



Sistemas de bombas solares centrífugas PSk2

Sistemas de bombas sumergibles para pozos de 6", 8" y 10"



Los sistemas LORENTZ PSk2 representan nuestra próxima generación de bombas de agua solares diseñada de entregar el mayor volumen de agua en una amplia gama de alturas. Las bombas están diseñadas para funcionar bien en proyectos de riego y también en aplicaciones de agua potable de área extensa donde satisfacen de forma fiable los requisitos más exigentes, económicamente y sin el uso de combustibles fósiles o una conexión a la red.

PSk2 proporciona todas las características y funciones que los proyectos de agua de mayor escala requieren, incluso una amplia gama de entradas de sensores y vigilancia y manejo incorporada. PSk2 también es compatible con los servicios LORENTZ CONNECTED para vigilancia y manejo remota rentable. Aunque técnicamente avanzado, PSk2 es simple de especificar, instalar y mantener y ofrece un rendimiento excepcional gracias a la experiencia larga de LORENTZ en bombeo solar fuera de la red.

Ventajas

- Retorno de la inversión muy fuerte frente al bombeo con diesel, lo que reduce los costos de producción de agua y la huella de carbono
- Técnicas de administración de energía para entregar la mayor cantidad de agua basada en la potencia disponible
- Entradas y salidas exhaustivas para proporcionar una sola unidad rentable
- Amplia gama de productos para corresponder mejor a cada aplicación y optimizar la eficiencia
- Especificación, instalación y configuración rápida permiten una implementación rápida y tiempo de inactividad mínimo
- Diseño de producto modular inteligente para la reparación del producto simple y rentable
- Funciones de vigilancia y control poderosas incorporadas proporcionan información operacional detallada y acceso simple a funciones avanzadas

Características

- Diseñadas en Alemania con materiales de alta calidad no corrosivos
- Carcasa IP54 / NEMA 3A resistente a la corrosión
- 0 – 60Hz control de la velocidad del motor
- Amplia gama de entradas para influir en el comportamiento de la bomba
- Vigilancia y manejo incorporado incluyendo la grabación integrada de los datos de rendimiento para 5 años, el acceso al PumpScanner Android™ App a través de dispositivos inteligentes y la integración al servicio de gestión remota LORENTZ pumpMANAGER
- Medición de la irradiación incorporada y control de la bomba basado en la potencia disponible
- Integración con el LORENTZ SmartPSU para conexión a la red / al generador y una mezcla de potencia



Sistema de bomba		PS 7k2	PS 9k2	PS 15k2	PS 21k2	PS 25k2	PS 40k2
Altura dinámica max. (TDH)	[m]	80	180	140	120	200	200
Caudal max.	[m³/h]	128	39	235	218	228	241
Funcionamiento solar:							
Tensión en circuito abierto (Voc)	[VDC]	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850

*) Módulos fotovoltaicos en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1000 W/m², temperatura de célula: 25 °C

Sistemas de bombas solares de superficie PSk2

Sistemas de bombas solares centrífugas

Los sistemas LORENTZ PSk2 representan nuestra próxima generación de bombas de agua solares diseñada de entregar el mayor volumen de agua en una amplia gama de alturas. Las bombas están diseñadas para funcionar bien en proyectos de riego y también en aplicaciones de agua potable de área extensa donde satisfacen de forma fiable los requisitos más exigentes, económicamente y sin el uso de combustibles fósiles o una conexión a la red.

PSk2 proporciona todas las características y funciones que los proyectos de agua de mayor escala requieren, incluso una amplia gama de entradas de sensores y vigilancia y manejo incorporada. PSk2 también es compatible con los servicios LORENTZ CONNECTED para vigilancia y manejo remota rentable. Aunque técnicamente avanzado, PSk2 es simple de especificar, instalar y mantener y ofrece un rendimiento excepcional gracias a la experiencia larga de LORENTZ en bombeo solar fuera de la red.

Ventajas

- Retorno de la inversión muy fuerte frente al bombeo con diesel, lo que reduce los costos de producción de agua y la huella de carbono
- Técnicas de administración de energía para entregar la mayor cantidad de agua basada en la potencia disponible
- Entradas y salidas exhaustivas para proporcionar una sola unidad rentable
- Amplia gama de productos para corresponder mejor a cada aplicación y optimizar la eficiencia
- Especificación, instalación y configuración rápida permiten una implementación rápida y tiempo de inactividad mínimo
- Diseño de producto modular inteligente para la reparación del producto simple y rentable
- Funciones de vigilancia y control poderosas incorporadas proporcionan información operacional detallada y acceso simple a funciones avanzadas

Características

- Diseñadas en Alemania con materiales de alta calidad no corrosivos
- Carcasa de controlador IP54 / NEMA 3A resistente a la corrosión
- 0 – 60Hz control de la velocidad del motor
- Amplia gama de entradas para influir en el comportamiento de la bomba
- Vigilancia y manejo incorporado incluyendo la grabación integrada de los datos de rendimiento para 5 años, el acceso al PumpScanner Android™ App a través de dispositivos inteligentes y la integración al servicio de gestión remota LORENTZ pumpMANAGER
- Medición de la irradiación incorporada y control de la bomba basado en la potencia disponible
- Integración con el LORENTZ SmartPSU para conexión a la red / al generador y una mezcla de potencia



Sistema de bomba		PS 7k2	PS 9k2	PS 15k2	PS 21k2	PS 25k2	PS 40k2
Altura dinámica max. (TDH)	[m]	90	80	80	80	40	90
Caudal max.	[m³/h]	114	120	279	306	457	499
Funcionamiento solar:							
Tensión en circuito abierto (Voc)	[VDC]	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850	max. 850

*) Módulos fotovoltaicos en condiciones de prueba estándar: AM = 1,5, E = 1000 W/m², temperatura de célula: 25 °C

ETATRACK active

Sistemas de seguimiento de eje simple para módulos PV

partnerADVANTAGE

Red de partners de LORENTZ



Los sistemas de seguimiento activos LORENTZ ETATRACK proporcionan aumentos de rendimiento de hasta un 40 % de los módulos fotovoltaicos. Los sistemas ETATRACK siguen al sol durante el día, lo que supone un aumento del tiempo con mayores niveles de potencia útil entregada y la obtención de la potencia de pico máxima. LORENTZ ha diseñado, fabricado y comercializado sistemas de seguimiento desde 1998, y cuenta con miles de sistemas instalados en todo el mundo.

Ventajas

- Diseño de eje simple para alta rentabilidad, fiabilidad y eficacia
- Diseño simple que permite una instalación rápida y sin contratiempos
- Alta fiabilidad y servicio excelente que reducen el coste de propiedad
- La esperanza de vida larga en línea con la de los módulos fotovoltaicos para la planificación financiera predecible
- Corto plazo de retorno de la inversión (ROI)
- Caso de negocio muy atractivo frente a instalaciones fotovoltaicas fijas y de doble eje

Características

- Eje simple, seguimiento de 90° de ángulo este-oeste
- Estructura robusta de acero galvanizado en caliente
- Para la instalación del suelo de cimentación de hormigón
- Fijaciones modulares de acero inoxidable
- Accionamiento lineal de CC libre de mantenimiento
- Control sin sensores
- Auto alimentación con muy bajo consumo de energía
- Opciones de control para sincronización de unidades múltiples
- Diseño para elevadas velocidades del viento conforme a la normativa alemana y europea

Lorentz comercializa sus soluciones a través de una red internacional de partners. Ofrecer respaldo a esta red es parte fundamental de nuestra actividad. Nos entusiasman y enorgullecen nuestros productos y deseamos hacer partícipes de esta pasión a todos los partners ofreciéndoles formación práctica y asistencia preventiva y posventa mediante nuestro programa partnerADVANTAGE.

Hemos realizado importantes inversiones para facilitar a nuestros partners las mejores herramientas del sector con vistas a una comercialización y especificación de nuestros sistemas más sencilla, precisa y diferenciada.

El modelo de socios profesionales garantiza que los clientes reciban los productos adecuados de empresas que posean formación y experiencia, y que nuestros socios dispongan de la confianza para comprometerse plenamente a la hora de especificar, instalar y apoyar los productos LORENTZ.

Ventajas

Lo que ofrecemos

Ser partner de LORENTZ significa que usted puede contar con el compromiso de que:

- Nunca venderemos directamente a los clientes
- Promoveremos a nuestros socios junto con nuestros productos
- Proporcionaremos información de apoyo, infraestructuras, software, herramientas de ventas y marketing y soporte técnico de óptima calidad
- Proporcionaremos márgenes de beneficios sobre el producto para sostener un interesante y sano negocio
- Haremos que la gestión de negocios de bombas solares resulte lo más fácil posible

Requisitos

Lo que esperamos de nuestros partners

Para garantizar que nuestros socios sean profesionales de las bombas solares, hemos establecido unos requisitos mínimos que esperamos que se cumplan en los siguientes ámbitos:

- Formación del personal técnico y de ventas para garantizar que los sistemas estén correctamente especificados e instalados
- Normas de calidad para la instalación del sistema con referencias de clientes
- Una cantidad mínima de sistemas instalados al año para garantizar la familiaridad con los productos
- Un compromiso con el apoyo a la promoción de las soluciones LORENTZ en un mercado determinado



sistema de seguimiento	ETATRACK active 2500-A-30	ETATRACK active 2000-A	ETATRACK active 1500-A
superficie de los módulos PV	26 m ²	20,5 m ²	16,5 m ²
máx. potencia instalada	aprox. 4,6 kWp	aprox. 3,6 kWp	aprox. 2,9 kWp
segundo eje	fijo, 30°, otros ángulos a petición	ajuste manual, paso a paso 0–45°	ajuste manual, paso a paso 0–45°



sistema de seguimiento	ETATRACK active 600	ETATRACK active 1000-30	ETATRACK active H1500
superficie de los módulos PV	6,0 m ²	10,5 m ²	16,5 m ²
máx. potencia instalada	aprox. 1,0 kWp	aprox. 1,8 kWp	aprox. 2,9 kWp
segundo eje	ajuste manual, paso a paso 0–50°	fijo, 30°, otros ángulos a petición	fijo, 0°

Ser partner de LORENTZ tiene sentido – ahora y en el futuro

Sun. Water. *Life.*

BERNT LORENTZ GmbH & Co. KG

Siebenstücken 24, 24558 Henstedt-Ulzburg, Allemagne
www.lorentz.de

Salvo errores y posibles alteraciones sin previo aviso. Las imágenes pueden diferir de los productos reales, dependiendo de los requisitos y las normativas locales. Cada sistema consta de un controlador, un motor y un extremo de bomba. Se muestran múltiples bombas/extremos de bomba para representar la amplia gama de bombas (más de 70) de LORENTZ.

ESPAÑOL