



User Guide for **PS2-100 Retail Solar Pump System** **PS2-100 PayGo Solar Pump System**

Thank you for choosing a LORENTZ pump!

This user guide provides information for two versions of the PS2-100 controller, the retail version and the PayGo version. Sections marked with an asterisk (*) are only valid for PayGo.

In order to ensure the longevity of your pump and to preserve your warranty:

This controller is designed to work together with your motor only. Don't swap your controller / motor with another controller / motor, otherwise your pump system will not run.*

Only connect equipment that was provided by the manufacturer or supplier to this pump.

The controller must have an input voltage of between 24-50V DC. Do not try to power the pump from batteries, generators or a grid connection.

Keep the controller out of water or direct rain. This reduces the chances of a short circuit of cable connections.

Do not disconnect the cables when the pump is running. First turn off the pump, then disconnect the cables.

Do not let the pump run dry.

Pump water that is free from solid objects like sand, sticks or weed. Pumping water with high sand content will reduce the life of the pump end and is not covered by warranty.

Please observe the maximum recommended water temperature for the pump. Using the

pump in hotter water will damage it irreparably.

For run-dry and tank full protection (input A1 and A2) use LORENTZ PS2-100 well probe and float switch.

Use LORENTZ PS2-100 motor and well probe / float switch extension cable if you need to extend motor and accessory cable. MC4 connectors can be used to extend the PV input cable.

Position the controller out of direct sunshine. This will reduce the chances that the controller switches off from overheating.

The motor cable may only be replaced by a technically qualified person. Please contact your retailer/distributor for further support.

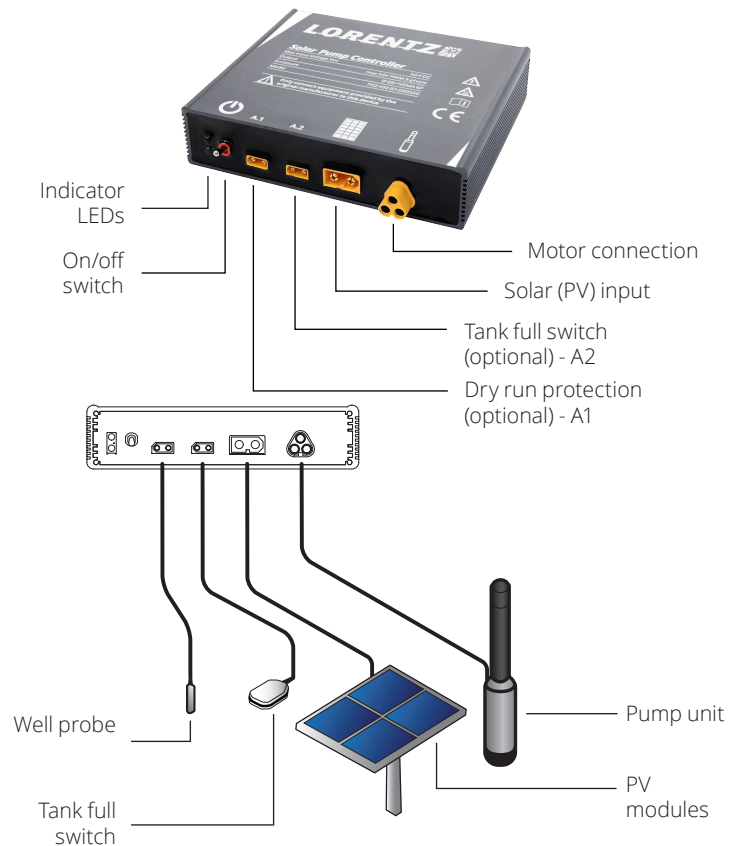
Note: The pump is not equipped with a non-return valve which may be required for certain applications.

Getting started

Setting up your pump

1. Connect a hose or pipe to the pump outlet.
2. Fix the controller properly on a wall or the backside of a PV module.
3. Connect the motor cables.
4. Connect either accessories or jumpers to A1 and A2.
 - Input A1 has a 15 min delay in the case dry run is detected.
5. Connect the solar (PV) cable last.
6. Position the PV modules facing the sun, avoid shading.

Connection diagram



Pumping Water

Operation

1. Ensure the pump is fully submerged in water.
2. Top up the controller with credit.*
3. Switch on the pump.
4. The system will run.

LED indicators

LEDs (lights) on the controller tell you:



The pump is running.
To turn off the pump, use the switch.



The pump is turned off.
To start the pump, use the switch.



An accessory has stopped the pump.
Check the float switch / dry run sensor.



No credit* / an error has occurred. Disconnect and reconnect your pump, check for enough solar power input.



permanent LED



flashing LED

Payment steps*



Step 1:
Make a payment to your distributor.



Step 2:
A unique keycode is sent once payment has been received.



Step 3:
Connect your LORENTZ PayGo app via Bluetooth with your controller.



Step 4:
Enter the keycode into the LORENTZ PayGo app.



Step 5:
The device is activated for a time proportional to the payment.

Troubleshooting

For more information on why the pump has stopped use the PayGo App and go to Settings / Help / Device Data.*

Common reasons for the pump to stop unexpectedly, not to start or to deliver too little water: t

Solar modules

- > There is not enough irradiation.
- > The PV modules are dirty, shaded or not facing towards the sun.
- > The input voltage is less than 24 V.

Controller / wiring

- > The red light is flashing which means that there is no credit.*
- > The red light is permanently on because input A1 or A2 has been triggered. The red light may indicate dry run (related to input A1) in which case it will restart after 15 min. The issue could also be related to missing jumper cables.
- > The plugs are wet or have not been inserted properly.
- > The controller is too hot and needs to cool down.

Pump / hose

- > There is not enough water available, the pump is running dry.
- > The pump is clogged with mud or sand.
- > The hose or pipe is blocked, twisted or kinked.
- > The water temperature is too high.
- > The pump was laying in the sun and is too hot.

Water

- > The water contains solid objects like sand, sticks or weed.
- > If the water temperature is too high, the pump will stop or not start.
- > If the water temperature is too low, the flow is reduced.

Support

For warranty issues and customer support please contact the retailer from whom you bought the product / your distributor.

Further information can be found on our website under <https://www.lorentz.de/ps2-100>



Merci d'avoir choisi une pompe LORENTZ!

Ce manuel d'utilisateur fournit des informations sur deux versions du contrôleur PS2-100, la version commerciale et la version PayGo. Les sections marquées d'un astérisque (*) ne sont valables que pour PayGo.

Pour assurer la longévité de votre pompe et de préserver votre garantie:

Ce contrôleur est conçu pour fonctionner uniquement avec votre moteur. N'échangez pas votre contrôleur / moteur avec un autre contrôleur / moteur, sinon votre système de pompe ne fonctionnera pas.*

Ne connectez que les équipements fournis par le fabricant ou le fournisseur à cette pompe.

Le contrôleur doit avoir une tension d'entrée entre 24 et 50 V CC. N'essayez pas d'alimenter la pompe à partir de batteries, de

générateurs ou d'une connexion réseau.

Maintenez le contrôleur à l'abri de l'eau ou de la pluie directe. Cela réduit les risques de court-circuit des connexions des câbles.

Ne débranchez pas les câbles lorsque la pompe est en marche. Commencez par éteindre la pompe, puis débranchez les câbles.

Ne laissez pas la pompe fonctionner à sec.

Pompez de l'eau qui ne contient pas d'objets solides tels que du sable, des bâtons ou des

mauvaises herbes. Le pompage d'eau à forte teneur en sable réduira la durée de vie de la tête de pompe et n'est pas couvert par la garantie.

Veillez respecter la température d'eau maximale recommandée pour la pompe. L'utilisation de la pompe dans de l'eau plus chaude l'endommagera irrémédiablement.

Pour la protection contre le fonctionnement à sec et contre le débordement (entrées A1 et A2), utiliser la sonde de puits et l'interrupteur à flotteur PS2-100 de LORENTZ.

Utiliser la rallonge du moteur et de la sonde de puits / de l'interrupteur à flotteur pour PS2-100 de LORENTZ si vous devez rallonger le câble du moteur et

des accessoires. Les connecteurs MC4 peuvent être utilisés pour rallonger le câble d'entrée PV.

Placez le contrôleur à l'abri du soleil. Cela réduira les risques d'arrêt du contrôleur en cas de surchauffe.

Le câble du moteur ne peut être remplacé que par une personne techniquement qualifiée. Veuillez contacter votre détaillant/distributeur pour obtenir une assistance supplémentaire.

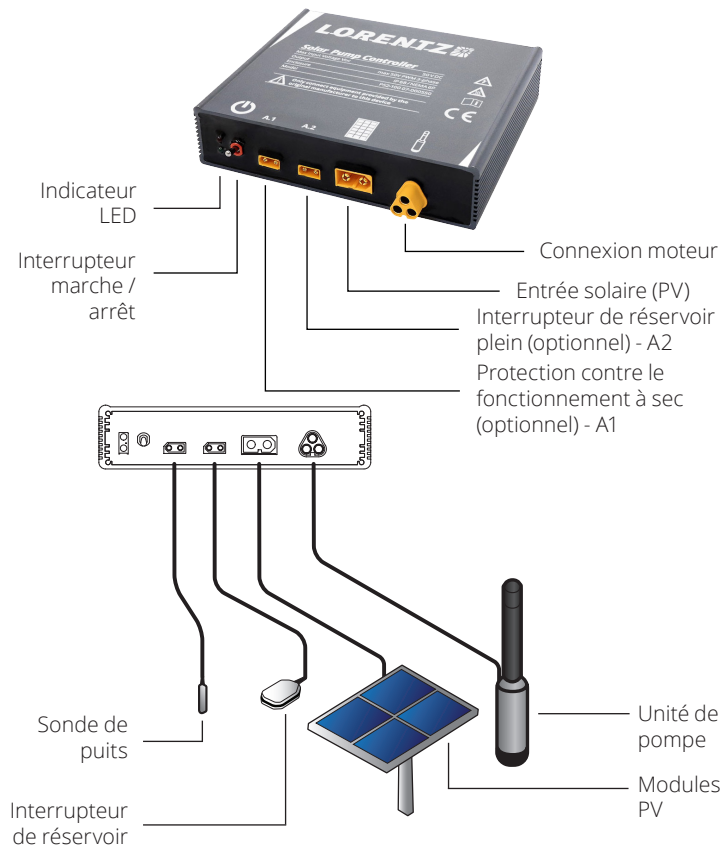
Notez: La pompe n'est pas équipée d'un clapet anti-retour, qui peut être nécessaire pour certaines applications.

Premiers pas

Mise en place de votre pompe

1. Connectez un tuyau ou un conduit à la sortie de la pompe.
2. Fixez correctement le contrôleur sur un mur ou à l'arrière d'un module PV.
3. Connectez les câbles du moteur.
4. Connectez des accessoires ou des ponts à A1 et A2. L'entrée A1 a un délai de 15 minutes en cas de détection d'une marche à sec.
5. Connectez le câble solaire (PV) en dernier.
6. Placez les modules photovoltaïques face au soleil, évitez les ombres.

Diagramme de connexion



Pomper de l'eau

Opération

1. Assurez-vous que la pompe est complètement immergée dans l'eau.
2. Rechargez le contrôleur avec du crédit.*
3. Allumez la pompe.
4. Le système fonctionnera.

Indicateurs LED

Les voyants du contrôleur (LED) vous indiquent:



La pompe fonctionne.
Pour éteindre la pompe, utilisez l'interrupteur.



La pompe est éteinte.
Pour démarrer la pompe, utilisez l'interrupteur.



Un accessoire a arrêté la pompe. Vérifiez l'interrupteur à flotteur / le capteur de marche à sec.



Pas de crédit* / Une erreur est survenue. Déconnectez et re-connectez votre pompe, vérifiez que l'énergie solaire fournie est suffisante.



LED permanente.



LED clignotante

Étapes de paiement*



Étape 1:

Faites un paiement à votre distributeur.



Étape 2:

Un code clé unique est envoyé une fois le paiement reçu.



Étape 3:

Connectez votre application LORENTZ PayGo via Bluetooth avec votre contrôleur.



Étape 4:

Saisissez le code d'accès dans l'application LORENTZ PayGo.



Étape 5:

L'appareil est activé pour une durée proportionnelle au paiement.

Dépannage

Pour plus d'informations sur les raisons pour lesquelles la pompe s'est arrêtée, utilisez l'application PayGo et accédez à Settings / Help / Device Data.*

Des raisons courantes pour que la pompe s'arrête de manière inattendue, ne démarre pas ou fournit trop peu d'eau:

Modules PV

- > Il n'y a pas assez d'irradiation.
- > Les modules PV sont sales, ombragés ou ne sont pas orientés vers le soleil.
- > La tension d'entrée est inférieure à 24 V.

Contrôleur / câblage

- > Le voyant rouge clignote, ce qui signifie qu'il n'y a pas de crédit.*
- > Le voyant rouge est allumé en permanence car l'entrée A1 ou A2 a été déclenchée. Le voyant rouge peut indiquer une marche à sec (liée à l'entrée A1), auquel cas il redémarre au bout de 15 min. Le problème pourrait également être lié à des ponts manquants.
- > Les fiches sont humides ou n'ont pas été insérées correctement.
- > Le contrôleur est trop chaud et doit refroidir.

Pompe / tuyau

- > Il n'y a pas assez d'eau disponible, la pompe marche à sec.
- > La pompe est bouchée avec de la boue ou du sable.
- > Le tuyau ou le conduit est bloqué, tordu ou plié.
- > La température de l'eau est trop élevée.
- > La pompe était exposée au soleil et est trop chaude.

Eau

- > L'eau contient des objets solides tels que du sable, des bâtons ou des mauvaises herbes.
- > Si la température de l'eau est trop élevée, la pompe s'arrêtera ou ne démarrera pas.
- > Si la température de l'eau est trop basse, le débit est réduit.

Support

Pour toute question de garantie et support client, veuillez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit / votre distributeur.

Trouvez plus d'informations sur notre site web
<https://www.lorenz.de/fr/ps2-100>



¡Gracias por elegir una bomba LORENTZ!

Este manual del usuario proporciona información para dos versiones del controlador PS2-100, la versión comercial y la versión PayGo. Las secciones marcadas con un asterisco (*) solo son válidas para PayGo.

Consejos para aumentar la vida útil de su bomba y preservar su garantía:

Este controlador está diseñado para trabajar únicamente con su motor. No intercambie su controlador / motor por otro controlador / motor, de lo contrario su sistema de bombeo no funcionará.*

Solo conecte el equipo provisto por el fabricante o proveedor de esta bomba.

El controlador debe tener un voltaje de entrada entre 24-50 V CC. No intente alimentar la bomba con baterías, generadores o una conexión a la red

eléctrica.

Mantenga el controlador fuera del agua o la lluvia directa para reducir las posibilidades de cortocircuito en las conexiones de los cables.

No desconecte los cables cuando la bomba esté funcionando. Primero apague la bomba y luego desconecte los cables.

No deje que la bomba funcione sin agua.

Bombear agua sin objetos sólidos como arena, palos o mala hierba. Bombear agua con alto contenido de arena reducirá la vida útil del

extremo de la bomba y no está cubierto por la garantía.

Observe la temperatura máxima de agua recomendada para la bomba. Usar la bomba en agua más caliente la dañará irremediablemente.

Para protección contra la marcha en seco y llenado de tanque (entrada A1 y A2), utilice la sonda de pozo y el interruptor de flotador para PS2-100 de LORENTZ.

Utilice extensiones de cable del motor y de la sonda / del interruptor de flotador si necesita extender el cable del motor y de los accesorios. Se pueden usar conectores MC4 para extender el cable de entrada del módulo solar PV.

Sitúe el controlador fuera de la luz solar directa. Esto reducirá las

posibilidades de que el controlador se apague por sobrecalentamiento.

El cable del motor solo puede ser reemplazado por una persona técnicamente cualificada. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor para obtener más ayuda.

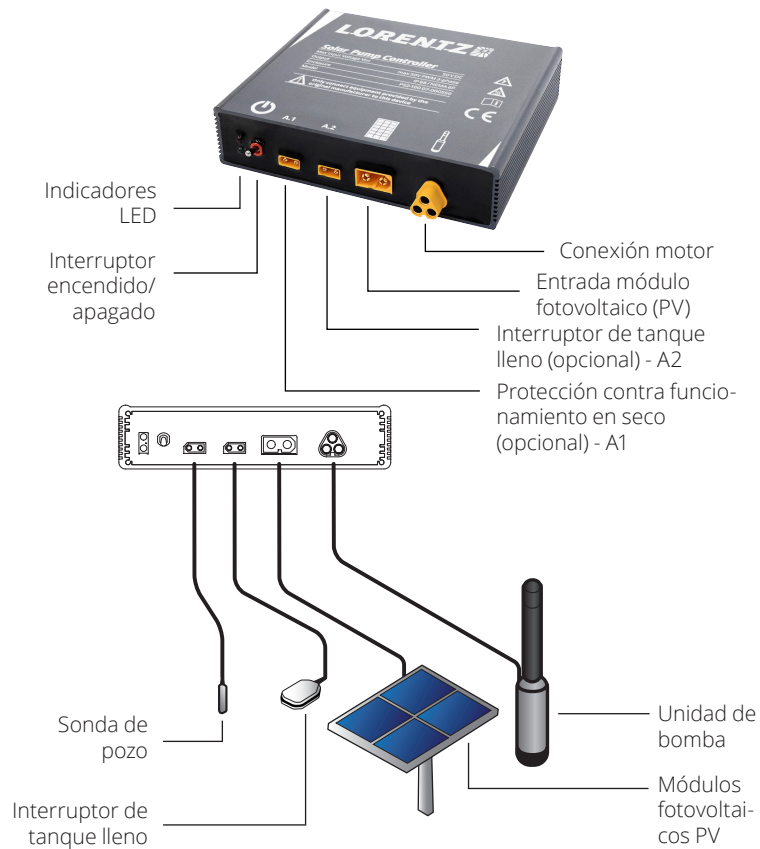
Tenga en cuenta: La bomba no está equipada con una válvula antirretorno que puede ser necesaria para ciertas aplicaciones.

Primeros pasos

Instalación de su bomba

1. Conecte una manguera o tubería a la salida de la bomba.
2. Fije el controlador correctamente en una pared o en la parte trasera de un módulo fotovoltaico.
3. Conecte los cables del motor.
4. Conecte los accesorios o puentes a A1 y A2. La entrada A1 tiene un retraso de 15 minutos en caso de que se detecte el funcionamiento en seco.
5. Conecte el cable en la entrada solar (PV) al final.
6. Sitúe los módulos fotovoltaicos frente al sol, evite la sombra.

Diagrama de conexión



Bombear agua

Operación

1. Asegúrese de que la bomba esté completamente sumergida en agua.
2. Recargue el controlador con crédito.*
3. Encienda la bomba.
4. El sistema funcionará.

Indicadores LED

Los LED (luces) en el controlador le indican:



La bomba está funcionando.
Para apagar la bomba, utilice el interruptor.



La bomba está apagada.
Para encender la bomba, utilice el interruptor.



Un accesorio ha detenido la bomba. Verifique el interruptor de tanque lleno / sensor de protección contra funcionamiento en seco.



No hay crédito* / Se ha producido un error. Desconecte y vuelva a conectar su bomba, compruebe si hay suficiente energía solar.



LED permanente



LED parpadeante

Pasos de pago*



Paso 1:

Haga un pago a su distribuidor.



Paso 2:

Se envía un código clave único una vez que se ha recibido el pago.



Paso 3:

Conecte su aplicación LORENTZ PayGo a través de Bluetooth con su controlador.



Paso 4:

Ingrese el código clave en la aplicación LORENTZ PayGo.



Paso 5:

El dispositivo se activa durante un tiempo proporcional al pago.

Resolución de problemas

Conéctese al controlador para obtener más información sobre por qué la bomba se detuvo (Settings / Help / Device Data). *

Razones comunes para que la bomba se detenga inesperadamente, no arranque o proporcione muy poca agua:

Módulos fotovoltaicos

- > No hay irradiación suficiente.
- > Los módulos fotovoltaicos están sucios, expuestos a sombras o no están orientados hacia el sol.
- > El voltaje de entrada es inferior a 24 V.

Controlador / cableado

- > La luz roja parpadea, lo que significa que no hay crédito.*
- > La luz roja está encendida permanentemente porque se ha activado la entrada A1 o A2. La luz roja puede indicar funcionamiento en seco (relacionado con la entrada A1) en cuyo caso se reiniciará después de 15 minutos. El problema también podría estar relacionado con puentes faltantes.
- > Los enchufes están mojados o no se han insertado correctamente.
- > El controlador está demasiado caliente y necesita enfriarse.

Bomba / tubería

- > No hay suficiente agua disponible, la bomba está funcionando en seco.
- > La bomba está obstruida con barro o arena.
- > La manguera o tubería está bloqueada, doblada o enredada.
- > La temperatura del agua es demasiado alta.
- > La bomba estaba expuesta al sol y se calentó.

Agua

- > El agua contiene objetos sólidos como arena, palos o mala hierba.
- > Si la temperatura del agua es demasiado alta, la bomba se detendrá o no arrancará.
- > Si la temperatura del agua es demasiado baja, el caudal se reduce.

Soporte

Para cualquier pregunta de garantía y atención al cliente, comuníquese con el revendedor al que compró el producto / su distribuidor.

Encuentre más información en nuestro sitio web

<https://www.lorenz.de/es/ps2-100>



Your distributor