

INSTALLATION GUIDE

GUÍA DE INSTALACIÓN

WaterWell™2, WaterWell™4

Tru-Test
DATAMARS



WaterWell™ 2



WaterWell™ 4

EN

	Capacity	Herd capacity	Drinking height	Weight
WaterWell™ 2	31 gal	110 beef	17.5 inches	97 lbs
	119 L	110 beef	445 mm	44 kg
WaterWell™ 4	60 gal	200 beef	19.2 inches	129 lbs
	226 L	200 beef	488 mm	58 kg

ES

	Capacidad	Rebaño máx.	Altura para beber	Peso
WaterWell™ 2	31 galones	110 reses	17,5 pulgadas	97 libras
	119 litros	110 reses	445 mm	44 kg
WaterWell™ 4	60 galones	200 reses	19,2 pulgadas	129 libras
	226 litros	200 reses	488 mm	58 kg

EN

English

2

ES

Español

22

Contents

Before you start	4
WaterWell™ 2 measurements	4
WaterWell™ 4 measurements	4
Basic concrete slab measurements	4
Concrete and tank hole alignment	5
Unpacking the box	6
Recommended parts	6
Recommended tools	6
Included parts	7
Installation	8
Cross-section of final installation	8
Step 1: Preparing the site	9
Step 2: Installing the water supply lines	9
Step 3: Installing the thermal earth tube	9
Step 4: Pouring the concrete slab	9
Step 5: Preparing the vertical water supply line	10
Step 6: Preparing the tank	11
Step 7: Connecting the ¾ inch flex line and valve	12
Step 8: Filling the tank	13
Step 9: Setting the water level	13
Pressure and flow capacity	13
Recommendations	14
Split fence measurements	14
Training cattle to drink from the WaterWell	15
Summer maintenance	15
Winter maintenance	15
General maintenance	16
Troubleshooting	16
Spare parts components	17
Spare parts list	18
Valve and float diagram	19
Product warranty	20

Safety warnings



Caution!

Please read this installation guide carefully before you install the WaterWell™ 2 and/or the WaterWell™ 4. It is also a service guide for providing information about spare parts.



Warning!

The installation of your WaterWell must be performed with rigorous adherence to national and local plumbing and electrical codes. Failure to install or maintain your unit to the code standards may result in personal injury, death or loss of livestock.

Warranty registration

Please supply us with your details so that we may register your product and keep you informed of any important updates.

See more at livestock.tru-test.com/en-us/livestock-waterer-warranty-registration-form

© 2020 Datamars Limited.

All product names and brand names in this document are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

No part of this publication may be photocopied, reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior written permission of Datamars Limited. Product specifications may change without prior notice.

For more information on other quality Datamars brands and products, visit datamars.com

Datamars, Inc.
528 Grant Road
Mineral Wells
Texas 76067
UNITED STATES

Toll free: 800 874 8494
Fax: 940 327 8048

DATAMARS

Although the information presented in this product document is believed to be accurate and reliable, no responsibility for inaccuracies can be assumed by Datamars Limited. Datamars Limited reserves the right at any time to change characteristics or specifications without notice.

All trademarks with an * are neither owned by nor licensed to Datamars SA and belong to their respective owners.

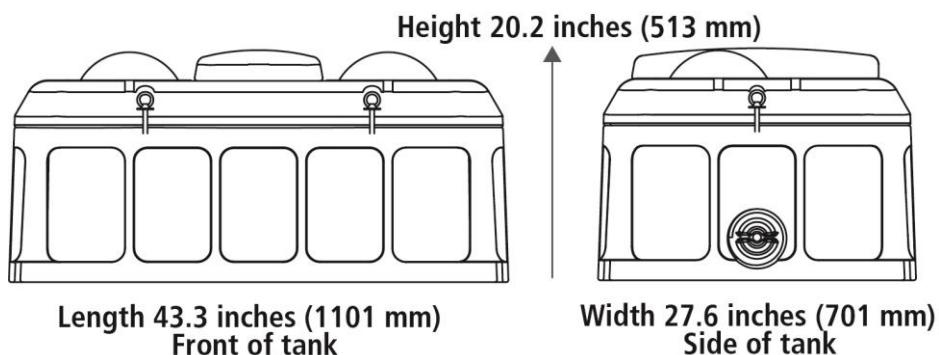
180 0001-585 (833399) Issue 5, 08/2020

Before you start

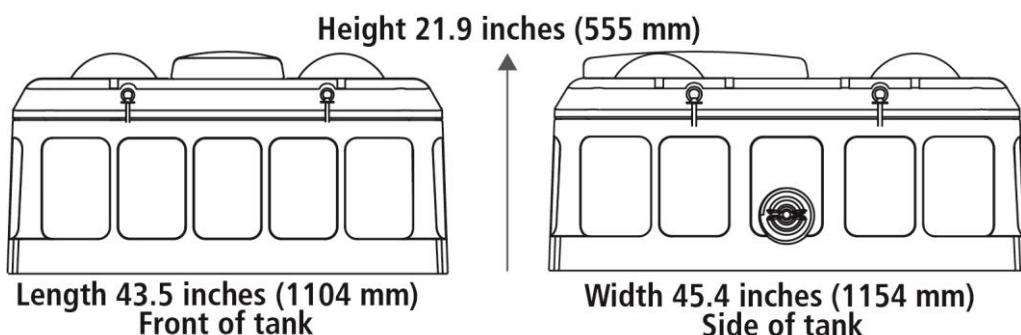
Measure out the dimensions of the concrete slab needed, based on the WaterWell you have.

	<u>Length x Width x Overall Height</u>	<u>Length x Width x Overall Height</u>
WaterWell™ 2	43.3 x 27.6 x 20.2 inches	1101 x 701 x 513 mm
WaterWell™ 4	43.5 x 45.4 x 21.9 inches	1104 x 1154 x 555 mm

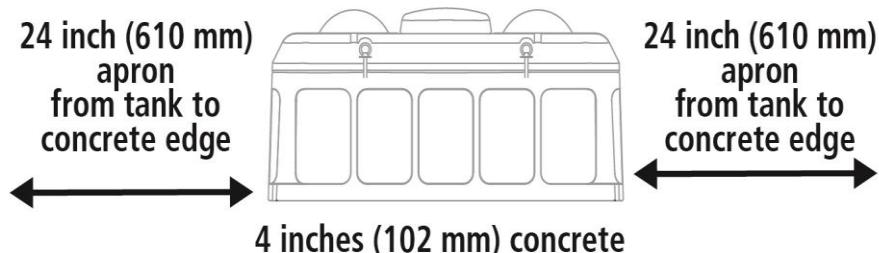
WaterWell™ 2 measurements



WaterWell™ 4 measurements



Basic concrete slab measurements

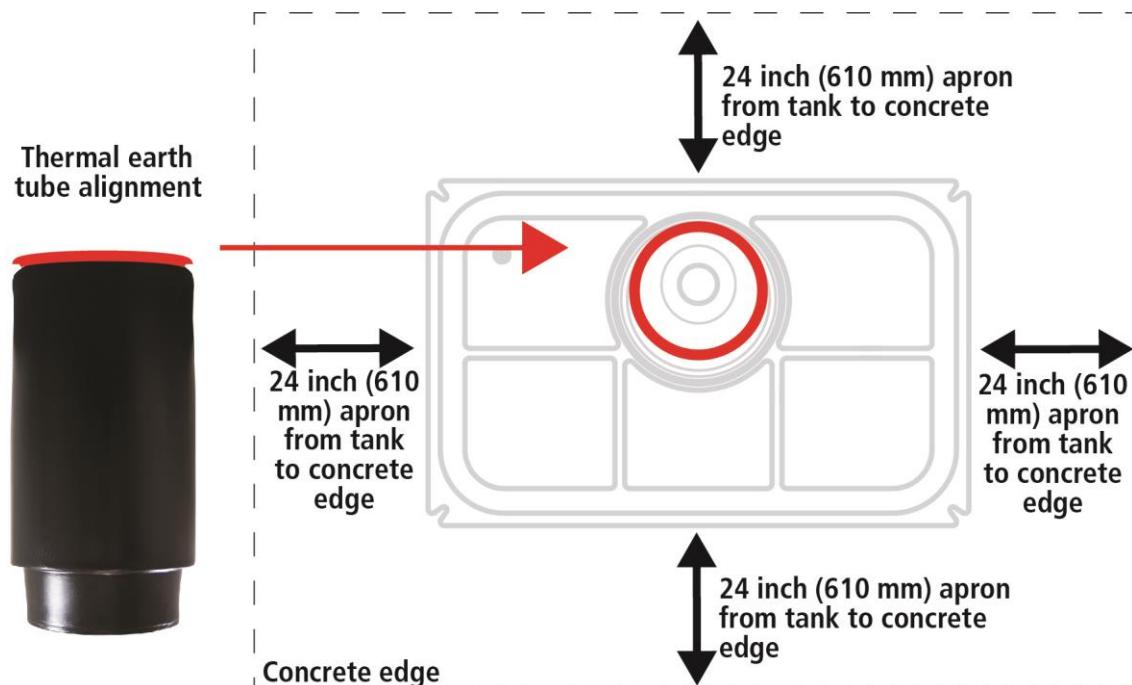


Concrete and tank hole alignment

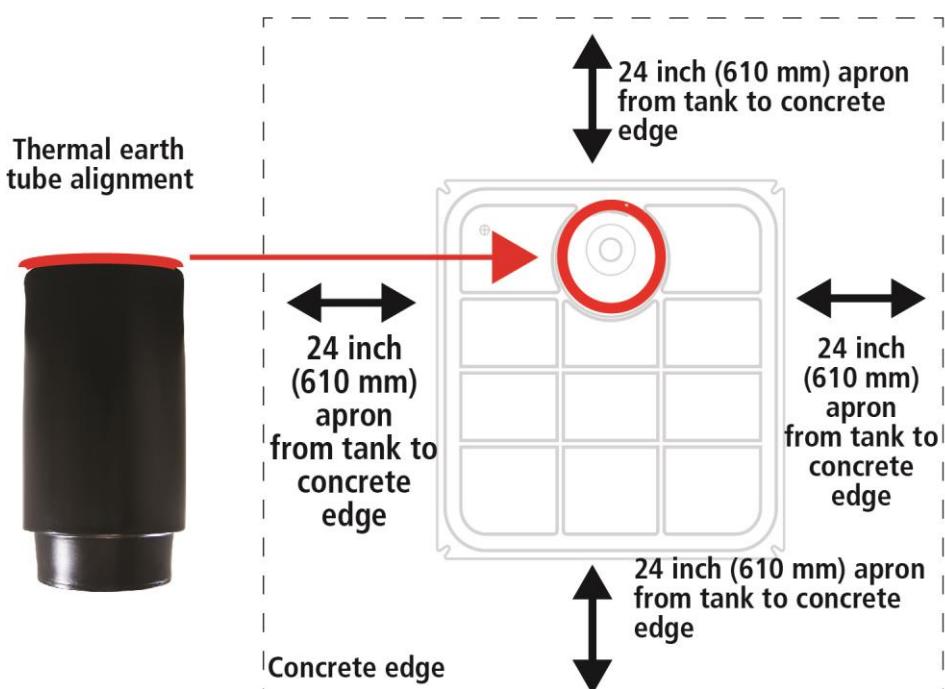


Check your measurements to ensure that the opening on the bottom of the tank aligns with the thermal earth tube placement in the concrete. The opening on the bottom of the tank is off center. Ensure that the water supply lines are not touching the sides of the thermal earth tube.

Underneath the WaterWell™ 2



Underneath the WaterWell™ 4



Unpacking the box

Recommended parts

- In colder climates, we strongly recommend the use of one or more thermal earth tubes to help keep the vertical water supply line from freezing. The thermal earth tube(s) must be long enough to extend 1 foot (305 mm) below the normal frost line.
- $\frac{3}{4}$ inch NPT male fitting to connect the water supply line to the $\frac{3}{4}$ inch flex line inside the tank. If your water supply line is more than $\frac{3}{4}$ inch in diameter, you will also need an adapter.
- Insulated thermal earth tube(s) suitable for your environment and frost line depth.

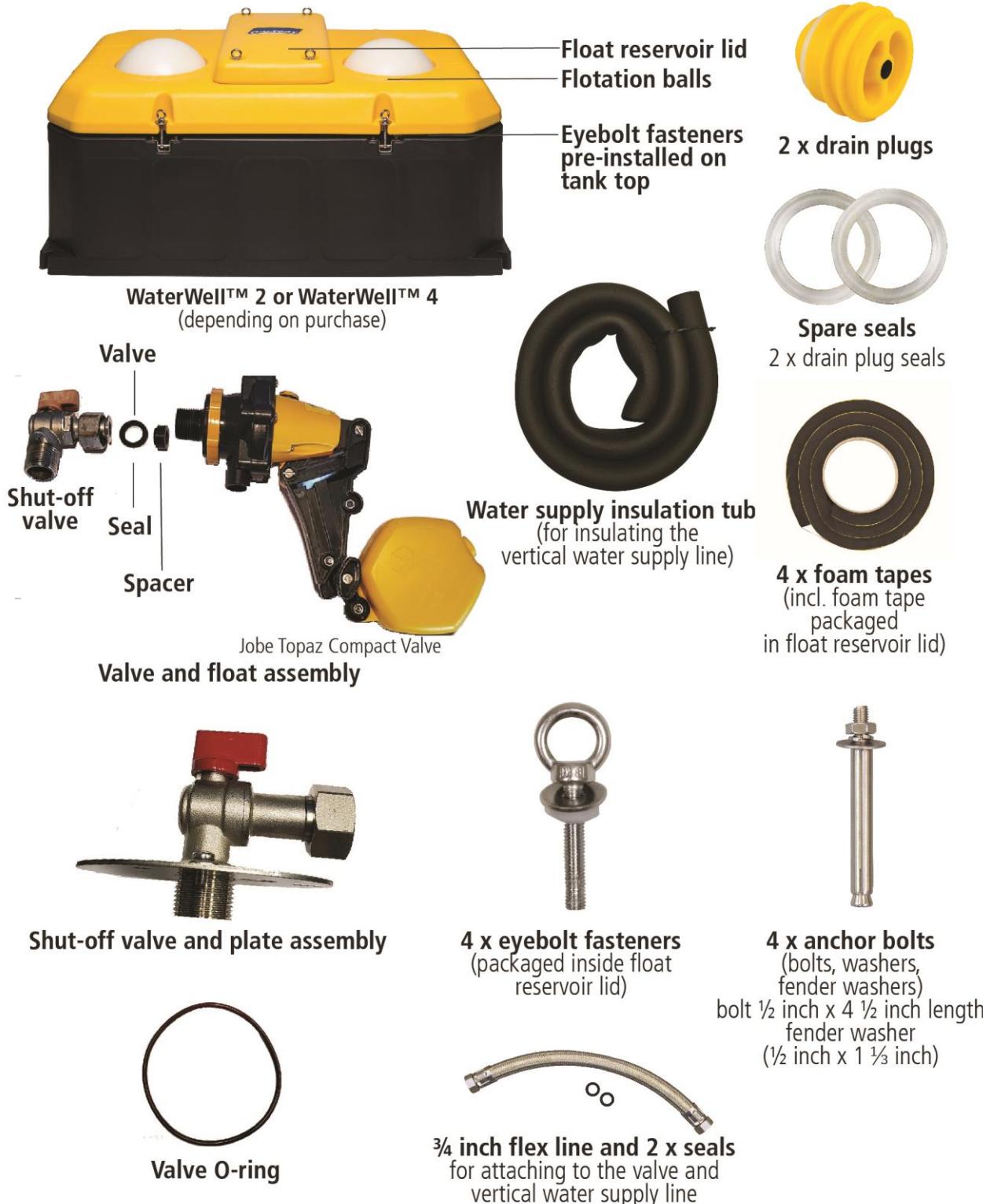
Recommended tools

- Adjustable wrench
- Pipe wrench
- Measuring tape
- Utility knife
- Level
- $\frac{3}{8}$ inch socket or ratchet wrench
- Hammer drill
- $\frac{1}{2}$ inch masonry bit
- Hammer
- $\frac{1}{2}$ inch ratchet wrench
- Caulk

Included parts

Get to know the parts of the WaterWell before you install it. Contact us (phone number on page 3) if anything is missing.

Images are indicative of the shipped part and are not shown to scale.



Installation

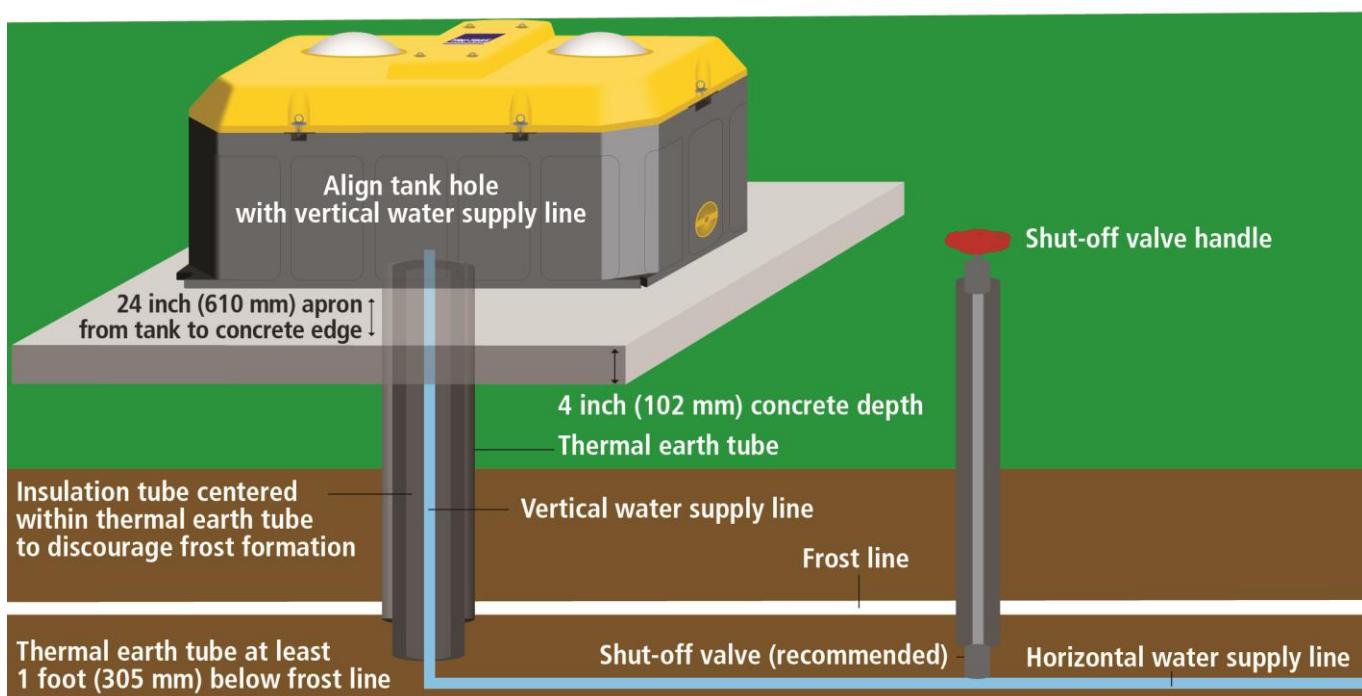
Cross-section of final installation

The WaterWell is designed to provide reliable fresh water to your livestock all year round.



When installing the WaterWell pay attention to the following areas:

- Choose a location where the tank will be sheltered from the elements.
- The vertical water supply line and the horizontal water supply line should all be installed to reach more than 1 foot (305 mm) below the usual frost line.
- The concrete slab should have a 4 inch (102 mm) by 24 inch (610 mm) apron from the tank to the concrete edge.
- Ensure that the placement of the water access hole in the concrete aligns with the anticipated placement of the water access cavity of the waterer.
- WaterWell™ 2: Make sure that your vertical water supply line **with** $\frac{3}{4}$ inch male NPT fitting attached is $\frac{3}{4}$ -1 inch (19-25 mm) **below** the top of concrete.
- WaterWell™ 4: Make sure that your vertical water supply line **with** $\frac{3}{4}$ inch male NPT fitting attached is 2 inches (51 mm) **above** the top of concrete.
- The water supply line should be centered in the thermal earth tube (if using) to help discourage frost formation.
- To be effective, the thermal earth tube(s)* must be installed to reach at least 1 foot (305 mm) below the usual frost line. **Note that more than one thermal earth tube may be required.*
- It is recommended to caulk the base of the tank to prevent moisture and wind penetration.





In addition to the shut-off valve located inside the unit, we strongly recommend that a second, external shut-off valve be installed outside of the concrete.



Have you turned off the water?

Step 1: Preparing the site

- a Choose a location that is easily accessible by livestock and sheltered from the elements.
- b Check the measurements of your WaterWell against the size of the concrete slab you need to pour. See *Concrete and tank hole alignment* on page 5.
- c The circular opening (hole) underneath the tank is off center.



Note where the thermal earth tube will align with the hole under the tank. See *Concrete and tank hole alignment* on page 5.

Check that you have aligned the hole in the concrete with the access cavity under the WaterWell.

Step 2: Installing the water supply lines

- a The horizontal water supply line should be at least 1 foot (305 mm) below the frost line.
- b Strongly recommended: If installing a shut-off valve, install it on the horizontal water supply line leading up to the tank (located outside the perimeter of the concrete slab).
- c The vertical water supply line should be $\frac{3}{4}$ inch (19 mm) in diameter to connect to the horizontal water supply line. If your vertical water supply line is not $\frac{3}{4}$ inch (19 mm) in diameter, you will need an adaptor.
- d Run the vertical water supply line about 10 inches (250 mm) above ground. You will cut it to a more precise length later.

Step 3: Installing the thermal earth tube

- a Install a thermal earth tube around the vertical water supply line. It must be at least 1 foot (305 mm) below the frost line. Ensure that the vertical water supply line is centered within the thermal earth tube.
- b If you are in a colder climate, we recommend an additional thermal earth tube be used to reach below the frost line by at least another foot (305 mm).

Step 4: Pouring the concrete slab

- a Before you pour the concrete, check that you are using the correct measurements for your WaterWell. See *Concrete and tank hole alignment* on page 5.
- b Install the thermal earth tube so that it is flush with the top of the concrete.

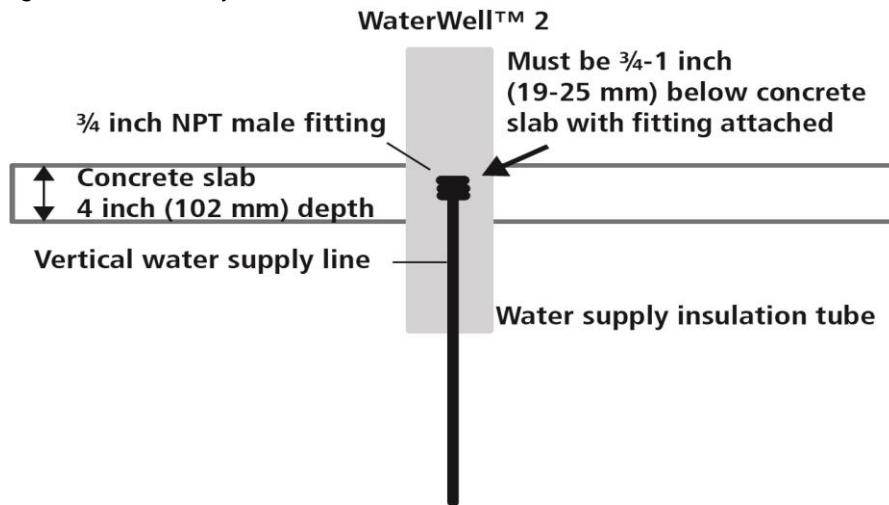


Do not pour concrete into the thermal earth tube or fill the space with dirt or any other material, as it will prevent warm air below the frost line from circulating around the vertical water supply line, and will cause the water line to freeze.

Step 5: Preparing the vertical water supply line

For the WaterWell™ 2:

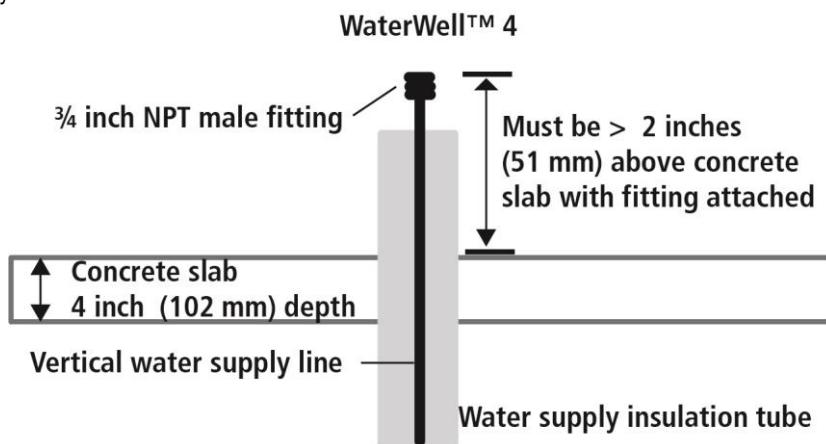
Cut the vertical water supply line, and make sure it sits $\frac{3}{4}$ -1 inch (19-25 mm) **below** the top of the concrete **with** the $\frac{3}{4}$ inch NPT fitting attached. This allows ample space to connect the $\frac{3}{4}$ inch flex line to the valve, and then push any excess flex line back down through the access cavity.



If the vertical water supply line is not cut to the required length, it will be difficult to connect to the valve and push any excess $\frac{3}{4}$ inch flex line back down through the access cavity.

For the WaterWell™ 4:

Cut the vertical water supply line, and make sure it sits 2 inches **above** the top of the concrete **with** the $\frac{3}{4}$ inch NPT fitting attached. This allows ample space to connect the $\frac{3}{4}$ inch flex line to the valve, and then push any excess flex line back down through the access cavity.



If the vertical water supply line is not cut to the required length, it will be difficult to connect to the valve and push any excess $\frac{3}{4}$ inch flex line back down through the access cavity.



- a Cut the supply line per the details pictured above, and attach a $\frac{3}{4}$ inch NPT male fitting onto the end of the vertical water supply line. This will connect to the WaterWell $\frac{3}{4}$ inch flex line.
- b Insert one seal (supplied with the $\frac{3}{4}$ inch flex line) into one end of the flex line. Connect that end to the vertical supply line and tighten with a pipe wrench.
- c Turn on the water to flush the line to remove dirt and debris, and to check for leaks at the connection. Turn off the water.
- d Slide the water supply insulation tube over the $\frac{3}{4}$ inch flex line and vertical water supply line, making sure that the insulation tube reaches up to the valve.

Step 6: Preparing the tank

- a Turn the tank on its side.
- b Apply the foam tape 1 to position 1 on the bottom of the tank, around the outside edge (recessed channel), of the hole on the bottom of the tank (where the thermal earth tube will align).
- c Apply the foam tape 2 to position 2 on the bottom of the tank, around the outside edge (recessed channel).



- d Foam tape 3 is pre-installed under the tank top lid, and no further installation is required.
- e Finally, apply the foam tape that shipped with the reservoir lid.



- f Unscrew the WaterWell valve or disconnect it from the tank. Remove the valve mounting plate assembly by unscrewing the three hex bolts.
- g Lift the tank and carefully place it over the vertical water supply line and $\frac{3}{4}$ inch flex line, so that the $\frac{3}{4}$ inch flex line comes up through the tank top opening. The end of the $\frac{3}{4}$ inch flex line should be 2-3 inches (5-7,5 cm) above the opening. This allows room to make connections to the valve. Excess line will be pushed back down into the tank bottom later.

Step 7: Connecting the ¾ inch flex line and valve

- a Install the remaining seal into the top of the ¾ inch flex line.
- b Connect the ¾ inch flex line to the valve and plate assembly. Do not over tighten.
- c Turn on the water and check for leaks. Turn off the water.
- d Carefully push excess ¾ inch flex line back down through the tank bottom or opening of the tank.
- e Reattach the valve mount plate assembly to the tank with the supplied hardware and tighten.



Ensure that the O-ring is properly placed around the diameter of the tank opening before tightening the valve mount plate assembly.

- f Open the shut-off valve.

Shut-off valve OPEN



Shut-off valve SHUT



Hex bolts

Valve mount plate assembly



If high water pressure is an issue, the shut-off valve can be used to help reduce the flow of water into the valve. We recommend the use of a pressure reducer in situations where water pressure exceeds 87 psi. (See *Pressure and flow capacity* on page 16 if using a pressure valve).

Shut-off valve half OPEN



Step 8: Filling the tank

- a Check that both drain plugs are screwed in tightly.
- b Turn on the water supply to fill the tank and check for leaks. If no leaks are found, put the flotation balls in the tank, attach the tank top and float reservoir lid and fasten with supplied hardware.
- c Drill 1/2 inch holes in the concrete using the moulded mounting openings found on each corner of the WaterWell.
- d Insert anchor bolts in each hole. Place washers over anchor bolts, then apply the nut. Tighten the nut and repeat on all four corners so that the WaterWell is securely mounted.
- e We recommend caulking the perimeter of the tank to protect it from wind and debris.

Step 9: Setting the water level

Remove the float reservoir lid. Adjust the water to the desired level using the wing nuts on the valve. Once the water level is set, attach the float reservoir lid and tighten hardware.



When training cattle, adjust float to the lowest setting.

In the winter, check that the flotation balls are not floating up tightly against the drink holes as this may cause them to freeze shut in the openings. Adjust the water level so that there is a credit card's width of space between the balls and the drink opening.

Pressure and flow capacity

You may need to install a pressure reducer on the vertical water supply line in hilly areas where the water pressure is affected.

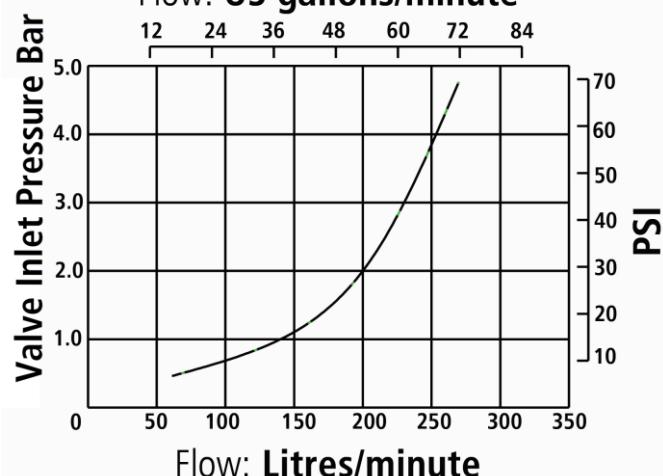


Pressure values are measured at the valve inlet while the valve is running.

Pressures measured at other locations in the water line will be different from those at the valve inlet.

3/4" Topaz Compact Float Valve

Flow: US gallons/minute



Metric measures

1 Bar = 100 Kilopascals which is 14.50 PSI (pounds per square inch).

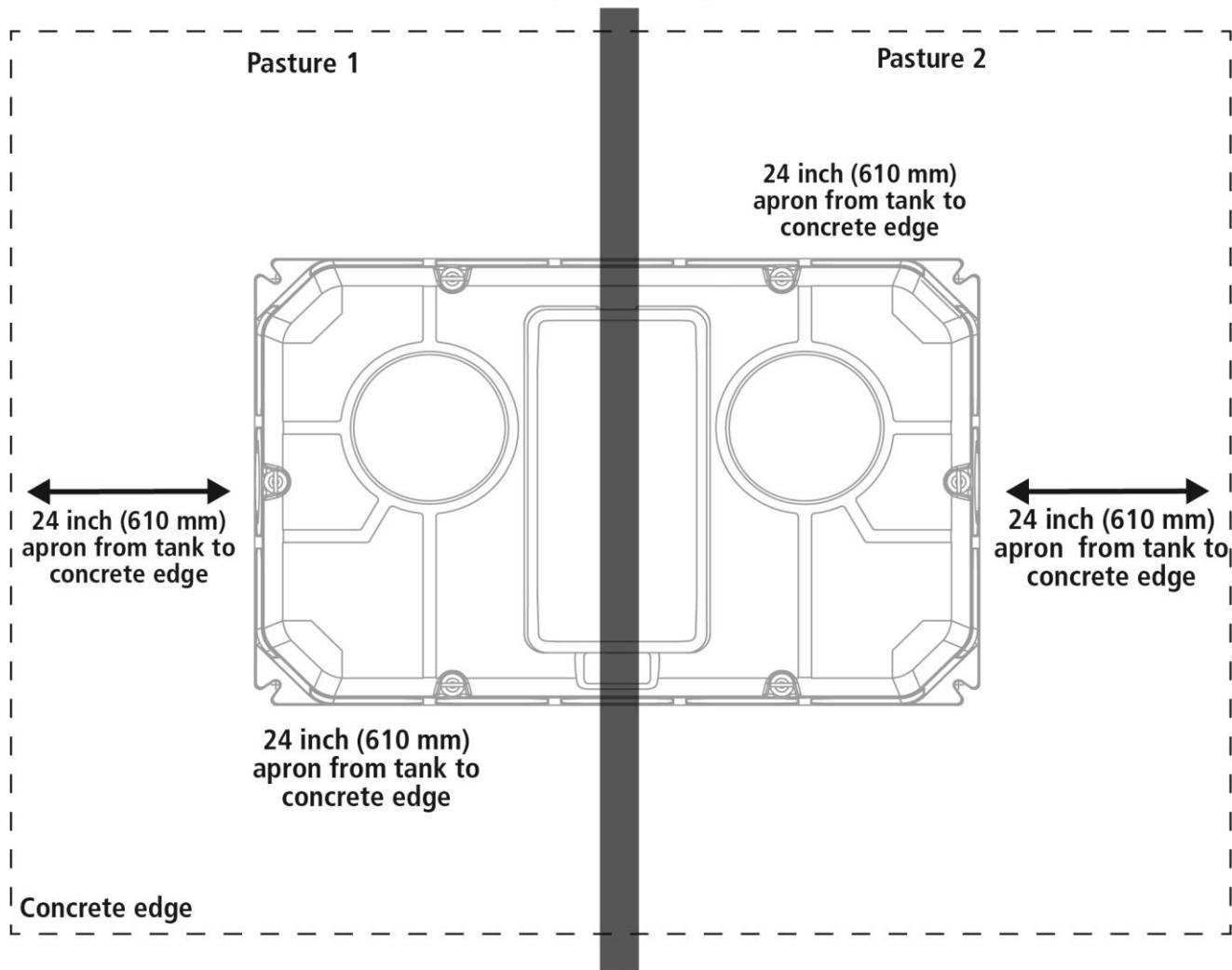
Recommendations

Split fence measurements

The WaterWell can also be used to split two pastures or pens with a fence line separating the drinking holes. This allows animals from both sides of the fence to have access to water.



Fence splitting two pastures



Check that you have enough clearance between the float reservoir lid and fence so that you can lift the lid to get to the valve and float assembly.

Training cattle to drink from the WaterWell

Adjust the water level to the lowest setting.

Remove the flotation balls and allow the animals to drink freely from the tank. After a few days, adjust the water level to the desired height and introduce one or all of the flotation balls back into the unit.

Summer maintenance

Adjust the water level so the flotation balls sit tightly up against the drink openings. This helps to keep pests out of the water and will also discourage algae growth.

Winter maintenance

Adjust the float so the water level is lower to prevent flotation balls from freezing to the drink openings. (You should be able to fit a credit card between the flotation balls and drink openings).

(Optional) Replace the white flotation balls with black ones to encourage the absorption of heat from the sun.

General maintenance

If you are not using your WaterWell for extended periods of time, drain the tank and shut off the main water supply to the tank.

Clean the tank regularly to remove debris.

Depending upon the quality of the water supply, we recommend checking all seals and the diaphragm on an annual basis.

Troubleshooting

Symptom	Possible cause/s	Solution/s to check or action:
Water frozen in tank	Water frozen in lines or connections.	Vertical water supply line is properly insulated. Tank bottom is sealed on concrete. Cattle are drinking from the WaterWell, if not, drain and refill to recycle fresh water. Vertical water supply line is centered in the thermal earth tube. Horizontal water supply line is 1 foot (305 mm) below the frost line
Low water flow	Blockage or kinks in valves or vertical water supply line. Shut-off valve not set correctly.	Vertical water supply line is free from kinks. Valve and float assembly has no blockages. Shut-off valve is set to the open position. See images of shut-off valve positions on page 12 . Check water pressure with a pressure gauge.
Water dripping out of valve	Seals may need replacing.	Valve and float assembly is clear of debris. Check the valve diaphragm and seals. Check that the valve connections have been tightened. The shut-off valve is set to the open position. See images of shut-off valve positions on page 12.
Flotation balls stuck to tank top	Flotation balls frozen in drink openings.	Use hot water to thaw the flotation balls and then adjust the water so there is a space between the balls and the drink openings. Apply petroleum jelly to the drink openings.
Valve does not shut-off	Worn diaphragm.	Replace valve and float assembly diaphragm. Check pressure and flow capacity. See <i>Pressure and flow capacity</i> on page 16.
Drain plugs leak	Worn O-ring or loose plug.	Replace drain plug O-ring. Tighten drain plug.

Spare parts components

The parts below are available to order from your local Tru-Test WaterWell supplier.

Images are indicative of spare part and not shown to scale.

Tank top WaterWell™ 2

880 0003-581 (832889P)



Tank top WaterWell™ 4

880 0003-582 (832890P)



Float reservoir lid

880 0003-107 (832891P)



Flotation ball WHITE

880 0003-457 (832877P)



Flotation ball BLACK

880 0003-737 (832878P)



Float reservoir fastener kit

880 0003-741 (832893P)

Eyebolt fastener, nut and washer (3 pc)



Drain plug and drain plug O-ring

Drain plug

880 0003-732 (831836P)



Valve and float assembly

(JOBE Topaz Compact Valve)

880 0003-762



Shut-off valve and plate assembly

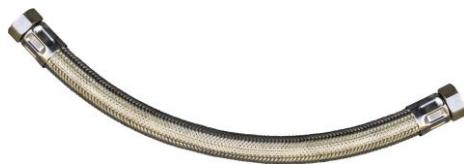
880 0003-758



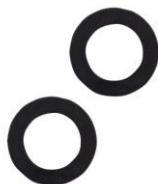
Valve O-ring
880 0003-738 (832881P)



¾ inch flex line
880 0003-739 (832885P)



2 x seals (for flex line)
880 0003-740 (832887P)



Spare parts list



When ordering parts, use the **Datamars part number** highlighted in bold text. The number in brackets is the previous Tru-Test part number, shown for cross-reference purposes.

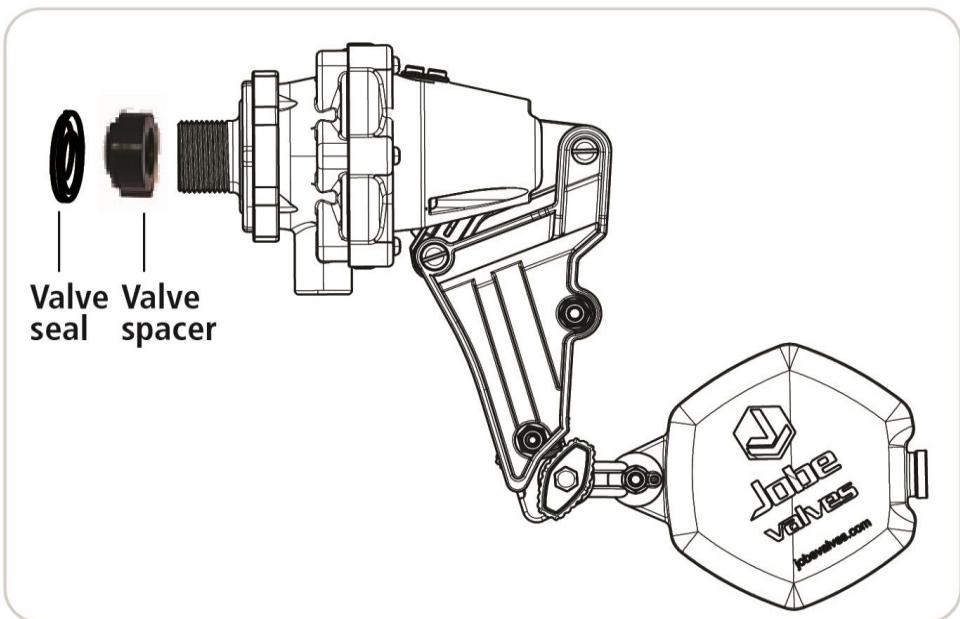
Part name	Models/description	Part number	Qty
Tank top WaterWell™ 2		880 0003-581 (832889P)	Each
Tank top WaterWell™ 4		880 0003-582 (832890P)	Each
Float reservoir lid		880 0003-107 (832891P)	Each
Flotation ball WHITE		880 0003-457 (832877P)	Each
Flotation ball BLACK		880 0003-737 (832878P)	Each
Float reservoir fastener kit	Eyebolt fastener, nut and washer (3 pc)	880 0003-741 (832893P)	Each (kit)
Drain plug		880 0003-732 (831836P)	Each
Drain plug O-ring		880 0003-455 (832382P)	Each
Valve and float assembly	JOBE Topaz Compact Valve	880 0003-762	Each
Shut-off valve and plate assembly		880 0003-758	Each (kit)
Valve O-ring		880 0003-738 (832881P)	Each
¾ inch flex line		880 0003-739 (832885P)	Each
2 x seals (for flex line)		880 0003-740 (832887P)	Each (kit)

Valve and float diagram

Shut off valve and plate assembly 880 0003-758 *

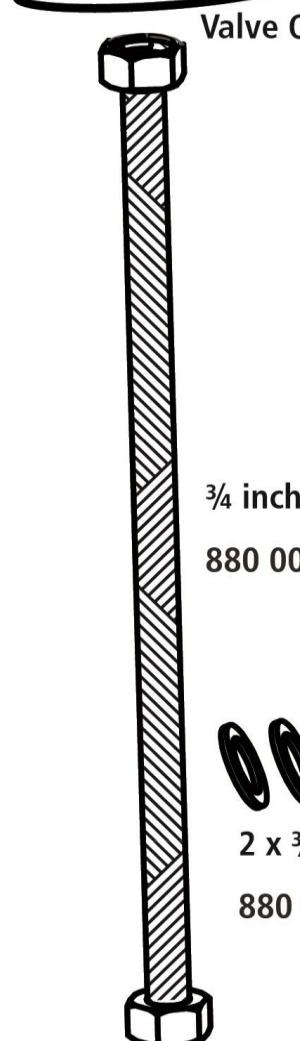


Valve and float assembly 880 0003-762 *



Valve O-ring 880 0003-738 (832881P)

* Both assemblies include all parts shown in the respective boxes



3/4 inch flex line

880 0003-739 (832885P)



2 x 3/4 inch flex line seals only

880 0003-740 (832887P)

Product warranty

Terms and conditions for Livestock Automatic Watering Products

Effective October 2019

Datamars, Inc.'s warranty obligations for Livestock Automatic Watering products manufactured by or for Datamars, Inc. are limited to the terms set out in this policy.

Datamars, Inc. warrants its products to be free of defective materials and workmanship for the periods outlined below.

If a warranted defect occurs, please return the product along with proof of purchase to the place of purchase. If Datamars, Inc. receives a valid claim within the Warranty Period, Datamars, Inc. will, at its option:

- Repair the product at no charge, using new replacement parts;
- Exchange the product with a product that is new or has functionality equivalent to the original product; or
- Refund the product's original purchase price.

Warranty period

The period of warranty (warranty period) begins at original date of purchase and runs for the following terms:

Base, Top and Float Reservoir Lid

- Eight years against manufacturing defect.

Component Parts (floats, valves, drain plugs, fasteners)

- One year against manufacturing defect.

Exclusions and limitations

This warranty applies only to genuine Tru-Test products manufactured by or for Datamars, Inc.

The liability of Datamars, Inc. under this warranty is excluded to the extent that any defect has been caused or contributed to by:

- Any accident, contamination, tampering, modification, willful damage, improper storage, improper use or negligent act of, or by omission by, any person other than Datamars, Inc.;
- Improper installation of the unit, or deterioration of the base upon which it rests;
- The use of the unit for any other purpose than providing a stationary source of water for livestock;
- The use of the unit for any other purpose than for which it was intended;
- The use of anything other than the original equipment or manufacturer's parts;
- Any damage to the unit caused by storm, landslide, fire, lightning, earthquake, tornado or any other naturally occurring phenomenon;
- Any damage to the unit caused by vermin or other pest, and any undermining of the base upon which the unit sits through any cause whatsoever;
- This warranty specifically excludes the unit color, which may fade or change over time.

To the maximum extent permitted by law, this warranty is exclusive, personal to you, non-transferable, and in lieu of all other warranties, representations or conditions relating to this product (whether express or implied and whenever arising) whether originating by statute, law, trade, custom or otherwise.

The product warranty is only valid in the original country of purchase. Any claims made in another country may incur full repair costs at the owner's expense.

Notes

Contenido

Advertencias de seguridad.....	23
Registro de la garantía	23
Antes de comenzar	24
Dimensiones del WaterWell™ 2	24
Dimensiones del WaterWell™ 4	24
Dimensiones de una losa de concreto básica.....	24
Alineación del concreto con el agujero del tanque.....	24
Instrucciones de desempacado	26
Partes recomendadas	26
Herramientas recomendadas.....	26
Partes incluidas	27
Instalación	28
Corte transversal de la instalación final	28
Paso 1: Preparación del sitio.....	29
Paso 2: Instalación de las tuberías de suministro de agua.....	29
Paso 3: Instalación del tubo térmico subterráneo	29
Paso 4: Vertido de la losa de concreto	30
Paso 5: Instalación de la tubería de suministro vertical de agua.....	30
Paso 6: Preparación del tanque	32
Paso 7: Conexión de la tubería flexible de 3/4 de pulgada y la válvula.....	33
Paso 8: Llenado del tanque.....	34
Paso 9: Ajuste del nivel de agua	34
Capacidad de flujo y presión.....	35
Recomendaciones	36
Uso dividido por una cerca	36
Entrenamiento del ganado para que beban del WaterWell	37
Mantenimiento durante el verano	37
Mantenimiento durante el invierno	37
Mantenimiento general	37
Solución de problemas	38
Piezas de repuesto	39
Piezas de repuesto	40
Lista de las piezas de repuesto	40
Válvula y flotador	41
Garantía del producto	42
Términos y condiciones para Productos de suministro de agua automáticos para animales de crianza	42

Advertencias de seguridad



¡Precaución!

Lea cuidadosamente esta guía antes de instalar el WaterWell™ 2 o el WaterWell™ 4.



¡Advertencia!

La instalación del WaterWell debe realizarse siguiendo cuidadosamente la normativa nacional y local relativa a fontanería y artefactos eléctricos.

Si la instalación o el mantenimiento de esta unidad no se ejecuta según la normativa, podría sufrir lesiones personales, la muerte o la pérdida de animales.

Registro de la garantía

Envíenos sus datos para poder registrar su producto y mantenerlo informado de cualquier actualización importante.

Más información en livestock.tru-test.com/en-us/livestock-warterer-warranty-registration-form

© 2017-2020 Datamars Limited.

Todos los nombres de producto y marcas mencionados en este documento son marcas comerciales (registradas) y pertenecen a sus respectivos propietarios.

Ninguna parte de este documento podrá ser fotocopiada, reproducida, guardada en un sistema de recuperación o transmitida de ninguna forma o por ningún medio electrónico y mecánico, por fotocopia, por registro o de otra manera sin la autorización escrita de Datamars Limited. Los datos técnicos del producto pueden cambiar sin previo aviso.

Para mayor información sobre otros productos y marcas de calidad de Datamars, visite datamars.com

Datamars, Inc.
528 Grant Road
Mineral Wells
Texas 76067
ESTADOS UNIDOS

DATAMARS

Número de teléfono gratuito: 800 874 8494
Fax: 940 327 8048
email: customerservices@datamars.com

Aunque se cree que la información en el presente documento es precisa y confiable, Datamars Limited no se hace responsable por cualquier imprecisión. Datamars Limited se reserva el derecho de modificar los datos técnicos o los valores de rendimiento sin previo aviso.

Todas las marcas registradas con un * no son propiedad de Datamars SA ni se cuenta con una licencia, y pertenecen a sus respectivos dueños.

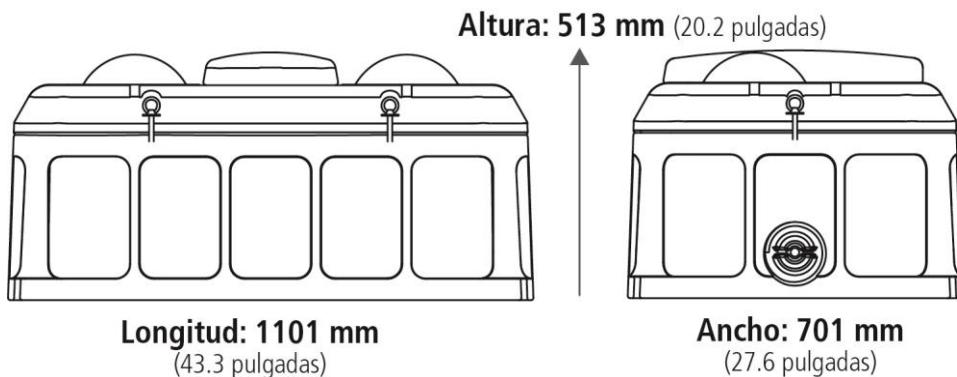
180 0001-585 (833399) Issue 5, 08/2020

Antes de comenzar

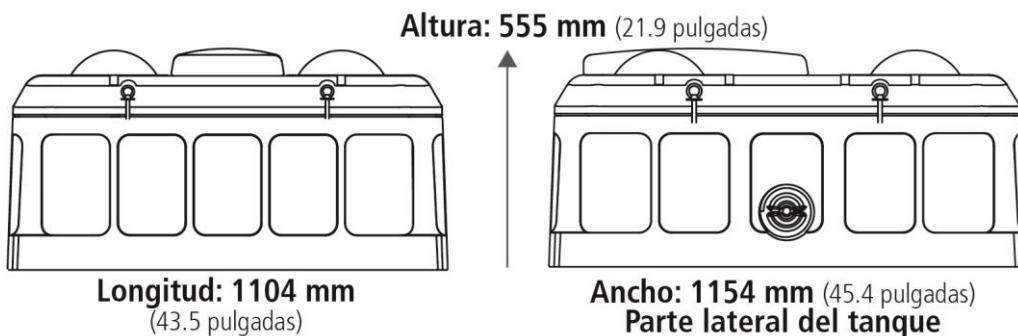
Mida las dimensiones de la losa de concreto que necesita, dependiendo del modelo de WaterWell que tiene.

	Longitud x Ancho x Altura total	Longitud x Ancho x Altura total
WaterWell™ 2	43,3 x 27,6 x 20,2 pulgadas	1101 x 701 x 513 mm
WaterWell™ 4	43,5 x 45,4 x 21,9 pulgadas	1104 x 1154 x 555 mm

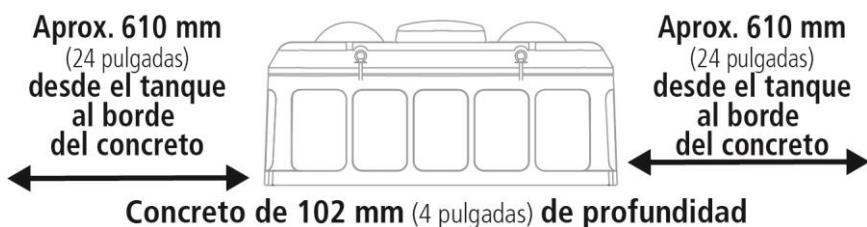
Dimensiones del WaterWell™ 2



Dimensiones del WaterWell™ 4



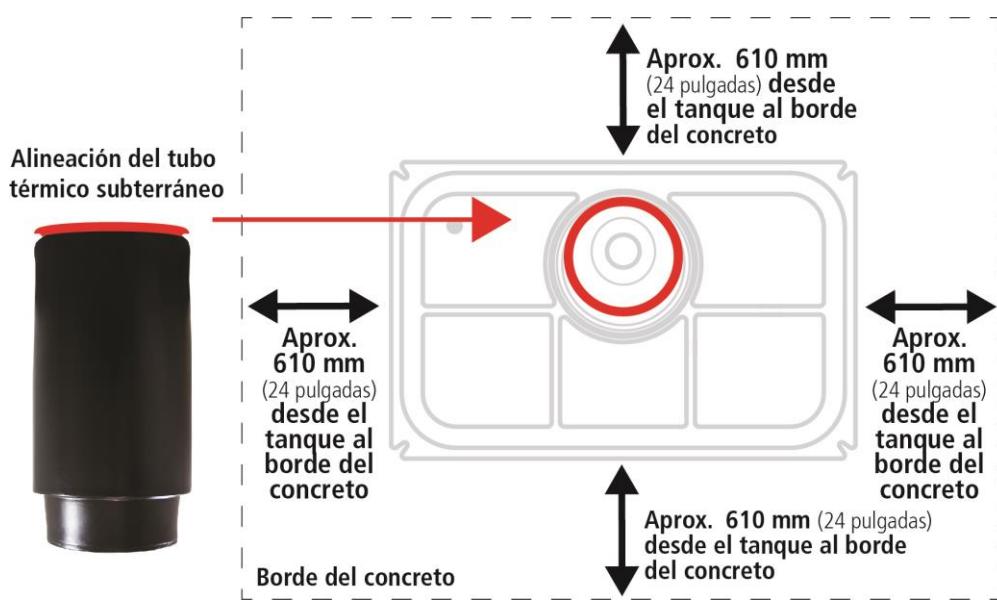
Dimensiones de una losa de concreto básica



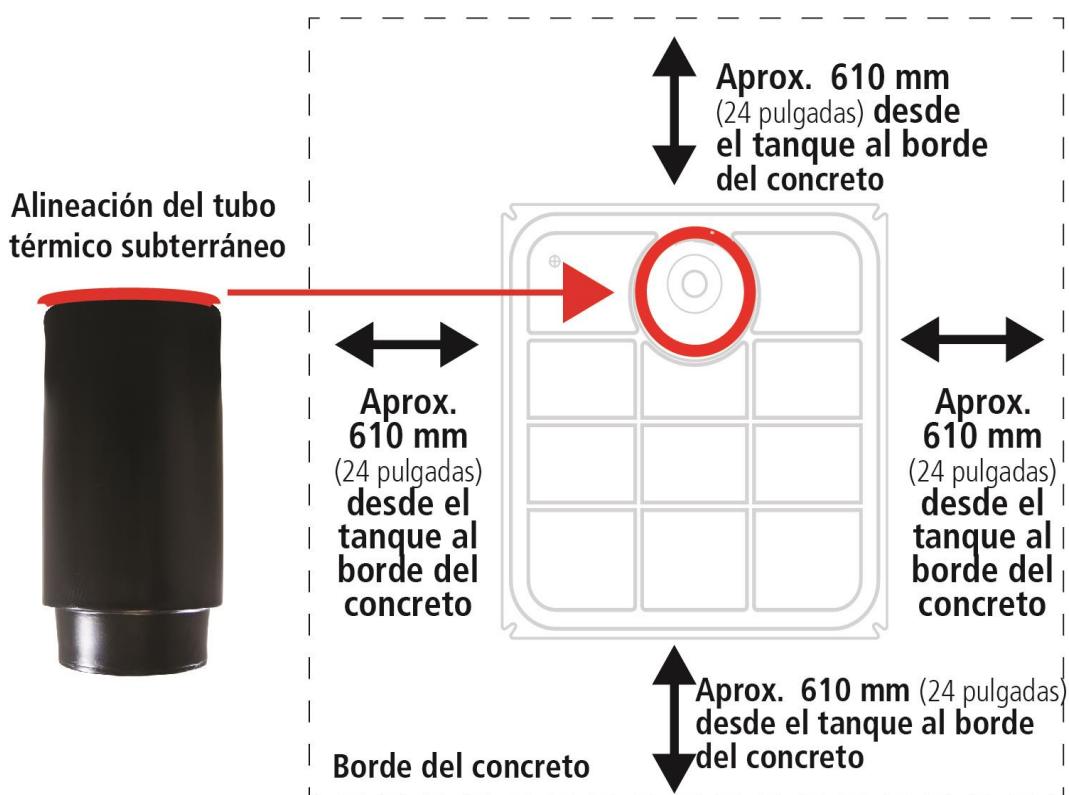
Alineación del concreto con el agujero del tanque

Revise las medidas para garantizar que la apertura en el fondo del tanque se alinea con la ubicación del tubo térmico subterráneo en el concreto. La apertura en el fondo del tanque no está centrada. Asegúrese de que las tuberías de suministro de agua no tocan los lados del tubo térmico subterráneo.

Debajo del WaterWell™ 2



Debajo del WaterWell™ 4



Instrucciones de desempacado

Partes recomendadas

- En climas fríos, recomendamos el uso de uno más tubos térmicos subterráneos para evitar que la tubería de agua vertical se congele. Los tubos térmicos subterráneos deben ser lo suficientemente largos como para extenderse 305 mm por debajo de la línea de congelamiento normal.
- Conector NPT macho de $\frac{3}{4}$ de pulgada para conectar la tubería de suministro de agua a la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada dentro del tanque. Si su tubería de suministro de agua es de más de $\frac{3}{4}$ de pulgada de diámetro, debe usar un adaptador.
- Tubos térmicos subterráneos aislados que sean apropiados para el entorno y profundidad de la línea de congelamiento.

Herramientas recomendadas

- Llave ajustable
- Llave inglesa / para tuberías
- Cinta métrica
- Cuchilla de uso general
- Nivel de agua
- Llave de tubo o trinquete de $\frac{3}{8}$ de pulgada
- Taladro con función de martillo
- Broca de $\frac{1}{2}$ pulgada para mampostería
- Martillo
- Llave de trinquete de $\frac{1}{2}$ pulgada
- Sellador (masilla)

Partes incluidas

Familiarícese con las partes del WaterWell antes de instalarlo. En caso de que falte alguna parte, póngase en contacto con nosotros (consulte *la información de contacto de Datamars* en la página 23).

Las imágenes indican solo lo que se incluye y no están a escala.



WaterWell™ 2 o WaterWell™ 4
(dependiendo de la compra)



Montaje de la válvula y el flotador



Válvula de corte y placa de montaje



Junta tórica de válvula

Tapa del depósito del flotador

Bolas flotantes

Tornillos de argolla
preinstalados en la
parte superior
del tanque



2 x tapones de drenaje



Sellos de repuesto
2 x sellos para los tapones de drenaje



Tubo de aislamiento
para aislar la tubería de
suministro vertical de agua



4 cintas de espuma
incluyendo la cinta de
espuma empacada en
la tapa del tanque
del flotador



4 tornillos de argolla
empacados dentro
de la tapa del tanque
del flotador



4 x pernos de anclaje
(pernos, arandelas,
arandelas anchas)
tornillo de $\frac{1}{2}$ pulgada x
 $4 \frac{1}{2}$ pulgadas
arandela ancha de $\frac{1}{2}$
pulgada por $1\frac{1}{3}$ de pulgada



Tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada y 2 sellos
para fijarse a la válvula y a la tubería de suministro vertical de agua

Instalación

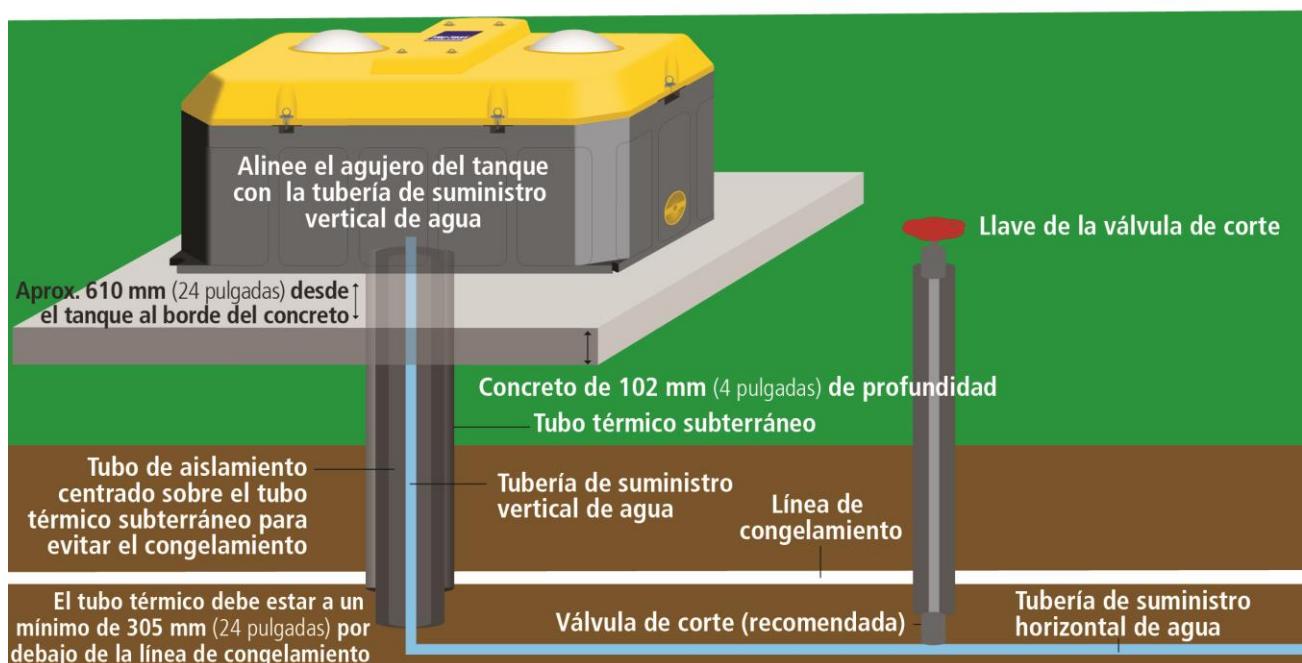
Corte transversal de la instalación final

El WaterWell está diseñado para suministrar agua fresca a sus animales de manera confiable durante todo el año.



Al instalar el WaterWell, preste especial atención a las siguientes áreas:

- Elija una ubicación donde el tanque esté lo más resguardado del clima.
- Las tuberías de suministro vertical y horizontal de agua deben instalarse de forma que superen los 305 m (12 pulgadas) por debajo de la línea de congelamiento usual.
- La losa de concreto debe tener al menos 102 mm (4 pulgadas) de espesor y 610 mm (24 pulgadas) del tanque al borde del concreto.
- Asegúrese de que el agujero de acceso al agua en el concreto esté alineado con el lugar donde desea ubicar la unidad y sus respectivas cavidades de agua.
- WaterWell 2: Compruebe que la tubería de suministro vertical de agua **con** el conector macho NPT de $\frac{3}{4}$ de pulgada fijado está entre 19 y 25 mm ($\frac{3}{4}$ -1 pulgada) **por debajo** de la parte superior del concreto.
- WaterWell 4: Compruebe que la tubería de suministro vertical de agua **con** el conector macho NPT de $\frac{3}{4}$ de pulgada fijado está a 51 mm (2 pulgadas) **por encima** de la parte superior del concreto.
- La tubería de suministro de agua debe estar centrada en el tubo térmico subterráneo para evitar la formación de escarcha.
- Para que sean efectivos, los tubos térmicos subterráneos deben extenderse al menos 305 mm (12 pulgadas) por debajo de la línea de congelamiento normal. *Nota: Es posible que necesite más de un tubo térmico subterráneo.
- Se recomienda usar sellador en la base del tanque para evitar que penetre la humedad y el viento.





Además de la válvula de corte dentro de la unidad, recomendamos que se instale una segunda, externa y alejada de la losa de concreto.



Ha cerrado la llave de paso de agua?

Paso 1: Preparación del sitio

- a Elija una ubicación que los animales puedan acceder con facilidad y que cuente con protección del clima.
- b Revise las dimensiones del WaterWell en relación con el tamaño de la losa de concreto que necesita. Consulte Alineación del concreto con el agujero del tanque en la página 24.
- c El agujero circular debajo del tanque no está centrado. Ponga atención al lugar donde se alinea el tubo térmico subterráneo con el agujero debajo del tanque. Consulte Alineación del concreto con el agujero del tanque en la página 24.

Revise que haya quedado alineado el agujero en el concreto con la cavidad de acceso bajo el WaterWell.



Paso 2: Instalación de las tuberías de suministro de agua

- a La tubería de suministro horizontal de agua debe ubicarse al menos 305 mm (12 pulgadas) por debajo de la línea de congelamiento.
- b Se recomienda encarecidamente que, si instala una válvula de corte, la instale en la tubería de suministro horizontal de agua que vaya al tanque (ubicada fuera del perímetro de la losa de concreto).
- c La tubería de suministro vertical de agua debe ser de $\frac{3}{4}$ de pulgada (19 mm) de diámetro para así conectarse a la de suministro horizontal de agua. Si su tubería de suministro vertical de agua no es de $\frac{3}{4}$ de pulgada (19 mm) de diámetro, debe usar un adaptador.
- d Extienda la tubería de suministro vertical de agua a unos 250 mm (10 pulgadas) por encima del suelo. Luego ajustará su longitud con mayor precisión.

Paso 3: Instalación del tubo térmico subterráneo

- a Instale el tubo térmico subterráneo de forma que envuelva la tubería de suministro vertical de agua. Debe estar a al menos 305 mm (12 pulgadas) por debajo de la línea de congelamiento. Asegúrese de que la tubería de suministro vertical de agua está centrada en relación al tubo térmico subterráneo.
- b Si se encuentra en un clima muy frío, recomendamos usar un tubo térmico subterráneo adicional para que se extienda por debajo de la línea de congelamiento en al menos 305 mm más.

Paso 4: Vertido de la losa de concreto

- Antes de colocar el concreto, compruebe que está usando las medidas correctas de su WaterWell. Consulte *Alineación del concreto con el agujero del tanque* en la página 24.
- Instale el tubo térmico subterráneo de forma que quede a nivel con la parte superior de la losa de concreto.

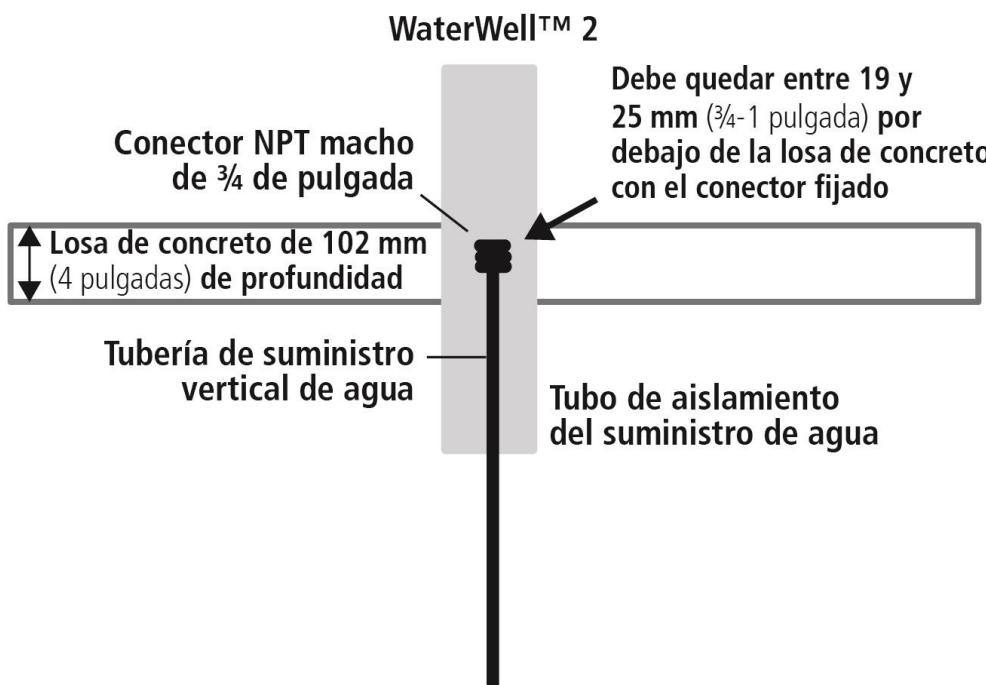


No vierta concreto en el tubo térmico subterráneo o llene el espacio con tierra o cualquier otro material, ya que evitará que el aire caliente por debajo de la línea de congelamiento circule alrededor de la tubería de suministro de agua vertical y, por ende, el agua se congelará.

Paso 5: Instalación de la tubería de suministro vertical de agua

Para el WaterWell™ 2

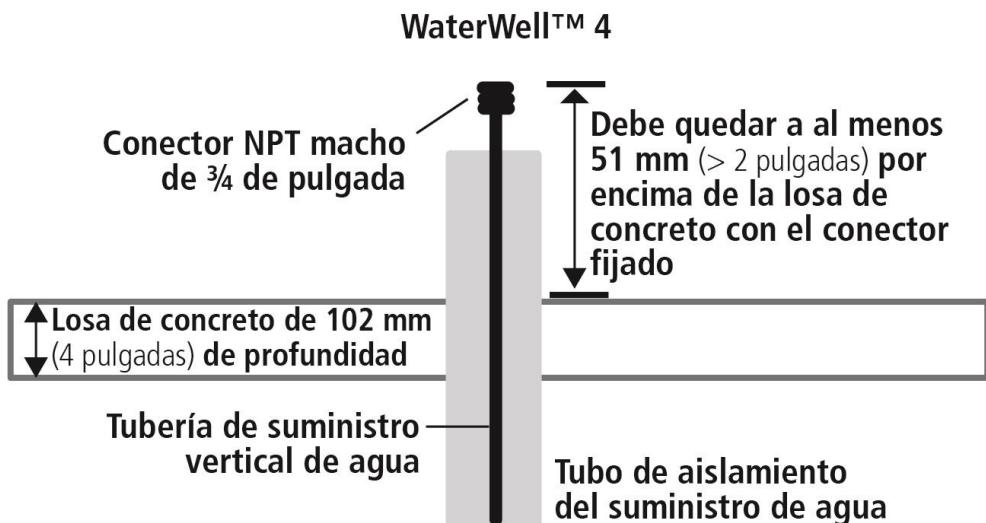
Corte la tubería de suministro vertical de agua, pero asegúrese de que quede entre 19 y 25 mm ($\frac{3}{4}$ -1 pulgada) **por debajo** de la parte superior del concreto **con** el conector NPT de $\frac{3}{4}$ de pulgada fijado. Esto permite suficiente espacio para conectar la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada a la válvula y, en caso de que tenga un exceso de tubería, poder colocarlo en la cavidad de acceso.



Si la tubería de suministro vertical de agua no se corta a la longitud necesaria, será difícil conectarla a la válvula y colocar el exceso de tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada dentro de la cavidad de acceso.

Para el WaterWell™ 4

Corte la tubería de suministro vertical de agua, pero asegúrese de que quede a 51 mm **por encima** de la parte superior del concreto **con** el conector NPT de $\frac{3}{4}$ de pulgada fijado. Esto permite suficiente espacio para conectar la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada a la válvula y, en caso de que tenga un exceso de tubería, poder colocarlo en la cavidad de acceso.



Si la tubería de suministro vertical de agua no se corta a la longitud necesaria, será difícil conectarla a la válvula y colocar el exceso de tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada dentro de la cavidad de acceso.

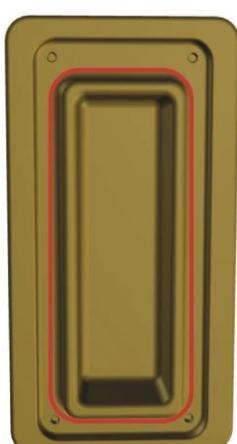
- Corte la tubería de suministro según los detalles de la imagen de arriba y fije el conector NPT macho de $\frac{3}{4}$ de pulgada al extremo de la tubería de suministro vertical de agua. Esto se conectará a la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada del WaterWell.
- Inserte un sello (incluido con la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada) en uno de los extremos de la tubería flexible. Conecte ese extremo a la tubería de suministro vertical de agua y apriete con una llave inglesa.
- Abra la llave de paso de agua para limpiar la tubería de cualquier residuo y para asegurarse de que no haya fugas. Cierre la llave de paso de agua.
- Deslice el tubo de aislamiento sobre la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada y la tubería de suministro vertical de agua, asegurándose de que el aislamiento alcance hasta la válvula.

Paso 6: Preparación del tanque

- a Voltee el tanque sobre un costado.
- b Aplique la cinta de espuma 1 en la posición 1 al fondo del tanque, alrededor del borde exterior (canal convexo) del agujero debajo del tanque (donde queda alineado con el tubo térmico subterráneo).
- c Aplique la cinta de espuma 2 en la posición 2 al fondo del tanque, alrededor del borde exterior.



- d La cinta número 3 viene preinstalada debajo de la tapa superior del tanque y no es necesario ninguna instalación adicional.
- e Por último, aplique la cinta de espuma incluida con la tapa del depósito.



- f Desenrosque la válvula del WaterWell o desconéctela del tanque. Desatornille los tres pernos hexagonales para retirar la placa de montaje de la válvula.
- g Levante el tanque y colóquelo con cuidado sobre la tubería de suministro vertical de agua, de manera que la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada pase por la apertura superior del tanque. El extremo de la tubería flexible de $\frac{3}{4}$ de pulgada debe sobresalir entre 5 y 7,5 cm (2-3 pulgadas) de la apertura. De esta manera tendrá espacio suficiente para realizar las conexiones a la válvula. El exceso de tubería lo colocará en el fondo del tanque luego.

Paso 7: Conexión de la tubería flexible de 3/4 de pulgada y la válvula

- a Instale el sello restante en la parte superior de la tubería flexible de 3/4 de pulgada.
- b Conecte la tubería flexible a la válvula y placa de montaje. No apriete demasiado.
- c Abra la llave de paso de agua y revise si hay fugas. Cierre la llave de paso de agua.
- d Coloque con cuidado el exceso de tubería flexible de 3/4 de pulgada en el fondo del tanque o apertura del tanque.
- e Fije de nuevo el conjunto de placa de montaje de la válvula al tanque con el equipamiento incluido y apriete.



Asegúrese de que la junta tórica se coloque correctamente alrededor del diámetro de la apertura el tanque antes de apretar el conjunto de placa de montaje de la válvula.

- f Abra la válvula de corte.

Válvula de corte en posición CERRADA



Válvula de corte en posición ABIERTA



Pernos hexagonales

Conjunto de placa de montaje de la válvula



Si tiene mucha presión de agua, puede usar la válvula de corte para reducir el flujo de agua que pasa a la unidad. Recomendamos que use un reductor de presión en casos donde la presión de agua exceda los 87 psi. (consulte *Capacidad de flujo y presión* en la página 35 en caso de que use una válvula de presión).

Válvula de corte en posición semi ABIERTA



Paso 8: Llenado del tanque

- a Revise que ambos tapones de drenaje estén bien ajustados.
- b Abra la llave de paso del suministro de agua para llenar el tanque; revise que no haya fugas. Si no consigue ninguna fuga, coloque las bolas flotantes en el tanque y fije la tapa del tanque y depósito del flotador con el equipamiento incluido.
- c Use un taladro para abrir agujeros de $\frac{1}{2}$ pulgada (1,27 cm) en el concreto, usando las aperturas moldeadas de montaje en cada esquina del WaterWell.
- d Inserte los pernos de ancla en cada agujero. Coloque arandelas sobre los pernos, y luego las tuercas. Apriete las tuercas y luego repita en las cuatro esquinas, de forma que el WaterWell quede fijo.
- e Recomendamos usar sellador alrededor del perímetro del tanque para protegerlo del viento y los desperdicios.

Paso 9: Ajuste del nivel de agua

Retire la tapa del depósito del flotador. Ajuste el agua al nivel que desea usando los espaciadores superiores e inferiores del flotador. Una vez que establezca el nivel de agua, fije de nuevo la tapa con el equipamiento incluido.



Durante el entrenamiento del ganado, ajuste el flotador al nivel más bajo.

Durante el invierno, revise que las bolas flotantes no estén presionadas contra los cuencos para beber, ya que puede ocasionar que se congelen en las aperturas. Ajuste el nivel de agua de manera que quede espacio suficiente (del ancho de una tarjeta de crédito) entre las bolas y las aperturas para beber.

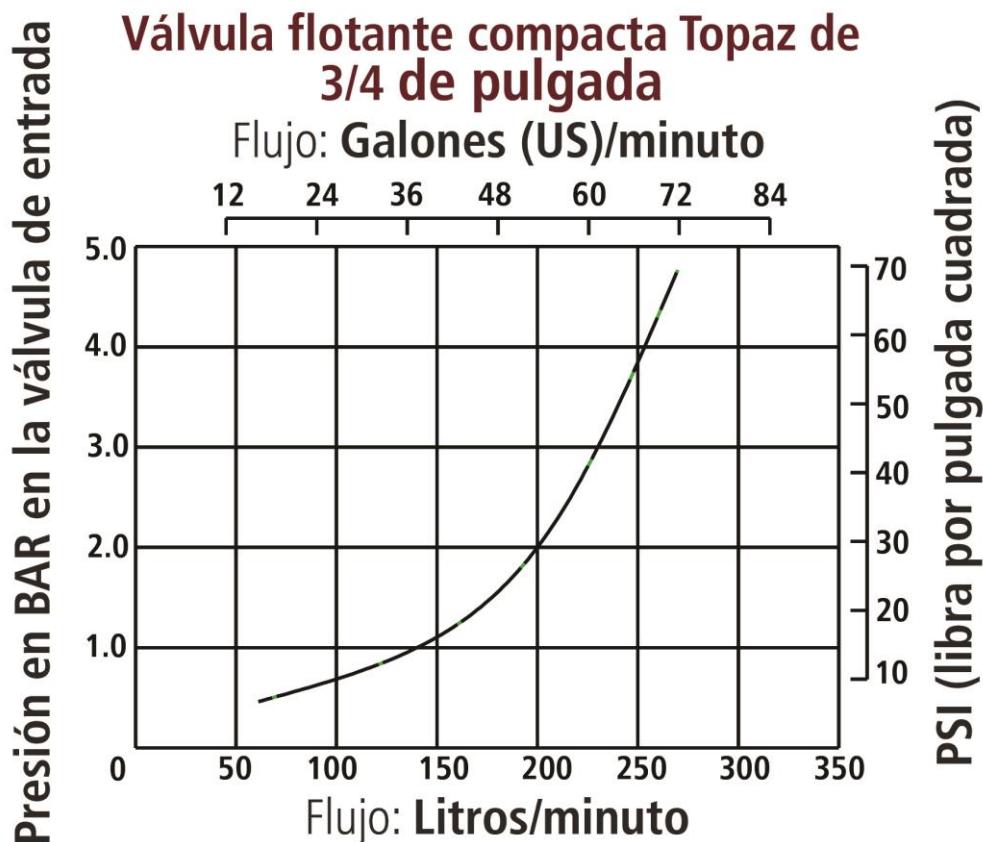
Capacidad de flujo y presión

Es posible que tenga que instalar un reductor de presión en la tubería de suministro vertical de agua en caso de que esté ubicado en una zona montañosa, donde la presión del agua sea mayor.



Los valores de presión se miden en la entrada de la válvula cuando está en funcionamiento.

Las mediciones en otros lugares de la línea de agua serán diferentes.



Mediciones métricas

1 Bar = 100 kilopascales, lo que es 14,50 psi (libra de fuerza por pulgada cuadrada).

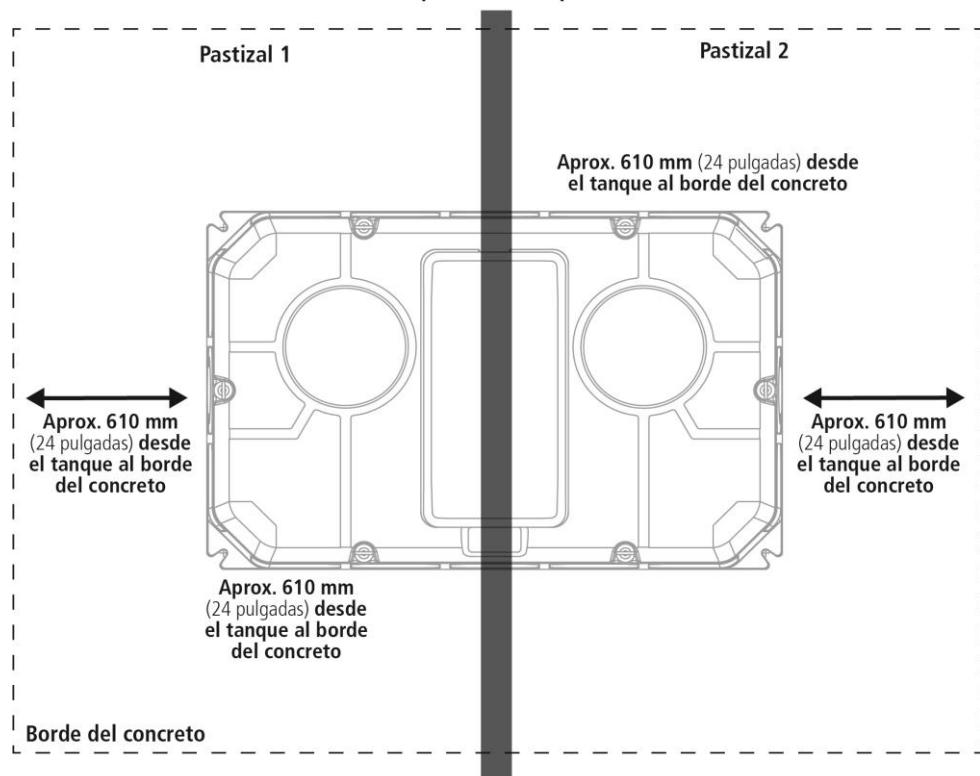
Recomendaciones

Uso dividido por una cerca

El WaterWell puede usarse para dividir dos pastizales o corrales con una cerca que separe los cuencos para beber. Esto permite que los animales de ambos lados de la cerca puedan acceder al agua.



Cerca que divide dos pastizales



Revise que haya suficiente espacio entre la tapa del depósito del flotador y la cerca, de forma que pueda retirarla y acceder al montaje de válvula y flotador.

Entrenamiento del ganado para que beban del WaterWell

Ajuste el nivel de agua al más bajo.

Retire las bolas flotantes y permita que los animales beban libremente del tanque. Luego de unos días, ajuste el nivel de agua a la altura que desea e introduzca una de las bolas flotantes en la unidad.

Mantenimiento durante el verano

Ajuste el nivel de agua de manera que las bolas flotantes queden bien ajustadas contra las aperturas para beber. Esto ayuda a mantener insectos y plagas fuera del agua y reduce el crecimiento de algas.

Mantenimiento durante el invierno

Ajuste el flotador de manera que el nivel de agua sea más bajo, para evitar que las bolas flotantes se congelen en las aperturas para beber (debe ser capaz de introducir una tarjeta de crédito entre las bolas y las aperturas).

(Opcional) Reemplace las bolas flotantes blancas con las negras para aumentar la absorción de calor del sol.

Mantenimiento general

Si no está usando el WaterWell por periodos prolongados, drene el tanque y cierre la llave de paso de suministro de agua al tanque.

Limpie el tanque con regularidad para retirar cualquier desecho.

Dependiendo de la calidad del suministro de agua, recomendamos que revise los sellos y el diafragma todos los años.

Solución de problemas

Síntoma	Posibles causas	Soluciones a revisar o medidas que puede tomar:
Agua congelada en el tanque	Agua congelada en las tuberías o conexiones.	<p>La tubería de suministro vertical de agua está debidamente aislada.</p> <p>El fondo del tanque está sellado en el concreto.</p> <p>Los animales están bebiendo del WaterWell; en caso contrario, drene el agua y llene de nuevo para reciclar con agua fresca.</p> <p>La tubería de suministro vertical de agua está centrada en relación al tubo térmico subterráneo.</p> <p>La tubería de suministro horizontal de agua está al menos 305 mm (12 pulgadas) por debajo de la línea de congelamiento.</p>
Bajo flujo de agua	<p>Bloqueo u obstáculos en las válvulas o tubería de suministro vertical de agua.</p> <p>La válvula de corte no está ajustada correctamente.</p>	<p>La tubería de suministro vertical de agua está libre de obstáculos y no está retorcida.</p> <p>El montaje de válvula y flotador no está bloqueado.</p> <p>La válvula de cierre está en la posición abierta. Consulte las imágenes de las <i>posiciones de la válvula de corte</i> en la página 32.</p> <p>Revise la presión de agua con un manómetro (medidor de presión).</p>
Hay una fuga de agua en la válvula	Es posible que los sellos deban reemplazarse.	<p>Los espaciadores superiores e inferiores están colocados de manera que el flotador pueda moverse.</p> <p>El montaje de válvula y flotador está libre de desechos. Revise la válvula de diafragma y los sellos.</p> <p>Compruebe que las conexiones de la válvula se hayan apretado.</p> <p>La válvula de cierre está en la posición abierta. Consulte las imágenes de las <i>posiciones de la válvula de corte</i> en la página 32.</p>
Las bolas flotantes están pegadas a la parte superior del tanque	Las bolas flotantes están congeladas a las aperturas para beber.	<p>Use agua caliente para descongelar las bolas flotantes y luego ajuste el agua de forma que haya espacio entre las bolas y las aperturas.</p> <p>Aplique vaselina a las aperturas para beber.</p>
La válvula no se cierra	Diafragma desgastado.	<p>Reemplace el diafragma del montaje de válvula y flotador.</p> <p>Revise la capacidad de flujo y presión. Consulte <i>Capacidad de flujo y presión</i> en la página 35.</p>
Los tapones de drenaje tienen fugas	Junta tórica desgastada o tapón de drenaje suelto.	<p>Reemplace la junta tórica del tapón de drenaje.</p> <p>Apriete el tapón de drenaje.</p>

Piezas de repuesto

Las piezas a continuación están disponibles en su distribuidor local Tru-Test de WaterWell.

Las imágenes indican solo las piezas de repuesto disponibles y no están a escala.

Parte superior del tanque del WaterWell™ 2

880 0003-581 (832889P)



Parte superior del tanque del WaterWell™ 4

880 0003-582 (832890P)



Tapa del depósito del flotador

880 0003-107 (832891P)



Bolas flotantes, blancas

880 0003-457 (832877P)



Bolas flotantes, negras

880 0003-737 (832878P)



Kit de ajuste del depósito del flotador

880 0003-741 (832893P)

Tornillo de argolla, tuerca y arandela (3 piezas)



Tapón de drenaje y junta tórica para el tapón

Tapón de drenaje
80 0003-732 (831836P)



Montaje de la válvula y el flotador

(Válvula compacta Jobe Topaz)

880 0003-762



Válvula de corte y placa de montaje

880 0003-758



Piezas de repuesto

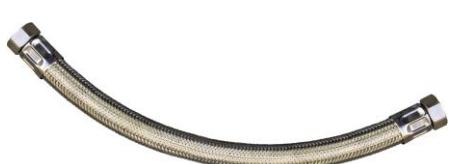
Junta tórica de válvula

880 0003-738 (832881P)



Tubería flexible de ¾ de pulgada

880 0003-739 (832885P)



2 x sellos (para la tubería flexible)

880 0003-740 (832887P)



Lista de las piezas de repuesto

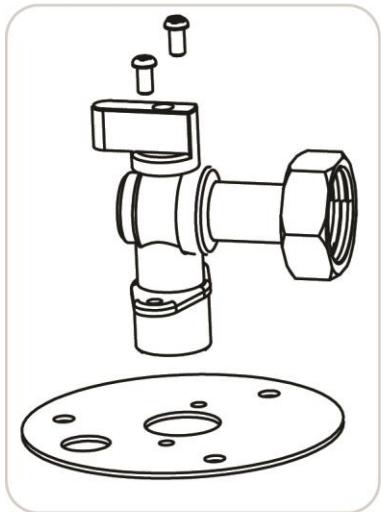


Cuando solicite piezas de repuesto, use el número de parte de Datamars resaltado en negrillas. El número en corchetes es el número de parte antiguo de Tru-Test, como referencia.

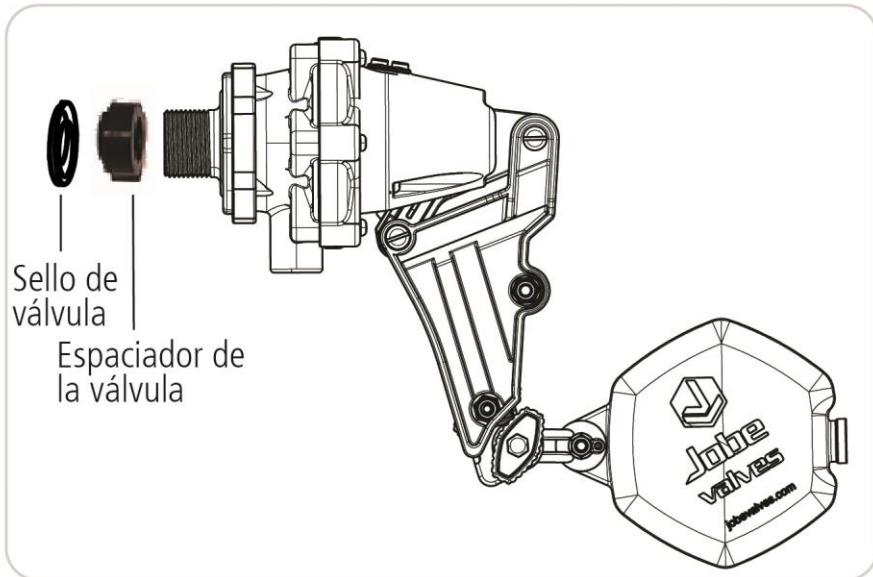
Nombre de la parte	Modelos/Descripción	Número de parte	Cantidad
Parte superior del tanque del WaterWell 2		880 0003-581 (832889P)	Cada uno
Parte superior del tanque del WaterWell 4		880 0003-582 (832890P)	Cada uno
Tapa del depósito del flotador		880 0003-107 (832891P)	Cada uno
Bola flotante, BLANCA		880 0003-457 (832877P)	Cada uno
Bola flotante, NEGRA		880 0003-737 (832878P)	Cada uno
Kit de ajuste del depósito del flotador	Tornillo de argolla, tuerca y arandela (3 piezas)	880 0003-741 (832893P)	Cada uno (kit)
Tapón de drenaje		880 0003-732 (831836P)	Cada uno
Junta tórica del tapón de drenaje		880 0003-455 (832382P)	Cada uno
Montaje de la válvula y el flotador	Válvula compacta Jobe Topaz	880 0003-762	Cada uno
Válvula de corte y placa de montaje		880 0003-758	Cada uno (kit)
Junta tórica de válvula		880 0003-738 (832881P)	Cada uno
Tubería flexible de ¾ de pulgada		880 0003-739 (832885P)	Cada uno
2 x sellos (para la tubería flexible)		880 0003-740 (832887P)	Cada uno (kit)

Válvula y flotador

Válvula de corte y placa de montaje **880 0003-758**



Montaje de la válvula y el flotador **880 0003-762 ***



Junta tórica de válvula **880 0003-738** (832881P)

* Ambos conjuntos incluyen todas las partes mostradas en las casillas respectivas

Tubería flexible de $\frac{3}{4}$ pulgada
880 0003-739 (832885P)

2 x Sellos de tubería flexible de $\frac{3}{4}$ pulgada **880 0003-740** (832885P)

Garantía del producto

Términos y condiciones para Productos de suministro de agua automáticos para animales de crianza

En vigencia a partir de octubre de 2019

Las responsabilidades de garantía de Datamars, Inc. para Productos de suministro de agua automáticos para animales de crianza fabricados por o para Datamars, Inc. están limitadas a los términos en la presente política.

Datamars, Inc. garantiza que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra durante los períodos descritos a continuación.

Si ocurre un defecto cubierto por la garantía, devuelva el producto junto al comprobante de la compra al lugar de la compra. Si Datamars, Inc. recibe una reclamación válida dentro del período de la garantía, Datamars, Inc. podrá según su criterio:

- Reparar el producto sin carga alguna, usando piezas de repuesto nuevas.
- Cambiar el producto por un producto nuevo o un producto equivalente al producto original o
- Reembolsar el precio de compra original del producto.

Periodo de garantía

El período de garantía ("Período de garantía") comienza en la fecha original de compra y continúa según los siguientes términos:

Base, parte superior y tapa del depósito del flotador

- Ocho años, por defectos de fabricación.

Partes y componentes (flotador, válvulas, tapones de drenaje y tornillos)

- Un año, por defectos de fabricación.

Exclusiones y limitaciones

Esta garantía aplica solo a los productos originales de Tru-Test, fabricados por o para Datamars, Inc.

Las responsabilidades de Datamars, Inc. bajo esta garantía están excluidas en la medida en que cualquier defecto haya sido causado o por contribución de:

- Accidentes, contaminación, alteración, modificación, daño deliberado, almacenamiento inadecuado, uso incorrecto o negligencia u omisión por parte de cualquier otra persona a parte de Datamars, Inc.;
- Instalación inadecuada de la unidad, o deterioro de la base donde descansa;
- El uso de la unidad para cualquier otro propósito que el de ofrecer una fuente de agua estacionaria para animales;
- El uso de la unidad para cualquier otro fin que el previsto;
- El uso de cualquier otra parte o pieza diferente a la original o del fabricante;
- Cualquier daño que haya sufrido la unidad a causa de tormenta, deslave, fuego, relámpago, terremoto, tornado o cualquier otro fenómeno natural;
- Cualquier daño que haya sufrido la unidad a causa de plagas o alimañas, así como cualquier socavación de la base donde descansa la unidad, sin importar la causa.
- Esta garantía excluye específicamente el color de la unidad, que podrá desteñirse o cambiar según pasa el tiempo-

Hasta la máxima extensión permitida por la ley, esta garantía es exclusiva, personal para Ud., intransferible y reemplaza todas las demás garantías, representaciones o condiciones relativas a este producto (de manera expresa o implicada cada vez que surge) que tienen su origen en estatutos, leyes, comercio, uso u otro.

La garantía de este producto solo es válida en el país donde se compró. Los reclamos hechos en otros países podrían incurrir en gastos de reparación a expensas del propietario.

Notas

Notas