

**EcoPower® Automatic Faucets**  
**Grifos Automáticos EcoPower®**  
**Robinets Automatiques EcoPower®**



\*NOTE: ASSE1070 supercedes ASSE1016 for non-shower point of use devices. Applies to TEL5 series models.  
NSF/ANSI 61-9 applies to all models, except for Gooseneck Wall Mount and Integrated faucets.

\*NOTA: El ASSE1070 sustituya al ASSE1016 para los dispositivos con punto de uso sin regadera. Aplica a los modelos serie TEL5. NSF / ANSI 61-9 se aplica a todos los modelos, a excepción de cuello de cisne de montaje en pared y los grifos integrados.

\*NOTE: ASSE1070 remplace ASSE1016 pour des appareils différents des douches. Ceci s'applique aux modèles de séries TEL5. NSF / ANSI 61-9 s'applique à tous les modèles, sauf pour Gooseneck Wall Mount et robinets intégrés.



**Warranty Registration and Inquiry**

For product warranty registration, TOTO U.S.A. Inc. recommends online warranty registration. Please visit our web site <http://www.totousa.com>.

If you have questions regarding warranty policy or coverage, please contact TOTO U.S.A. Inc., Customer Service Department, 1155 Southern Road, Morrow, GA 30260 (888) 295-8134 or (678) 466-1300 when calling from outside of U.S.A.

## TABLE OF CONTENTS

Thanks for Choosing TOTO®! .....	2
Included Parts .....	2
Warnings .....	3
Before Installation .....	3
Installation Procedures.....	3-7
Care & Cleaning .....	7
Periodic Maintenance .....	8
Troubleshooting .....	9
Specifications.....	9
Warranty .....	10
Rough-In Dimensions .....	18
Spare Parts .....	21-22

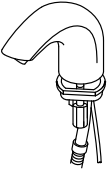
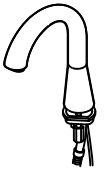
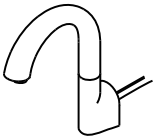

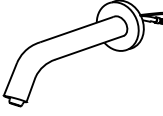
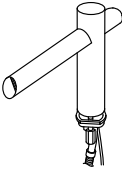
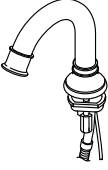
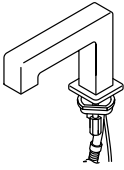
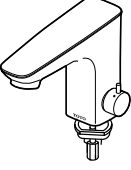
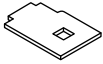

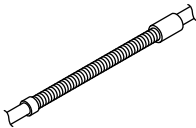

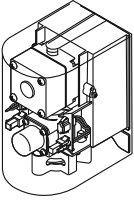
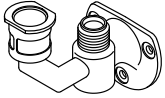


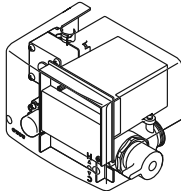
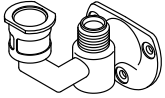

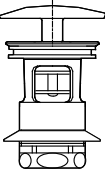

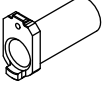








## THANKS FOR CHOOSING TOTO!

The mission of TOTO is to provide the world with healthy, hygienic and more comfortable lifestyles. We design every product with the balance of form and function as a guiding principle. Congratulations on your choice.

## INCLUDED PARTS

Check to make sure you have all these parts from the package\*:

(Appearance of some components may vary depending on the model)

<b>SPOUT:</b>									
Standard	Gooseneck	Gooseneck Wall Mount	Helix™	Helix™ Wall Mount	Ryohan™	Fordham™	Axiom™	Integrated	
									
TEL#GS/LS	TEL#GG/LG	TEL#GGW/LGW	TEL#GC/LC	TEL#GW/LW	TEL#GM	TEL#GT/LT	TEL#GK/LK	TEL#LI	
 Nozzle/Strainer Tool		 1/16" (2mm) Allen Wrench		 Flexible Tube (except for Integrated)		 Screw (ø3mm x 10) (except for Integrated)			
<b>FOR SINGLE SUPPLY MODELS: (TEL3 Series)</b>				<b>FOR THERMAL MIX MODELS (except for Integrated): (TEL5 Series)</b>					
 Single Supply Controller (TN78-9Vxx)		 Water Inlet Bracket		 Quick Fastener		 Self-tapping Screw (x3) (ø 4.5mm x 38)		 Thermal Mixing Controller (TN78-10Vxx)	
 Water Inlet Bracket (x2)		 Self-tapping Screw (x8) (ø 4.5mm x 38)							
<b>RYOHAN MODEL ONLY:</b>		<b>GOOSENECK WALL-MOUNT ONLY:</b>			<b>HELIX WALL-MOUNT ONLY:</b>				
 Drain		 Drain Pipe		 Mounting Bracket		 Washers Brass (x1) Rubber (x1)		 Machine Screw (ø M5mm x 30)	
		 Brass Nut (x2)		 M5 Set Screw		 Wall Anchor		 Allen Wrench (x2)	
				 Phillips Screw (x3) (ø 4mm x 40)		 Screw Anchor (x3)			

## WARNINGS

This warning symbol appears in the installation instructions to alert you to the possibility of personal injury or damage to your property if the instructions are not followed correctly.

- No person other than a service engineer should disassemble, repair or modify this faucet, unless it is specifically described in this manual. Failure to do so may result in electric shock or product malfunction.
- Only set your faucet to the temperatures allowed in your local codes.
- Do not use this faucet in a humid location where running water or condensation may collect on the surface, especially in a sauna or steam room.
- Do not strike or kick the faucet or controller box, as this may damage the unit or cause a leak.
- Do not touch the stop valve of the controller, as the surface may be very hot.
- Disconnect the backup battery connector when the faucet is not in use for a long period of time.
- Always close the stop valve(s) before cleaning the strainer.
- Periodically check the piping for leaks.
- If the room temperature drops to freezing, wrap the pipes with insulation.
- Make sure the power cord does not come in contact with the hot-water supply pipe.
- Avoid placing any objects within the detection range of the infrared sensor.
- Occasionally turn the temperature control handle of the thermal mixing valve to prevent buildup or sticking.

## BEFORE INSTALLATION

- **Observe all local and plumbing codes.**
- **Check the cold and hot water supply pressure.**
  - Make sure the cold water supply pressure is higher or equal to the hot water supply pressure. When the water supply pressure is higher than 125 psi (826 kPa), be sure to reduce the pressure within a range of 20 to 80 psi by using a pressure-reducing valve (sold separately). The working pressure range is between 15 psi and 80 psi (100 kPa and 551 kPa).
- **Check the temperature of the hot water supply (thermal mixing only).**
  - Never use steam as a hot water supply.
  - The recommended temperature range: HOT supply 120°F - 180°F (49°C - 82°C) and COLD supply 39°F - 80°F (4°C - 27°C)
- **Flush all water lines prior to installation.**
- **Other precautions before you begin:**
  - Pay special attention so that the sensor surface is not flawed or scratched during the installation process.
  - Make sure that all pipework, stop valves, and connection lines are installed according to local codes.
  - Do not place other devices that use an inverter or infrared sensor near the faucet, as this may cause the faucet to malfunction.

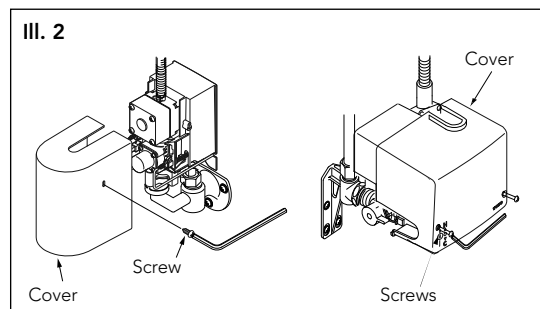
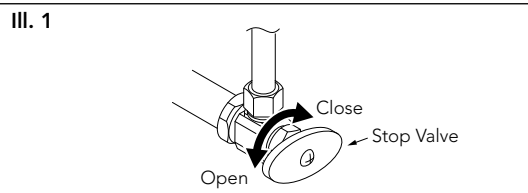
\* Water pressures over 80 psi are not recommended for most plumbing fixtures. Check your local plumbing code for details.

## INSTALLATION PROCEDURE

### Install the Controller

NOTE: Before installing the faucet, be sure to thoroughly flush the supply pipes of dirt and debris. Shut off the water supply at the stop valves after flushing (see III. 1).

1. See the roughin dimension page to determine the proper location for the controller.
1. Remove the screws on the front of the controller cover and pull to remove (see III. 2).



## Install the Controller (continued)

- Mount the water inlet bracket(s) on the wall, using wall anchors (not included) if necessary and temporarily tighten the screws. Hold the controller in place on the bracket(s) to check for any obstructions that may interfere with the controller or connections. Once the bracket position is confirmed, tighten the mounting screws (see III. 3).

**NOTE:** For the thermal mixing controllers, the water inlet brackets **MUST** be mounted 3-3/4" (95mm) apart (center to center) to allow for proper connection to the controller.

### IMPORTANT!

Be sure to mount each water inlet bracket in the correct upright direction as shown. Otherwise, the strainer on the water inlet bracket will be inaccessible for cleaning.

- Connect the hot/cold water supply lines to the water inlet bracket(s). For the thermal mixing controllers, ensure that the hot water supply is connected to the left water inlet bracket (see III. 4).

- Connect the controller to the water inlet bracket:

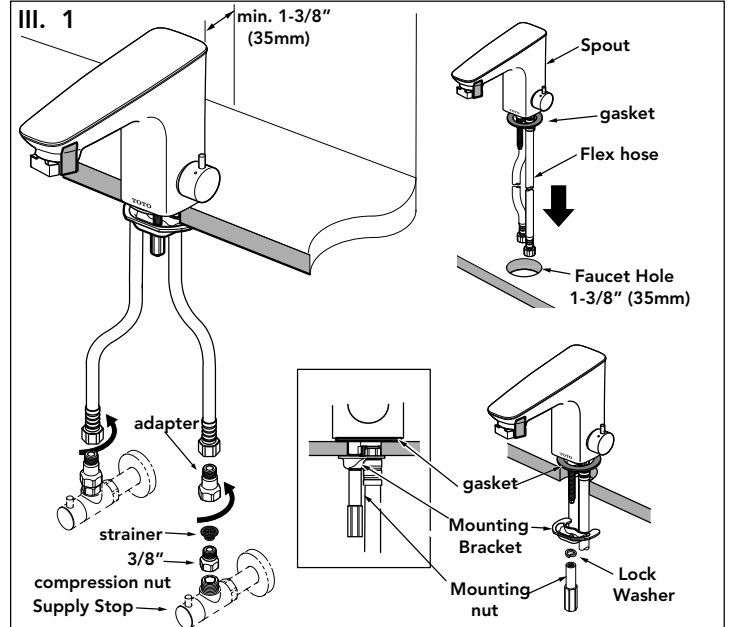
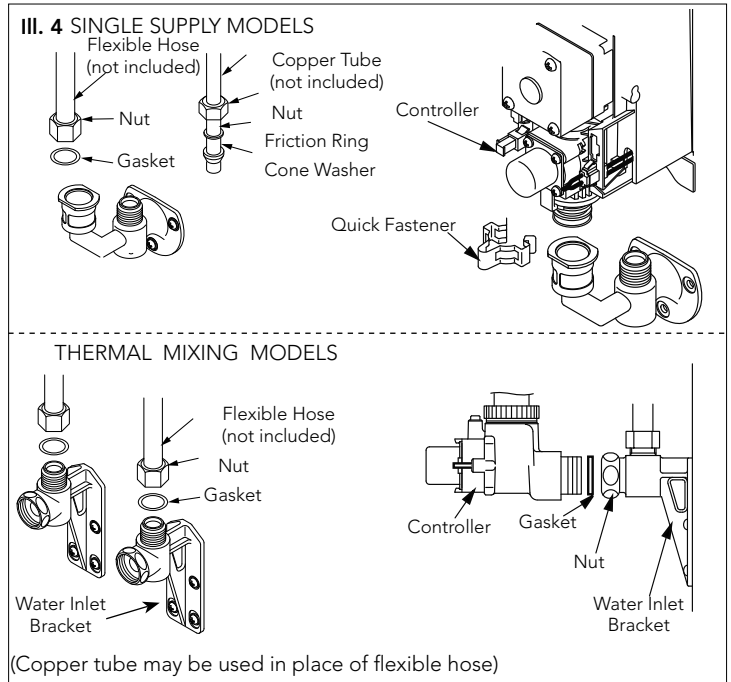
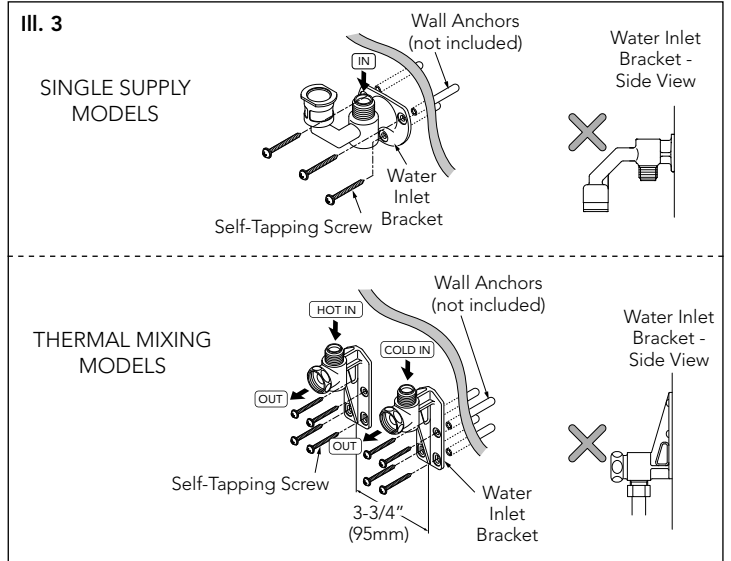
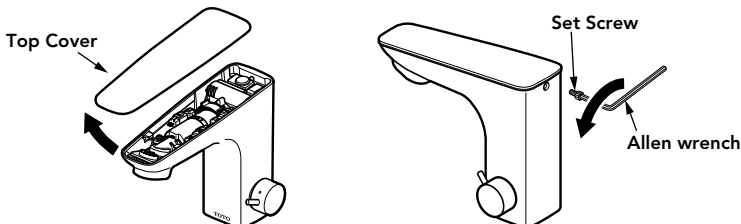
For Single Supply Controller: Push the controller into the water inlet bracket until it is fully seated, and secure it with the included quick fastener.

For Thermal Mixing Controller: Check that the rubber gaskets are located in the water inlet brackets. Hold the controller in place and tighten the nuts on the inlet brackets to secure it.

To install Integrated Deck Mount Models (III.1):

**NOTE:** 1-3/8" (35mm) faucet hole and 1-3/8" (35mm) min. gap between finished wall and back of the spout is highly recommended so that an Allen wrench can be placed behind the spout (see the image below) for service/maintenance.

- Install the spout with gasket into the center hole in deck or lavatory.
- Install strainers and flex hoses onto HOT and COLD supply stops.
- Tighten the 3/8" compression nuts to supply stops first; then place the strainers and tighten the adapters.
- Tighten the flex hoses securely to the adapters.



## Install the Spout (continued)

### To Install Deck-Mounted Models (III. 2):

Secure the spout to the countertop with the included bracket and hexagonal nut. Make sure that the spout is mounted with the tip directed towards the center of the basin.

### To Install Helix Wall-Mounted Models (III. 3 & 4):

NOTE: The addition of a 2 x 6" framing behind the spout installation location is highly recommended.

1. Drill a 3/4" (19mm) diameter hole at the spout mounting location for the supply hose and sensor cord to pass through.
2. Feed the supply hose and sensor cord through the drilled hole and hold the mounting bracket against the wall in the desired position. Mark the location of the mounting bracket holes and remove the spout.
3. Drill a 3/16" (5mm) diameter holes at the marked locations and install the included wall anchors. Fasten the spout securely to the wall anchors with the provided Phillips screws.
4. Tighten the 3 small Phillips screws that secure the spout to the mounting bracket, then hand-tighten the escutcheon to the bracket.

### To Install Gooseneck Wall-Mounted Models (III. 5, 6 & 7):

NOTE: The addition of a 1 x 6" or plywood bracing behind the mounting location is highly recommended for drywall/hollow wall installations. The overall maximum wall thickness is 2" (50mm).

1. Drill a 1-1/8" (29 mm) hole at the desired location for the mounting bracket. Put the mounting bracket through a hole in the wall with the set screw hole located at 12 o'clock. Mark the location of the set screw hole on the wall and remove the mounting bracket.

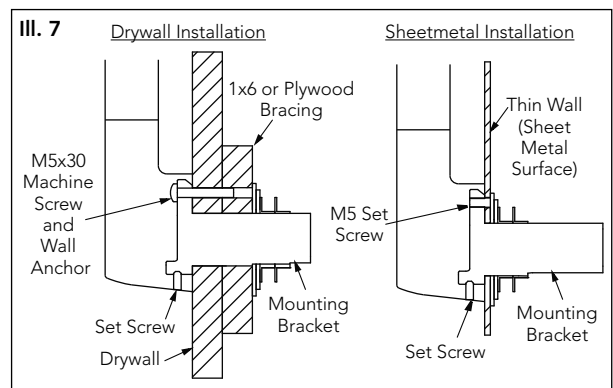
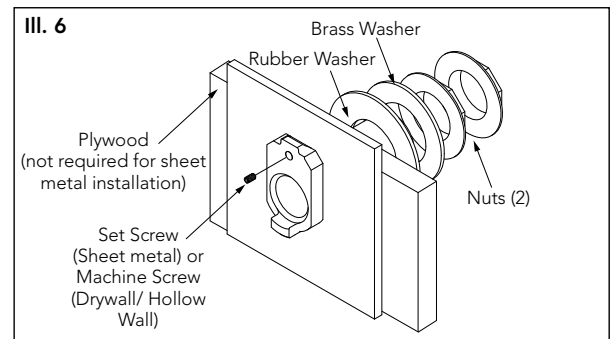
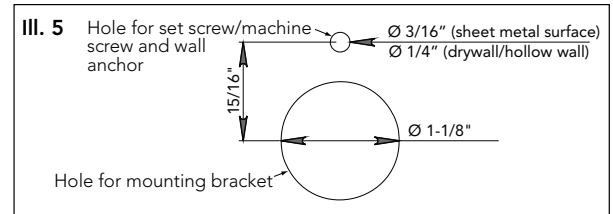
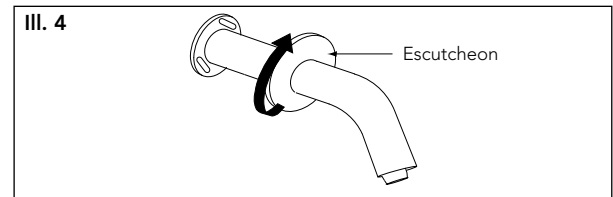
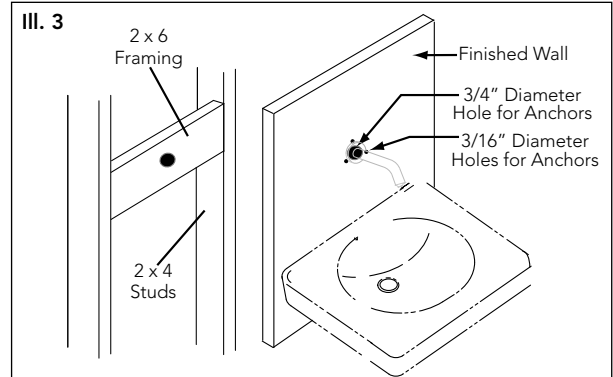
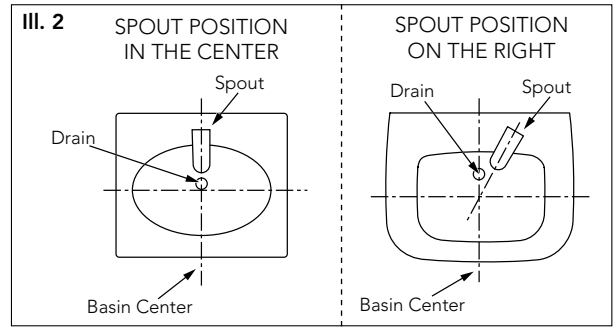
For sheet metal surface: Drill a 3/16" (4.8 mm) hole at the marked location.

NOTE: Drill bits (not supplied) for hard materials may be required.

For a drywall/hollow wall surface: Drill a 1/4" (6.5 mm) hole at the marked location, and install the included wall anchors.

NOTE: Confirmation of wall strength is highly recommended before drilling.

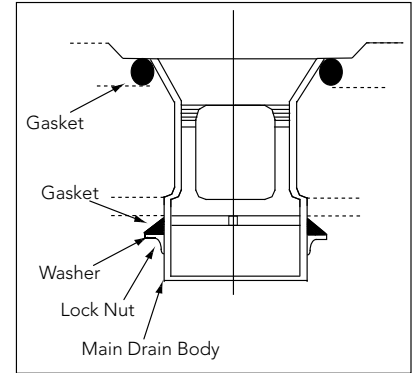
2. Install the mounting bracket using the rubber washer, brass washer, and both brass nuts on back side of the installation surface. Install the included set screw (for sheet metal installation) or 30 mm machine screw (for drywall installations).
3. Pass the hose and sensor cord through the mounting bracket, slide the spout base over the mounting bracket and tighten the set screw to secure the spout to the mounting bracket.



## Install the Spout (continued)

### To Install the Drain Assembly (Ryohan model only):

1. Install the main drain body, gasket, washer, and lock nut in that order.



## Connect the Spout to the Controller

1. Insert the spout connecting hose into the flexible tube (if included) (see III. 1).

**NOTE:** If the spout connecting hose is too long, cut it to the appropriate length, making sure the end is square. Do not cut the hose more than 4 inches.

2. Push the spout connecting hose onto the outlet barb of the controller and secure it with the hose clamp (see III. 2). Make sure that the hose clamp is placed fully against the controller.
3. Connect the backup battery connector (white) to the controller (see III. 3).

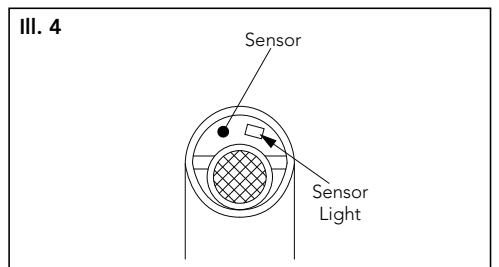
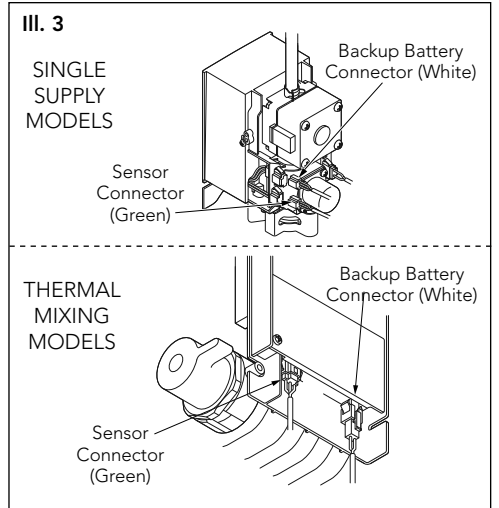
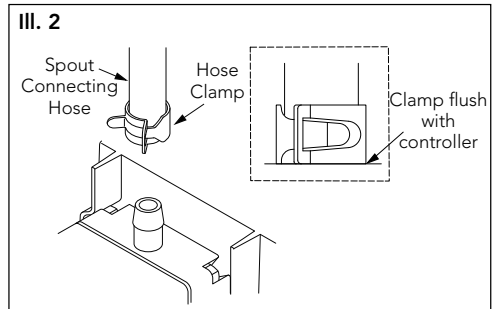
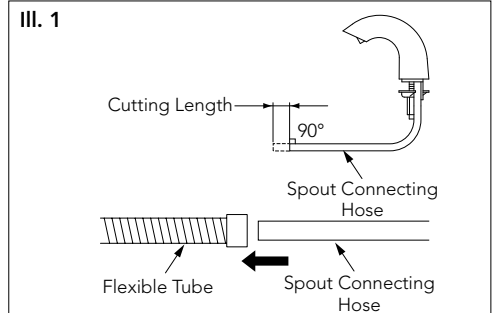
### IMPORTANT!

Wait 2 minutes before proceeding to the next step to allow the internal circuitry to stabilize.

Make sure there are no obstructions between the sensor and the basin, then connect the spout sensor connector (green) to the controller (see III. 3 & 4).

4. Confirm that the connections have been properly made.
  - The faucet will begin an automatic sensing range adjustment immediately after the sensor connector is plugged into the controller. During this process, the red sensor light near the spout outlet will flash.
  - Do not place your hands or other objects in front of the sensor while the sensor light is flashing, as it will interfere with the range adjustment process.
  - If the sensor light continues to flash for more than 20 seconds, the spout direction will need to be readjusted for proper operation. If adjustment is necessary, you must do it within 10 minutes or the adjustment process will end. To restart the process, unplug the sensor connector for 10 seconds, then reconnect it.
5. Double-check all connections, then reinstall the controller cover, securing it with the screws.

**WARNING:** Draw the sensor cord from the bottom of the controller while installing the controller cover to ensure that the cord is not pinched.



## Testing and Adjustment

### ■ Turn on the water supply.

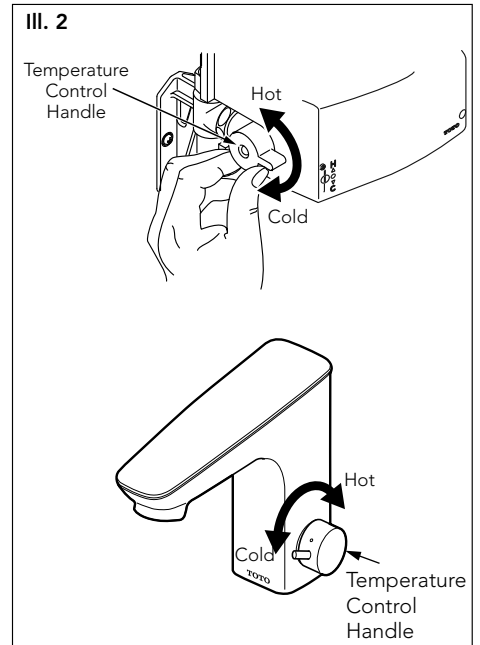
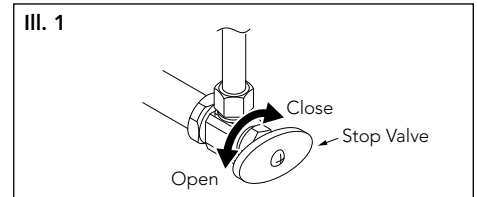
- Turn on the water supply at the stop valves and inspect all the connections for any leaks (see III. 1).

### ■ Flow Rate Adjustment.

- IMPORTANT:** The EcoPower Automatic Faucets must be used with the stop valves fully opened whenever possible. Insufficient flow rate will result in power shortage and consumption of the built-in backup battery.
- If flowrate adjustment is necessary because the wash basin is too small or the water pressure is too high, turn the stop valve(s) clockwise to limit the flow. Confirmation of wash basin specifications is highly recommended before installation of the Automatic Faucet.

### ■ Temperature Adjustment (thermal mixing models only).

- The water temperature has been factory set at 100°F (38°C, Max: 42°C ± 3°C). Depending on the supply water pressure and other local conditions, the water temperature may not be kept as specified. In such a case, adjust the temperature by turning the temperature control handle (see III. 2).
- NOTE:** If turning the temperature control handle changes the temperature opposite of the direction indicated, make sure the hot water supply is connected to the left inlet bracket.



## CARE & CLEANING

### ■ Spout and Sensor

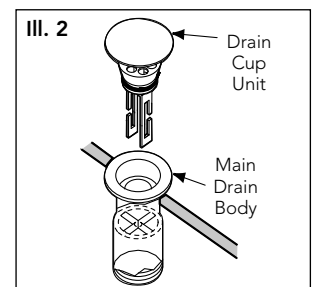
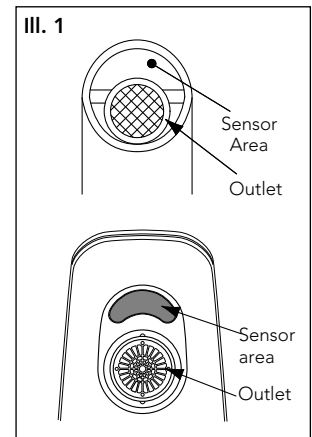
- IMPORTANT!** Do not scratch the sensor when cleaning the spout (see III. 1).
- Avoid using any cleaning materials that may scratch the spout surface.
- Never use polishing powder, detergent that includes coarse particles, thinners, benzene, acids, alkaline detergents, or nylon scrub brushes, as they can damage the surface of the spout.
- To safely clean the surface, wipe it using a dampened soft cloth with diluted dishwashing detergent and dry it with another soft cloth. If this does not adequately clean the surface, wipe the area with a neutral detergent and wet cloth.

### ■ Drain (Ryohan only)

To remove the drain cup for cleaning (see III. 2):

- Pull the drain cup unit firmly to the drain part, then release it.
- Turn the drain cup unit clockwise 45 degrees.
- Pull the drain cup upwards and out.

**NOTE:** If the drain cup unit does not come out, put it back and while turning it clockwise once again, slowly pull it out.



## PERIODIC MAINTENANCE

Check your faucet at least once a month for the following potential problems and to do the following maintenance procedures:

### Inspect for Leakage

- Check all water connections for signs of leakage.

### Tighten the Spout

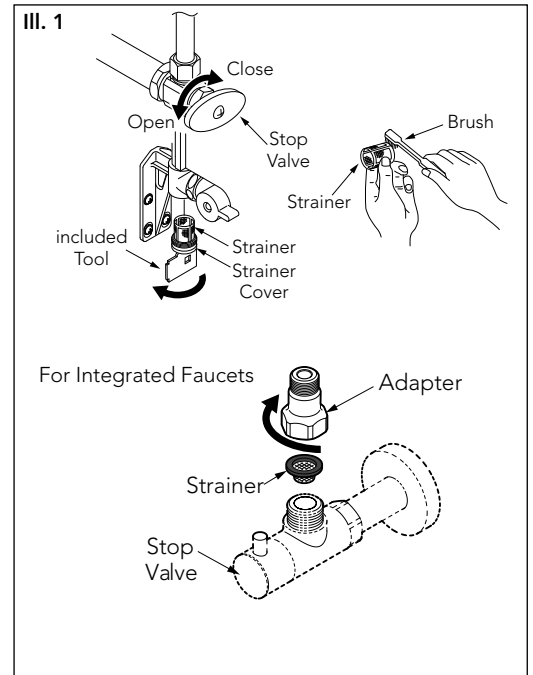
- If the spout is loose, tighten the hexagonal nut underneath the spout for deck-mounted models.
- To tighten the Helix Wall-Mounted Spout:
  1. Unscrew the escutcheon, tighten the three screws securing the mounting bracket to the wall and the three screws securing the spout to the mounting bracket.
  2. Reinstall escutcheon.
- To tighten the Gooseneck Wall-Mounted Spout:
  1. Turn off the water supply at the stop valves and disconnect the spout connecting hose from the controller.
  2. Remove the spout from the mounting bracket by removing the set screw on the bottom of the spout base.
  3. Tighten the set screw on the back of the spout, then reinstall the spout on the mounting bracket.
  4. As required, ensure the set screw on the mounting bracket and mounting nuts behind the sink/wall (refer to "Install the Spout" section) are tight.

### Adjust the Temperature

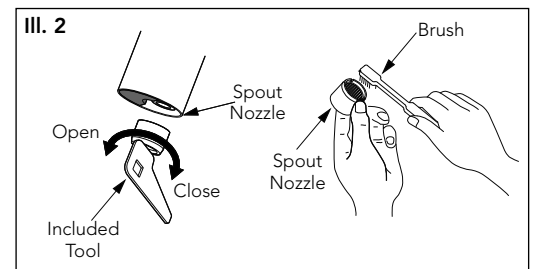
- For thermostatic mixing models, turn the temperature control handle a few times a year. Buildup may form inside the valve, resulting in impaired performance if maintenance is not regularly performed.

### Cleaning the Inlet Strainer and Nozzle

- When the inlet strainer is clogged, the flow rate will decrease. Decreased flow rate can lead to insufficient power generation, which will deplete the backup battery quickly.
- To clean the strainer (see III. 1):
  1. Turn the water off at the stop valves.
  2. Remove the strainer cover with the provided tool.
  3. Pull out the strainer and clean it with a brush.
  4. Re-install the clean strainer and open the stop valves.



- To clean the nozzle (see III. 2):
  1. Remove the nozzle from the spout with the supplied tool.
  2. Clean the nozzle with a soft brush to remove any dirt from the screen.
  3. Re-install the nozzle in the spout.



## TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Water won't begin running.	The surface of the sensor is dirty.	Clean the surface of the sensor.
	There is an obstruction in front of the sensor.	Remove the obstruction.
	The stop valve is turned off.	Turn on the valve.
	Backup battery connector is disconnected.	Connect the backup battery connector.
	The power generator and sensor connector is disconnected.	Securely attach the connector(s).
	Water supply is suspended.	Wait until the water supply is restored.
	The strainer or the regulating screen is clogged.	Clean the strainer and the regulating screen.
Water won't stop running.	The surface of the sensor is dirty.	Clean the surface of the sensor.
	There is an obstruction in front of the sensor.	Remove the obstruction.
	If the water continues to run after attempting the above solutions, turn off the stop valve.	
Low flow rate.	The stop valve is not fully opened.	Open the stop valve fully.
	The strainer or the regulating screen is clogged.	Clean the strainer and the regulating screen.
Water temperature is too high.	The temperature control handle is set at "H".	Set the temperature control handle to the middle point.
	The stop valve connected to the cold-water supply is not fully opened.	Open the cold-water stop valve fully.
Water temperature is too low.	The temperature control handle is set at "C".	Set the temperature control handle to the middle point.
	The stop valve connected to the hot water supply is not fully opened.	Open the hot water stop valve fully.
	The hot water supply temperature is lower than 120°F.	Set the hot water supply temperature to 120°F.
Water temperature is not controlled properly.	One side of the stop valve is not fully opened.	Open the stop valve fully.
	The strainer or the regulating screen is clogged.	Clean the strainer and the regulating screen.
Short detection range.	The self-adjusting sensor may not work properly when strained or blocked by water droplets.	Clean the sensor surface.

## SPECIFICATIONS

Power supply	Hydropower Generation
Sensor Detection Range	5-1/8" ~ 7-7/8" (130~200mm) Sensor is self-adjusting.
Water Supply Pressure	Minimum required water pressure: 15 psi (100 kPa) (Flowing)
	Maximum water pressure: 80 psi (551 kPa)
Water Supply Connection	1/2" NPSM
	3/8" Compression (for Integrated Faucets only)
Inlet Temperature range	HOT: 120~180**°F (49~82°C)
	COLD: 39~80°F (4~27°C)
Ambient Temperature	32~104°F (0~40°C)
Humidity	Max. 90% RH
Flow Rate*	VARIED : 1.06 gallon per minute (4 L/min.), 0.8 gallon per minute (3 L/min.) and 0.5 gallon per minute (2 L/min.) TEL5LI15 MODEL: minimum flow rate: 0.46 gpm (1.74 lpm) water consumption: 0.15 gallon/cycle
Duration Time of Water Discharge*	10 seconds 15 seconds 60 seconds

\*Refer to Price Book or consult with a TOTO Rep. for model numbers, flow rate and water discharge duration of each model.

\*\*Check your local plumbing codes.

## WARRANTY

1. TOTO® warrants its electronic flush valves, faucets and soap dispensers ("Product") to be free from defects in materials and workmanship during normal use when properly installed and serviced, for a period of three (3) years from date of purchase. This limited warranty is extended only to the ORIGINAL PURCHASER of the Product and is not transferable to any third party, including but not limited to any subsequent purchaser or owner of the Product. This warranty applies only to TOTO Product purchased and installed in North, Central and South America.
2. TOTO's obligations under this warranty are limited to repair, replacement or other appropriate adjustment, at TOTO's option, of the Product or parts found to be defective in normal use, provided that such Product was properly installed, used and serviced in accordance with instructions. TOTO reserves the right to make such inspections as may be necessary in order to determine the cause of the defect. TOTO will not charge for labor or parts in connection with warranty repairs or replacements. TOTO is not responsible for the cost of removal, return and/or reinstallation of the Product.
3. This warranty does not apply to the following items:
  - a. Damage or loss sustained in a natural calamity such as fire, earthquake, flood, thunder, electrical storm, etc.
  - b. Damage or loss resulting from any accident, unreasonable use, misuse, abuse, negligence, or improper care, cleaning, or maintenance of the Product.
  - c. Damage or loss resulting from sediments or foreign matter contained in a water system.
  - d. Damage or loss resulting from improper installation or from installation of the Product in a harsh and/or hazardous environment, or improper removal, repair or modification of the Product.
  - e. Damage or loss resulting from electrical surges or lightning strikes or other acts which are not the fault of TOTO or which the Product is not specified to tolerate.
  - f. Damage or loss resulting from normal and customary wear and tear, such as gloss reduction, scratching or fading over time due to use, cleaning practices or water or atmospheric conditions, including but not limited to, the use of bleach, alkali, acid cleaners, dry (powder) cleaners or any other abrasive cleaners or the use of metal or nylon scrubbers.
4. In order for this limited warranty to be valid, proof of purchase is required. TOTO encourages warranty registration upon purchase to create a record of Product ownership at <http://www.totousa.com>. Product registration is completely voluntary and failure to register will not diminish your limited warranty rights.
5. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS. YOU MAY HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE, PROVINCE TO PROVINCE OR COUNTRY TO COUNTRY.
6. To obtain warranty repair service under this warranty, you must take the Product or deliver it prepaid to a TOTO service facility together with proof of purchase (original sales receipt) and a letter stating the problem, or contact a TOTO distributor or products service contractor, or write directly to TOTO U.S.A., INC., 1155 Southern Road, Morrow, GA 30260 (888) 295 8134 or (678) 466-1300, if outside the U.S.A. If, because of the size of the Product or nature of the defect, the Product cannot be returned to TOTO, receipt by TOTO of written notice of the defect together with proof of purchase (original sales receipt) shall constitute delivery. In such case, TOTO may choose to repair the Product at the purchaser's location or pay to transport the Product to a service facility.

THIS WRITTEN WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY MADE BY TOTO. REPAIR, REPLACEMENT OR OTHER APPROPRIATE ADJUSTMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY SHALL BE THE EXCLUSIVE REMEDY AVAILABLE TO THE ORIGINAL PURCHASER. TOTO SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR LOSS OF THE PRODUCT OR FOR OTHER INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR EXPENSES INCURRED BY THE ORIGINAL PURCHASER, OR FOR LABOR OR OTHER COSTS DUE TO INSTALLATION OR REMOVAL, OR COSTS OF REPAIRS BY OTHERS, OR FOR ANY OTHER EXPENSE NOT SPECIFICALLY STATED ABOVE. IN NO EVENT WILL TOTO'S RESPONSIBILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THAT OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR USE OR FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE EXPRESSLY DISCLAIMED. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, OR THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION AND EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

# ÍNDICE

¡Gracias Por Elegir TOTO®!	8
Incluía Partes.....	8
Precaución.....	8
Antes de la Instalación.....	9
Procedimiento de Instalación.....	10-11
Cuidado y Limpieza.....	8
Mantenimiento Periódico.....	8
Resolución de Problemas.....	20
Especificaciones.....	20
Garantía.....	12
Bosquejo.....	18-19
Piezas de Repuesto.....	21-22

## ¡GRACIAS POR ELEGIR TOTO!


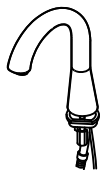
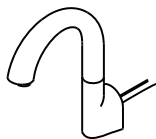
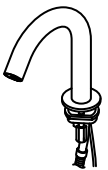
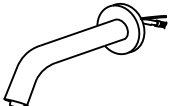
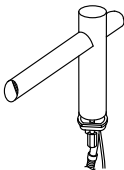
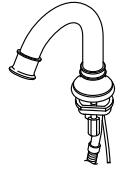
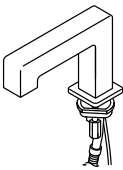
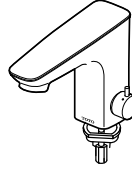
La misión de TOTO es dar al mundo estilos de vida más saludables, higiénicos y cómodos. Diseñamos cada producto guiándonos por el principio del equilibrio entre forma y función. Felicitaciones por su elección.

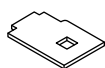
### INCLUDED PARTS

Asegúrese que todas estas partes estén incluidas en su empaçado\*:

(La apariencia de algunos componentes puede variar dependiendo del modelo)

#### SURTIDOR:

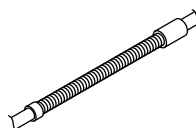
<b>Standard</b>	<b>Gooseneck</b>	<b>Gooseneck Wall Mount</b>	<b>Helix™</b>	<b>Helix™ Wall Mount</b>	<b>Ryohan™</b>	<b>Fordham™</b>	<b>Axiom™</b>	<b>Integrated</b>
								
TEL#GS/LS	TEL#GG/LG	TEL#GGW/LGW	TEL#GC/LC	TEL#GW/LW	TEL#GM	TEL#GT/LT	TEL#GK/LK	TEL#LI



Herramienta Boquilla/Filtro



1/16" (2mm) Llave Allen



Tubo Flexible  
(excepto por lo Integrado)

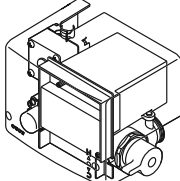




Tornillo (ø3mm x 10)  
(excepto por lo Integrado)

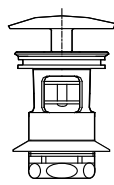
#### PARA MODELOS DE SUMINISTRO ÚNICO: (Serie TEL3)

			
Controlador de Suministro Único (TN78-9Vxx)	Soporte de la Entrada de Agua	Cierre Rápido	Tornillo Autorroscante (x3) (ø 4.5mm x 38)

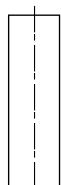
#### PARA MODELOS DE MEZCLA TÉRMICA (excepto por lo Integrado): (Serie TEL5)

		
Controlador de Mezclado Térmico (TN78-10Vxx)	Soporte de la Entrada de Agua (x2)	Tornillo Autorroscante (x8) (ø 4.5mm x 38)

#### SÓLO MODELO RYHOAN:



Desagüe





Tubería de Desagüe

#### SÓLO GOOSENECK WALL-MOUNT:

		
Soporte para Montaje	Arandelas Latón (x1) Hule (x1)	Tornillo para Máquina (ø M5mm x 30)
		
Tuerca de Latón (x2)	M5 Tornillo de Fijación	Taquete
		
		Llave Allen (x2)

#### SÓLO HELIX WALL-MOUNT:

	
Tornillo Phillips (x3) (ø 4mm x 40)	Taquete de Tornillo (x3)

## PRECAUCIÓN

Es el símbolo que aparece en las instrucciones de instalación para que le avise de la posibilidad de lesiones personales o daños a su propiedad si las instrucciones no se siguen correctamente.

- Ninguna persona que no sea un ingeniero de servicios debe desensamblar, reparar o modificar este grifo, a menos que se describa específicamente en este manual. No hacer lo anterior puede resultar en un malfuncionamiento del producto.
- Fije las temperaturas del grifo únicamente a las permitidas en sus códigos locales.
- No utilice este grifo en una ubicación húmeda donde se pueda acumular agua corriente o condensación en la superficie, especialmente en un sauna o vapor.
- No golpee o patee el grifo o la caja del controlador, ya que puede dañar la unidad o causar fugas.
- No toque la válvula de cierre del responsable del tratamiento, ya que la superficie puede estar muy caliente.
- Desconecte el conector de la batería de respaldo cuando el grifo no esté en uso por un largo periodo de tiempo.
- Siempre cierre la(s) válvula(s) de suspensión al limpiar el filtro.
- Revise periódicamente la tubería para verificar que no haya fugas.
- Si la temperatura ambiente cae drásticamente, envuelva la tubería con aislante.
- Asegúrese de que el cable de energía no entre en contacto con la tubería de suministro de agua caliente.
- Evite colocar cualquier objeto dentro del rango de detección del sensor infrarrojo.
- Ocasionalmente gire la manija de control de temperatura de la válvula de mezclado térmico para evitar acumulaciones o que se atore.

## ANTES DE LA INSTALACIÓN

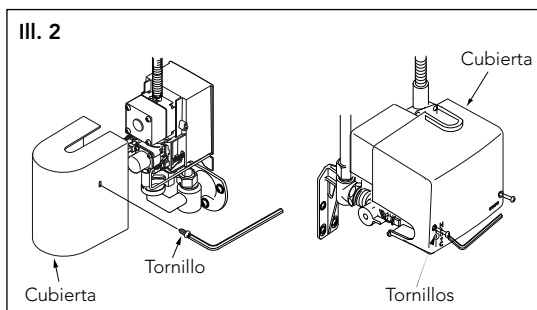
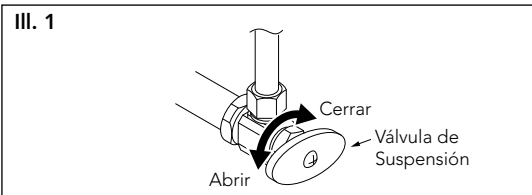
- **Siga todos los códigos locales de plomería y construcción.**
- **Revise la presión del suministro de agua fría y caliente.**
  - Asegúrese que la presión del suministro de agua fría sea más alta o igual a la presión del suministro de agua caliente. Cuando la presión del suministro de agua es mayor a 125 psi (826 kPa), asegúrese de reducir la presión dentro de un intervalo de 20 a 80 psi utilizando una válvula reductora de presión (se vende por separado). El intervalo óptimo para la presión de trabajo es entre 15 psi y 80 psi (100 kPa y 551 kPa).
- **Revise la temperatura del suministro de agua caliente (mezclado térmico únicamente).**
  - Nunca utilice vapor como un suministro de agua caliente.
  - El intervalo de temperatura recomendado del suministro de agua caliente es entre 140°F - 185°C (60°C - 80°C).
- **Descargue todas las líneas de agua antes de su instalación.**
- **Otras precauciones antes de comenzar:**
  - Ponga especial atención para que la superficie del sensor no se dañe o raye durante el proceso de instalación.
  - Asegúrese que toda la tubería, válvulas de suspensión y líneas de conexión estén instaladas de acuerdo con los códigos locales.
  - No coloque otros dispositivos que utilicen un inversor o sensor infrarrojo cerca del grifo, ya que puede causar un malfuncionamiento del grifo.

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

### Instale el Controlador

NOTA: Antes de instalar el grifo, asegúrese de descargar perfectamente las tuberías de suministro de suciedad o desechos. Cierre el suministro de agua en las válvulas de suspensión después de descargarlas (ver III. 1).

- 1) Vea la página de dimensiones en borrador para determinar la ubicación adecuada para el controlador.
- 2) Retire los tornillos en la parte de enfrente de la cubierta del controlador y jale para retirarla (ver III. 2).



## Instale el Controlador (continuación)

- 3) Monte el(los) soporte(s) de la entrada de agua en la pared, utilizando taquetes de pared (no incluidos) si es necesario y apriete temporalmente los tornillos. Sostenga el controlador en su lugar en el(los) soporte(s) para verificar cualquier obstrucción que pudiera interferir con el controlador o las conexiones. Una vez que la posición del soporte sea confirmada, apriete los tornillos de montaje (ver III. 3).

NOTA: Para los controladores de mezclado térmico, los soportes de la entrada de agua DEBEN estar montados 3-3/4" (95 mm) aparte (centro a centro) para permitir una adecuada conexión al controlador.

### ¡IMPORTANTE!

Asegúrese de montar cada soporte de la entrada de agua en la posición vertical correcta, tal y como se muestra. De otra manera, el filtro en el soporte de la entrada del agua será inaccesible para la limpieza.

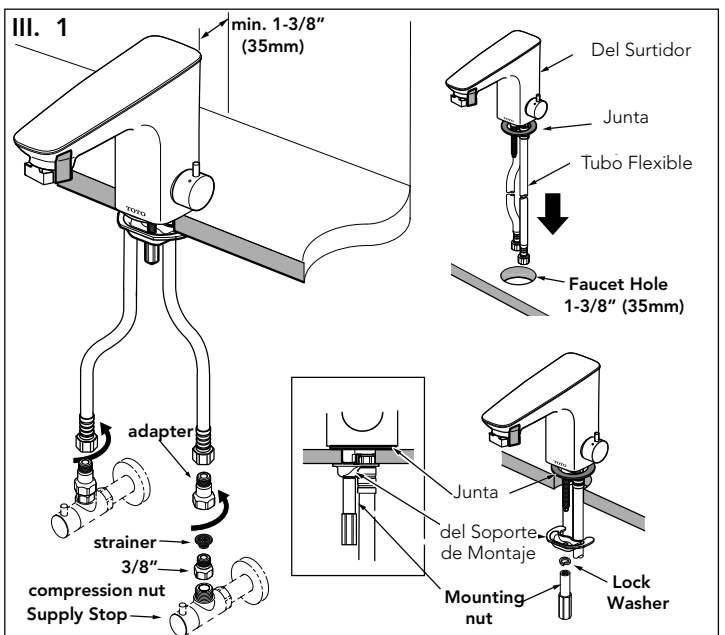
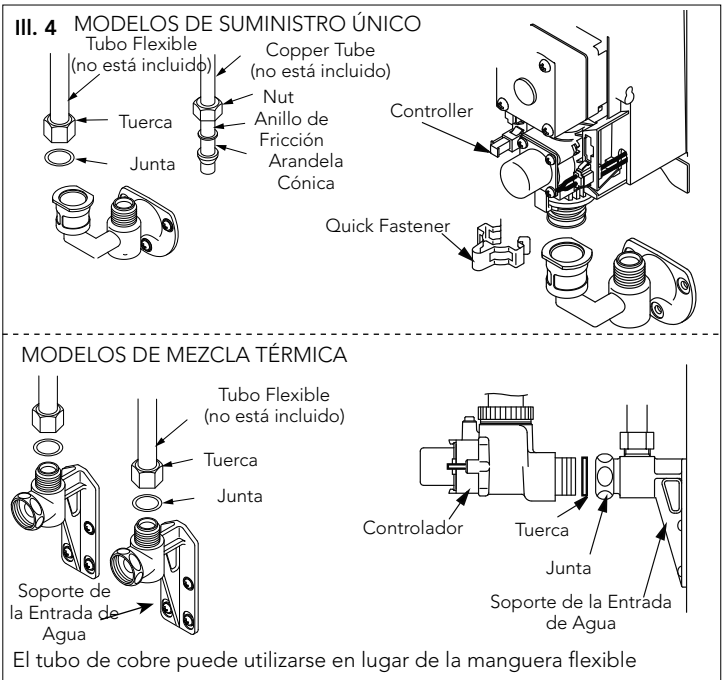
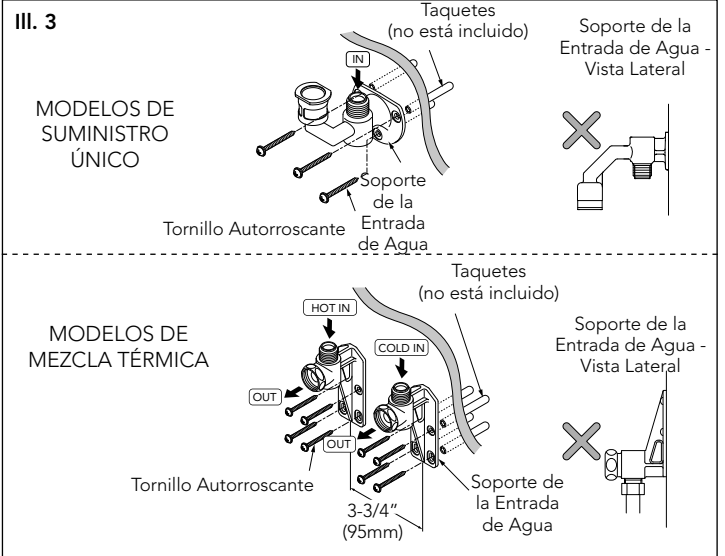
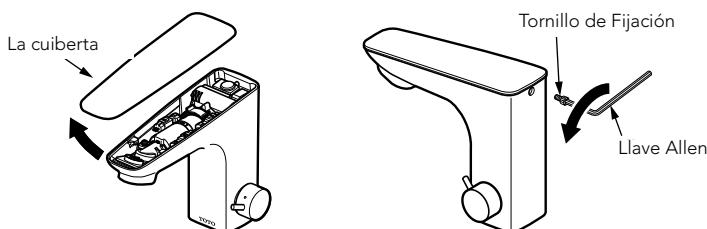
- 4) Conecte las líneas de suministro de agua caliente/fría al (los) soporte(s) de entrada de agua. Para los controladores de mezclado térmico, asegúrese que el suministro de agua caliente esté conectado al soporte de entrada de agua izquierdo (ver III. 4).
- 5) Conecte el controlador al soporte de entrada de agua (ver III. 5):

Para el Controlador de Suministro Único: Empuje el controlador hacia el soporte de entrada de agua hasta que esté completamente acomodado y asegúrelo con el cierre rápido incluido.

Para el Controlador de Mezclado Térmico: Revise que las juntas de hule sean colocadas en los soportes de la entrada de agua. Sostenga el controlador en su lugar y apriete las tuercas en los soportes de la entrada para asegurarlo.

### Para instalar los modelos con cubierta montada:

NOTA: Se recomienda ampliamente dejar un orificio para el grifo de 1-3/8" (35mm) y un espacio de 1-3/8" (35mm) entre la pared terminada y la parte posterior del surtidor (véase la siguiente imagen) para servicio/mantenimiento. 1) Instale el surtidor con junta en el orificio central dentro de la cubierta o lavabo. 2) Instale los filtros y mangueras flexibles a los frenos de suministro CALIENTE y FRÍO. 3) Apriete las tuercas de compresión de 3/8" a los frenos de suministro primero; después coloque los filtros y apriete los adaptadores. 4) Apriete las mangueras flexibles de manera segura a los adaptadores



## Instale el Surtidor

### Para Instalar Modelos Montados en el Mostrador (III. 2):

Asegure el surtidor a la parte superior del mostrador con el soporte incluido y la tuerca hexagonal. Asegúrese de que el surtidor sea montado con la punta apuntando hacia el centro del lavabo

### Para Instalar Modelos Montados en la Pared de Hélice (III. 3 y 4):

NOTA: La adición de un marco de 2 x 6" detrás de la ubicación de la instalación del surtidor es altamente recomendable.

- 1) Perfore un orificio de 3/4" (19 mm) de diámetro en la ubicación de montaje del surtidor para que la manguera de suministro y el cable del sensor pasen a través de él.
- 2) Pase la manguera de suministro y el cable del sensor a través del orificio perforado y sostenga el soporte de montaje contra la pared en la posición deseada. Marque la ubicación de los orificios del soporte de montaje y retire el surtidor.
- 3) Perfore orificios de 3/16" (5mm) de diámetro en las ubicaciones marcadas e instale los taquetes incluidos. Apriete el surtidor fuertemente a los taquetes con los tornillos Phillips proporcionados.
- 4) Apriete los 3 tornillos pequeños Phillips que aseguran el surtidor al soporte de montaje, después apriete con la mano el escudete al soporte.

### Para Instalar los Modelos Montados en Pared Cuello de Ganso (III. 5, 6 & 7):

NOTA: La adición de un contrachapado de recubrimiento de 1 x 6" detrás de la ubicación de montaje es altamente recomendable para las instalaciones en pared laminada/pared hueca. El grosor de pared máximo total es de 2" (50mm).

- 1) Perfore un orificio de 1-1/8" (29 mm) en la ubicación deseada para el soporte de montaje. Ponga el soporte de montaje a través de un orificio en la pared con el orificio del tornillo de fijación ubicado a las 12 en punto. Marque la ubicación del orificio del tornillo de fijación en la pared y retire el soporte de montaje.

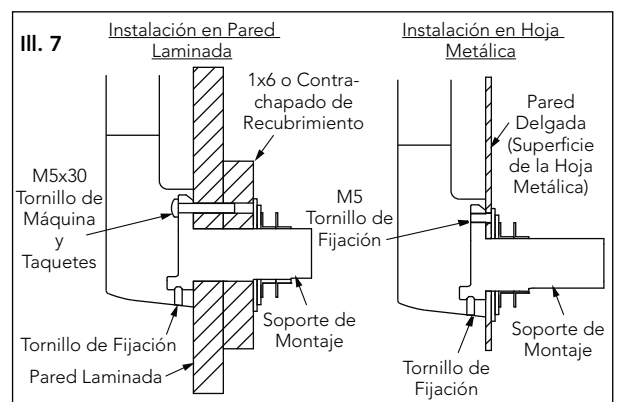
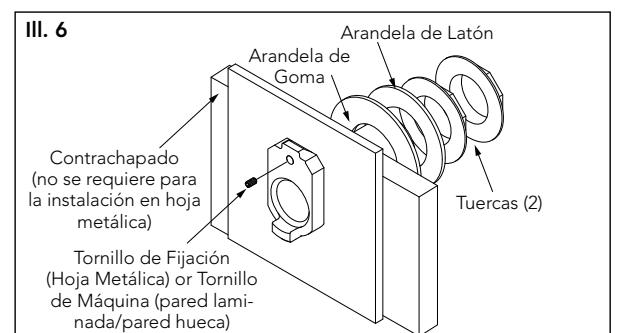
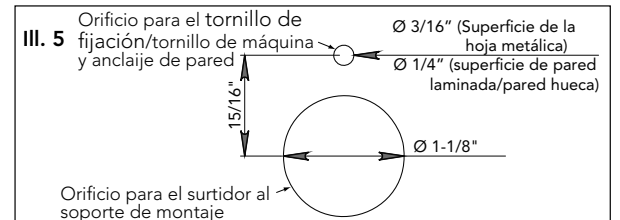
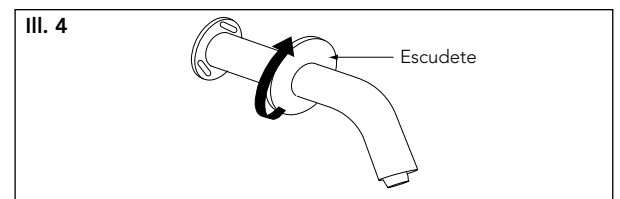
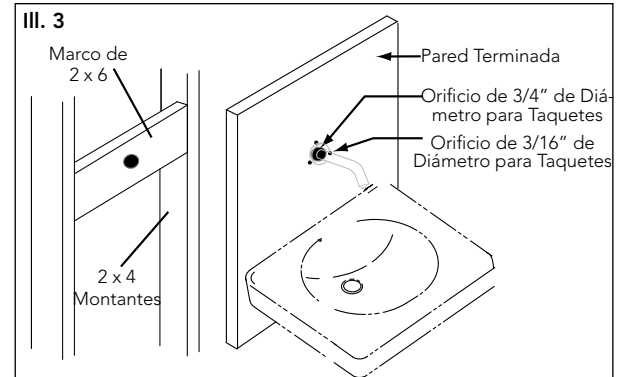
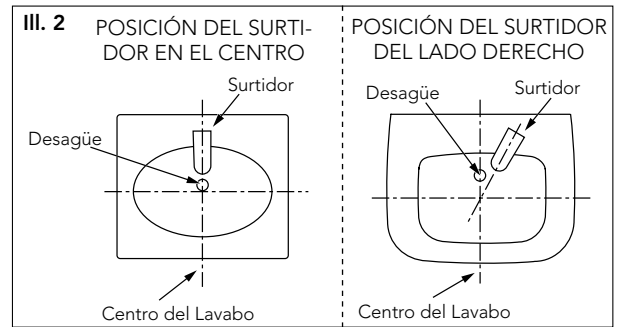
Para una superficie de hoja de metal: Perfore un orificio de 3/16" (4.8 mm) en la ubicación marcada.

NOTA: Se pueden necesitar brocas de taladro (no proporcionadas) para materiales duros.

Para una superficie de pared laminada/pared hueca: Perfore un orificio de 1/4" (6.5 mm) en la ubicación marcada e instale los taquetes incluidos.

NOTA: Es altamente recomendable la confirmación de la resistencia de la pared antes de perforar.

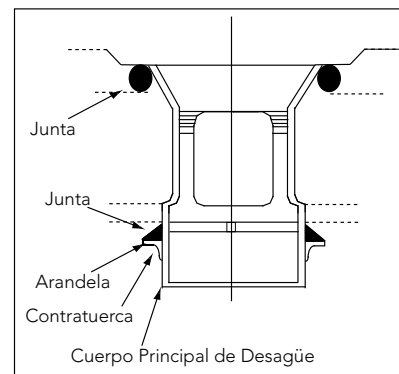
- 2) Instale el soporte de montaje utilizando una arandela de hule, arandela de latón y ambas tuercas de latón en la parte posterior de la superficie de instalación. Instale el tornillo de fijación incluido (para la instalación en hoja metálica) ó tornillo de máquina de 30 mm (para instalaciones en pared laminada).
- 3) Pase la manguera y el cable del sensor a través del soporte de montaje, deslice la base del surtidor sobre el soporte de montaje y apriete el tornillo de fijación para asegurar el surtidor al soporte de montaje.



## Instale el Surtidor (continuación)

### Para instalar el montaje del desagüe (modelo Ryohan únicamente):

- 1) Instale el cuerpo principal de desagüe, junta, arandela y contratuerca en ese orden.



## Conecte el Surtidor al Controlador

- 1) Inserte la manguera que conecta el surtidor al tubo flexible (si está incluido) (ver III. 1).

NOTA: Si la manguera que conecta el surtidor es demasiado larga, córtela a la longitud adecuada, asegurándose que el extremo esté cuadrado. No corte la manguera más de 4 pulgadas.

- 2) Empuje la manguera que conecta el surtidor en la lengüeta de salida del controlador y asegúrela con la abrazadera de la manguera (ver III. 2). Asegúrese que la abrazadera de la manguera esté perfectamente colocada contra el controlador.

- 3) Conecte el conector de la batería de respaldo (blanco) al controlador (ver III. 3).

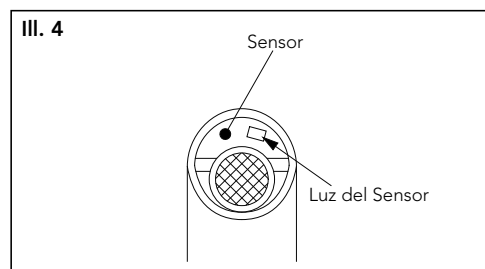
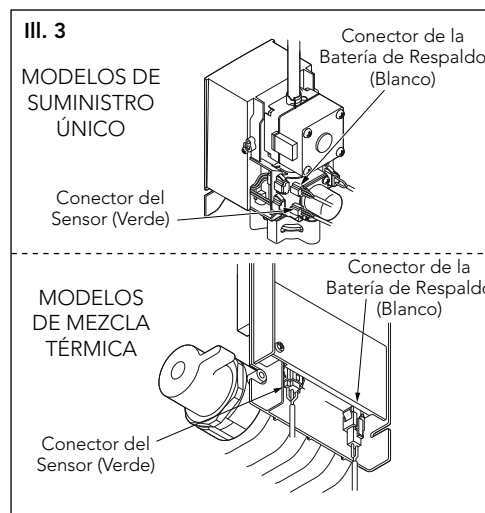
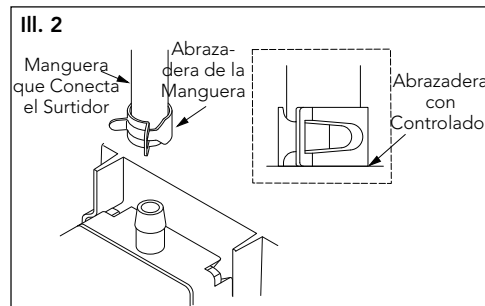
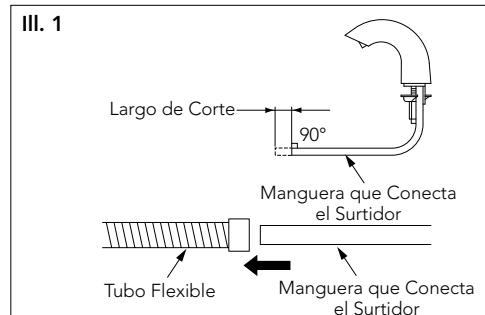
### ¡IMPORTANTE!

Espere 2 minutos antes de proceder al siguiente paso para permitir que el circuito interno se establezca.

Asegúrese que no haya obstrucciones entre el sensor y el lavabo, después conecte el conector del sensor del surtidor (verde) al controlador (ver III. 3 y 4).

- 4) Confirme que las conexiones se hayan realizado adecuadamente.
  - El grifo iniciará un ajuste automático del rango sensor inmediatamente después de que el conector del sensor se haya conectado al controlador. Durante este proceso, la luz roja del sensor cerca de la salida del surtidor parpadeará.
  - No coloque sus manos u otros objetos enfrente del sensor mientras la luz del sensor esté parpadeando, ya que puede interferir con el proceso de ajuste del rango.
  - Si la luz del sensor sigue parpadeando por más de 20 segundos, se deberá reajustar la dirección del surtidor para una operación adecuada. Si el ajuste es necesario, debe hacerlo dentro de los siguientes 10 minutos o el proceso de ajuste terminará. Para reiniciar el proceso, desconecte el conector del sensor 10 segundos y vuélvalo a conectar.
- 5) Vuelva a revisar todas las conexiones, después reinstale la cubierta del controlador, asegurándola con los tornillos.

**ADVERTENCIA:** Lleve el cable del sensor a la parte inferior del controlador mientras instala la cubierta del controlador para asegurarse que el cable no quede atrapado.



## Pruebas y Ajuste

### ■ Encienda el suministro de agua.

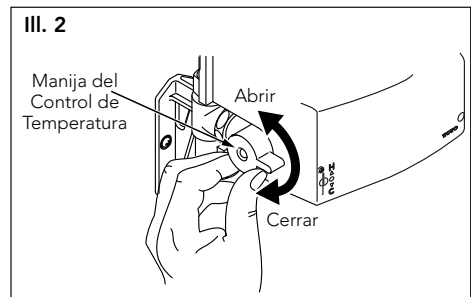
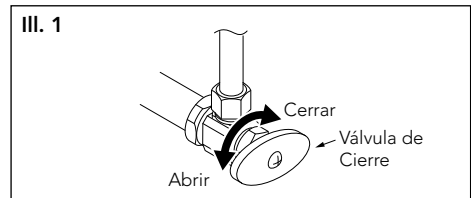
- Encienda el suministro de agua en las válvulas de suspensión e inspeccione todas las conexiones para verificar que no haya fugas (ver III. 1).

### ■ Ajuste de la velocidad del flujo.

- **IMPORTANTE:** Los grifos automáticos EcoPower deben ser utilizados con la válvulas de suspensión completamente abiertas siempre que sea posible. Una velocidad de flujo insuficiente tendrá como resultado una escasez de energía y consumo de la batería de respaldo incorporada.
- Si el ajuste de la velocidad del flujo es necesaria debido a que el lavabo es muy pequeño o la presión del agua es muy alta, gire la(s) válvula(s) de suspensión en el sentido de las manecillas del reloj para limitar el flujo. La confirmación de la especificaciones del lavabo es altamente recomendable antes de la instalación del grifo automático.

### ■ Ajuste de la Temperatura (modelos de mezclado térmico únicamente).

- La temperatura del agua fue configurada en la fábrica a 100°F (38°C, Máx: 42°C ± 3°C). Dependiendo de la presión de agua del suministro y otras condiciones locales, la temperatura del agua puede no guardarse como se especifica. En tal caso, ajuste la temperatura girando la manija del control de temperatura (ver III. 2).
- **NOTA:** Si al girar la manija del control de temperatura se cambia la temperatura a la dirección opuesta de la indicada, asegúrese que el suministro de agua caliente esté conectado al soporte de entrada izquierdo.



## CUIDADO Y LIMPIEZA

### ■ Surtidor y Sensor

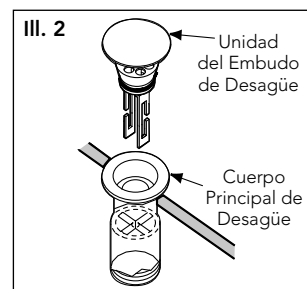
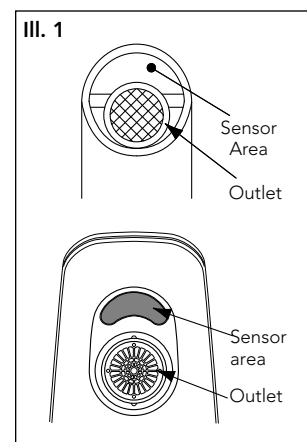
- ¡**IMPORTANTE!** No raye el sensor al limpiar el surtidor (ver III. 1).
- Evite utilizar cualquier material de limpieza que pueda rayar la superficie del surtidor.
- Nunca utilice polvo para pulir, detergente que incluya partículas corrosivas, thinners, benceno, ácidos, detergentes alcalinos ni estropajos de nylon, ya que pueden dañar la superficie del surtidor.
- Para limpiar la superficie con seguridad, límpiela con un trapo remojado en detergente para trastes diluido y séquelo con otro trapo. Si esto no limpia adecuadamente la superficie, límpiela con un detergente neutro y un trapo mojado.

### ■ Desagüe (Ryohan únicamente)

Para retirar el embudo de desagüe para limpiarlo (ver III. 2):

- 1) Jale la unidad del embudo de desagüe firmemente a la parte del desagüe, después suéltela.
- 2) Gire la unidad del embudo de desagüe en sentido de las manecillas del reloj 45 grados.
- 3) Jale el embudo de desagüe hacia arriba y hacia afuera.

**NOTA:** Si la unidad del embudo de desagüe no sale, póngalo otra vez en su lugar y mientras lo gira en sentido de las manecillas del reloj otra vez, lentamente jálalo hacia afuera.



## MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Revise su grifo al menos una vez al mes para los siguientes problemas potenciales y para realizar los siguientes procedimientos de mantenimiento:

### Inspeccione Para ver si Hay Fugas

- Revise todas las conexiones de agua para ver si hay signos de fugas.

### Apriete el Surtidor

- Si el surtidor está flojo, apriete la tuerca hexagonal debajo del surtidor para los modelos montados en el mostrador.
- Para apretar el Surtidor Montado en la Pared de Helix:
  - 1) Desatornille el escudete, apriete los tres tornillos que aseguran el soporte de montaje a la pared y los tres tornillos que aseguran el surtidor al soporte de montaje.
  - 2) Reinstale el escudete.
- Para apretar el Surtidor Montado en la Pared Cuello de Ganso:
  - 1) Cierre el suministro de agua en las válvulas de suspensión y desconecte la manguera que conecta el surtidor del controlador.
  - 2) Retire el surtidor del soporte de montaje quitando el tornillo de fijación en la parte inferior de la base del surtidor.
  - 3) Apriete el tornillo de fijación en la parte posterior del surtidor, después reinstale el surtidor en el soporte de montaje.
  - 4) Según se requiera, asegure el tornillo de fijación en el soporte de montaje y las tuercas de fijación detrás del lavabo/pared (consulte la sección "Instale el surtidor") están apretadas.

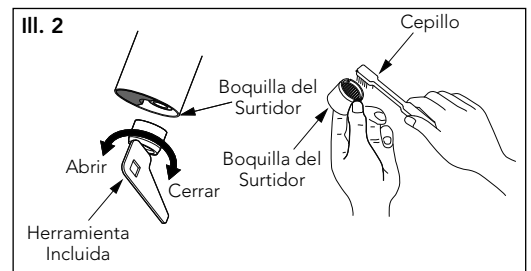
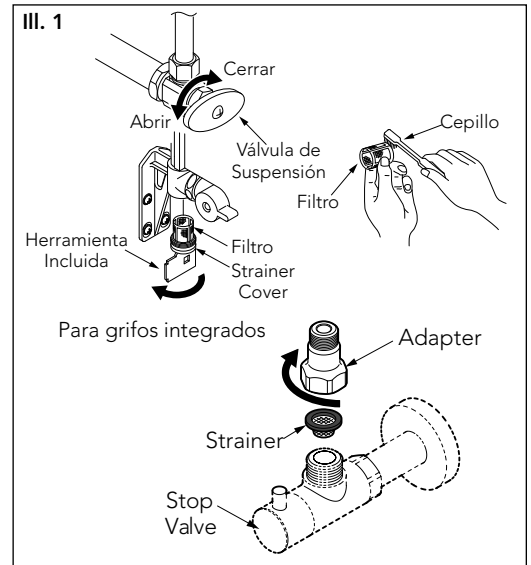
### Ajuste la Temperatura

- Para los modelos de mezclado térmico, gire la manija del control de temperatura algunas veces en el año. Se pueden formar acumulaciones dentro de la válvula, teniendo como resultado un desempeño dañado si no se lleva a cabo el mantenimiento regularmente.

### Limpiando el Filtro de Entrada y la Boquilla

- Cuando el filtro de entrada esté tapado, la velocidad de flujo disminuirá. Una disminución en la velocidad del flujo puede llevar a una generación de energía insuficiente, que agotará la batería de respaldo rápidamente.
- Para limpiar el filtro (ver III. 1):
  - 1) Cierre el agua en las válvulas de suspensión.
  - 2) Retire la cubierta del filtro con la herramienta proporcionada.
  - 3) Jale el filtro hacia afuera y límpielo con un cepillo.
  - 4) Reinstale el filtro limpio y abra las válvulas de suspensión.

- Para limpiar la boquilla (ver III. 2):
  - 1) Retire la boquilla del surtidor con la herramienta proporcionada.
  - 2) Limpie la boquilla con un cepillo suave para retirar toda la suciedad de la pantalla.
  - 3) Reinstale la boquilla en el surtidor.



## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El agua no empieza a correr.	La superficie del sensor está sucia.	Limpie la superficie del sensor.
	Hay una obstrucción enfrente del sensor.	Retire la obstrucción.
	La válvula de suspensión está apagada.	Abra la válvula.
	El conector de la batería de respaldo está desconectada.	Conecte el conector de la batería de respaldo.
	El generador de energía y el conector del sensor están desconectados.	Fije perfectamente el (los) conector(es).
	El suministro de agua está suspendido.	Espere a que el suministro de agua se restablezca.
	El filtro o la pantalla reguladora está tapado.	Limpie el filtro y la pantalla reguladora.
El agua no sigue corriendo.	La superficie del sensor está sucia.	Limpie la superficie del sensor.
	Hay una obstrucción enfrente del sensor.	Retire la obstrucción.
	Si el agua continúa corriendo después de intentar las soluciones anteriores, cierre la válvula de suspensión.	
Velocidad del flujo baja.	La válvula de suspensión no está completamente abierta.	Abra la válvula de suspensión completamente.
	El filtro o la pantalla reguladora está tapado.	Limpie el filtro y la pantalla reguladora.
La temperatura del agua es demasiado alta.	La manija del control de temperatura está fija en "H".	Fije la manija del control de temperatura en el punto medio.
	La válvula de suspensión conectada al suministro de agua fría no está completamente abierta.	Abra la válvula de suspensión de agua fría completamente.
La temperatura del agua es demasiado baja.	La manija del control de temperatura está fija en "C".	Fije la manija del control de temperatura en el punto medio.
	La válvula de suspensión conectada al suministro de agua caliente no está completamente abierta.	Abra la válvula de suspensión de agua caliente completamente.
	La temperatura del suministro de agua caliente es menor a 120F.	Fije la temperatura del suministro de agua caliente en 120F.
La temperatura del agua no está controlada adecuadamente.	Un lado de la válvula de suspensión no está completamente abierto.	Abra la válvula de suspensión completamente.
	El filtro o la pantalla reguladora está tapado.	Limpie el filtro y la pantalla reguladora.
Rango de detección corto.	El sensor de ajuste automático puede no funcionar adecuadamente cuando está tapado o bloqueado por gotitas de agua.	Limpie la superficie del sensor.

## ESPECIFICACIONES

Suministro de Energía	Generación de Hidroenergía
Rango de Detección del Sensor	5-1/8" ~ 7-7/8" (130~200mm) El sensor tiene ajuste automático.
Presión del Suministro de Agua	Presión del agua mínima requerida: 15 psi (100 kPa) (fluyendo)
	Presión del agua máxima: 80 psi (551 kPa)
Conexión del Suministro de Agua	1/2" NPSM
	Compresión de 3/8" (únicamente para grifos integrados)
Temperatura Ambiente	32~104°F (0~40°C)
Humedad	Max. 90% RH
Velocidad del Flujo	1.06 galón por minuto (4 L/minuto) 0.8 galón por minuto (3 L/minuto) 0.5 galón por minuto (2 L/minuto)
Tiempo de Duración de la Descarga de Agua	10 segundos 60 segundos
	Varía de acuerdo al modelo. Determinado por el controlador.

Consulte el Libro de precios o con un representante de TOTO para conocer los números de modelo y velocidad de flujo y la duración de descarga de agua de cada modelo.

## GARANTÍA

1. TOTO® garantiza que sus válvulas de descarga, grifos y dispensadores de jabón automáticos ("Producto") no tienen defectos en los materiales y mano de obra durante su uso normal, cuando son adecuadamente instalados y cuidados, por un periodo de tres (3) años a partir de la fecha de compra. Esta garantía limitada se extiende únicamente al COMPRADOR ORIGINAL del Producto y no es transferible a ninguna tercera persona, incluyendo, pero sin limitarse a, cualquier comprador o dueño subsecuente del Producto. Esta garantía aplica únicamente al Producto TOTO adquirido e instalado en América del Norte, Central y del Sur.
2. Las obligaciones de TOTO bajo esta garantía se limitan a reparar, reemplazar u otro ajuste adecuado, a elección de TOTO, del Producto o partes que estén defectuosas con el uso normal, dado que dicho Producto haya sido adecuadamente instalado, utilizado y cuidado de acuerdo con las instrucciones. TOTO se reserva el derecho de hacer dichas inspecciones, ya que pueden ser necesarias con el fin de determinar la causa del defecto. TOTO no cobrará por el trabajo o partes relacionados con las reparaciones o cambios de la garantía. TOTO no es responsable por el costo de remoción, devolución y/o reinstalación del Producto.
3. Esta garantía no aplica a los siguientes puntos:
  - a. Daño o pérdida ocurridos en una calamidad natural, tal como un incendio, terremoto, inundación, truenos, tormenta eléctrica, etc.
  - b. Daño o pérdida resultado de cualquier accidente, uso no razonable, mal uso, abuso, negligencia o cuidado, limpieza o mantenimiento inadecuado del Producto.
  - c. Daño o pérdida resultado de sedimentos o materia extraña contenidos en un sistema de aguas.
  - d. Daño o pérdida resultado de una instalación inadecuada o de la instalación del Producto en un ambiente riguroso y/o peligrosos, o la remoción, reparación o modificación inadecuada del Producto.
  - e. Daño o pérdida resultado de sobrecarga eléctrica o rayos u otros actos que no sean culpa de TOTO o que el Producto no esté especificado para tolerar.
  - f. Daño o pérdida resultado del desgaste normal y acostumbrado, tal como reducción del brillo, rayado u opacamiento en el tiempo debido al uso, prácticas de limpieza o agua o condiciones atmosféricas, incluyendo pero sin limitarse a, el uso de cloro, limpiadores alcalinos o ácidos, limpiadores secos (talco) u otros limpiadores abrasivos o el uso de estropajos de metal o nylon.
4. Con el fin de que esta garantía limitada sea válida, se requiere una prueba de compra. TOTO le aconseja el registro de la garantía al momento de la compra para crear un registro de la propiedad del Producto en <http://totousa.com>. El registro del Producto es completamente voluntario y no hacerlo no disminuirá los derechos de su garantía limitada.
5. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. USTED PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE PUEDEN VARIAR ENTRE ESTADOS, PROVINCIAS O PAÍSES.
6. Para obtener un servicio de reparación por garantía bajo esta garantía, debe llevar el Producto o enviarlo prepago a las instalaciones de servicio TOTO junto con su prueba de compra (recibo de venta original) y una carta declarando el problema, o póngase en contacto con un distribuidor de TOTO o contratista de servicio de productos, o escriba directamente a TOTO U.S.A., INC., 1155 Southern Road, Morrow, GA 30260 (888) 295 8134 ó (678) 466-1300, si está fuera de los Estados Unidos. Si, debido al tamaño del Producto o naturaleza del defecto, el Producto no puede devolverse a TOTO, la recepción de TOTO del aviso por escrito del defecto junto con la prueba de compra (recibo de venta original) constituirá el envío. En tal caso, TOTO puede elegir entre reparar el Producto en la ubicación del comprador o pagar el transporte del Producto a unas instalaciones de servicio.

ESTA GARANTÍA ESCRITA ES LA ÚNICA GARANTÍA HECHA POR TOTO. LA REPARACIÓN, CAMBIO U OTRO AJUSTE ADECUADO, SEGÚN LO ESTIPULADO EN ESTA GARANTÍA, SERÁ EL ÚNICO REMEDIO DISPONIBLE PARA EL COMPRADOR ORIGINAL. TOTO NO SERÁ RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DEL PRODUCTO O DE OTROS DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES O CONSECUENCIALES O GASTOS INCURRIDOS POR EL COMPRADOR ORIGINAL, O PARA EL TRABAJO U OTROS COSTOS DEBIDO A LA INSTALACIÓN O REMOCIÓN, O COSTOS DE REPARACIONES HECHAS POR TERCEROS, O POR CUALQUIER OTRO GASTO NO DECLARADO ESPECÍFICAMENTE ARRIBA. EN NINGÚN CASO, LA RESPONSABILIDAD DE TOTO EXCEDERÁ EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO. EXCEPTO AL GRADO PROHIBIDO POR LA LEY APLICABLE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA SU USO O PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE DECLARARÁ EXPRESAMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LAS LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, O LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES, POR LO QUE LA LIMITACIÓN O INCLUSIÓN ANTERIORES PUEDE NO APLICAR PARA USTED.

## TABLE DES MATIÈRES

Merci d'Avoir Choisi TOTO®! .....	13
Pièces Incluses .....	13
Prudence .....	13
Avant de Commencer .....	14
Procédure d'Installation .....	15-16
Entretien et Nettoyage .....	13
Maintenance Périodique .....	13
Dépannage .....	20
Caractéristiques .....	20
Garantie .....	17
Robinetterie Brute .....	18-19
Pièces de Rechange .....	21-22

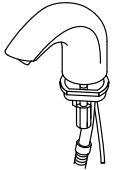
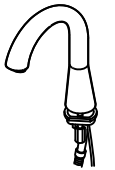
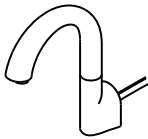
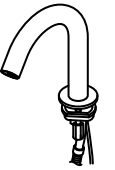
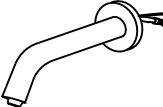
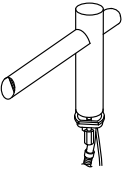
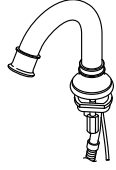
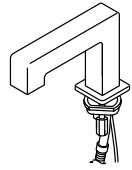
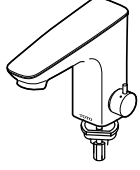
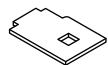

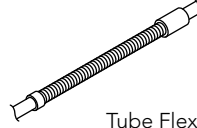

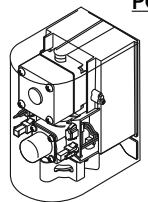
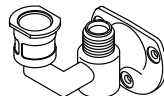
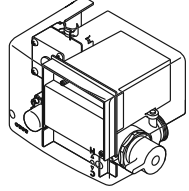
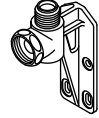




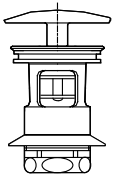
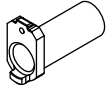










## MERCİ D'AVOİR CHOİSİ TOTO!

La mission de TOTO est d'offrir au monde entier un style de vie sain, hygiénique et plus confortable. comme principe de base, nous concevons chaque produit avec un équilibre entre la forme et la fonction. félicitations pour votre choix..

## PIÈCES INCLUSES

Vérifiez que toutes les pièces sont incluses dans votre paquet:\*

(l'apparence de certains éléments pourrait varier en fonction du modèle)

Standard	Gooseneck	Gooseneck Wall Mount	Helix™	BEC: Helix™ Wall Mount	Ryohan™	Fordham™	Axiom™	Integrated
								
TEL#GS/LS	TEL#GG/LG	TEL#GGW/LGW	TEL#GC/LC	TEL#GW/LW	TEL#GM	TEL#GT/LT	TEL#GK/LK	TEL#LI
								
Embout/ Outil de Crépine		1/16" (2mm) Clé Allen			Tube Flexible (sauf pour l'Intégré)		Vis (ø3mm x 10) (sauf pour l'Intégré)	
<b>POUR LES MODÈLES À SOURCE UNIQUE: (Séries TEL3)</b>					<b>POUR LES MODÈLES À MELANGE THERMIQUE (sauf pour l'Intégré): (Séries TEL5)</b>			
								
Contrôleur à Source Unique (TN78-9Vxx)		Support d'Entrée d'Eau			Contrôleur de Mélange Thermique (TN78-10Vxx)		Support d'Entrée d'Eau (x2)	
								
Attache Rapide		Vis Auto Tarau-deuse (x3) (ø 4.5mm x 38)			Vis Auto Tarau-deuse (x8) (ø 4.5mm x 38)		Vis Auto Tarau-deuse (x8) (ø 4.5mm x 38)	
<b>MODÈLE RYOHAN SEULEMENT:</b>			<b>GOOSENECK WALL-MOUNT SEULEMENT:</b>			<b>HELIX WALL-MOUNT SEULEMENT:</b>		
								
Évacuation			Support de Montage			Vis de Machine (ø M5mm x 30)		
								
Tuyau d'Évacuation			Rondelles Laiton (x1) Caoutchouc (x1)			Vis Phillips (x3) (ø 4mm x 40)		
								
Écrou en Laiton (x2)			M5 Vis de Fixation			Ancrage à Vis (x3)		
								
Ancrage Mural			Clé Allen (x2)			Clé Allen (x2)		

## PRUDENCE

Ce symbole d'avertissement apparaît dans les instructions d'installation pour vous alerter de la possibilité de blessures ou de dommages à votre propriété si les instructions ne sont pas suivies correctement.

- Personne d'autre qu'un ingénieur de service ne devrait démonter, réparer ou modifier ce robinet, à moins que ce ne soit décrit spécifiquement dans ce manuel. Le non-respect de ces recommandations pourrait causer le dysfonctionnement du produit.
- Réglez votre robinet seulement aux températures autorisées dans vos codes locaux.
- N'utilisez pas ce robinet dans des endroits humides où l'eau courante ou de la condensation pourrait s'accumuler à la surface, particulièrement dans un sauna ou un hammam.
- Ne pas frapper ou botter le robinet ou la boîte du contrôleur, car ceci pourrait endommager l'unité ou provoquer une fuite.
- Ne pas toucher la vanne d'arrêt de l'automate, que la surface peut être très chaude.
- Débranchez le connecteur de la batterie de secours lorsque le robinet n'est pas utilisé pendant une longue période de temps.
- Assurez vous de toujours fermer la valve d'arrêt avant de nettoyer l'épurateur.
- Vérifiez régulièrement les tuyaux pour détecter les fuites.
- Si la température de la pièce diminue au point de congélation, enveloppez les tuyaux avec un isolant.
- Assurez vous que le cordon d'alimentation n'entre pas en contact avec le tuyau d'alimentation d'eau chaude.
- Évitez de placer tout objet dans la zone de détection du capteur infrarouge.
- Tournez occasionnellement la poignée de contrôle de la température de la valve de mélange thermique afin d'empêcher toute accumulation ou collage.

## AVANT DE COMMENCER

- **Respecter tous les codes locaux de plomberie et de construction**
- **Vérifiez la pression des sources d'eau froide et chaude.**
  - Assurez vous que la pression de la source d'eau froide soit plus élevée que celle de la source d'eau chaude. Lorsque la pression de la source d'eau est plus élevée que 125psi (826kPa), soyez sûr de réduire la pression dans une fourchette de 20 à 80 psi en utilisant un détendeur (vendu séparément). La fourchette de pression de travail optimale se situe entre 15 psi et 80 psi (100 kPa et 551 kPa).
- **Vérifiez la température de la source d'eau chaude (pour mélange thermique seulement).**
  - N'utilisez jamais la vapeur comme source d'eau chaude.
  - La fourchette de température recommandée pour la source d'eau chaude est entre 140°F - 185°F (60°C - 85°C).
- **Rincez toutes les conduites d'eau avant l'installation.**
- **Autres précautions à prendre avant de commencer:**
  - Portez une attention particulière afin que la surface du capteur ne soit pas défectueuse ou rayée pendant le processus d'installation.
  - Assurez vous que toute la tuyauterie, les valves d'arrêt, et les lignes de connexion sont installées en accordance avec les codes locaux.
  - Ne placez pas d'autres appareils qui utilisent un ondulateur ou un capteur infrarouge près du robinet, car ceci pourrait causer le dysfonctionnement du robinet.

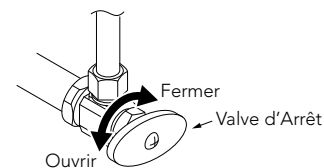
## PROCÉDURE D'INSTALLATION

### Installez le Contrôleur

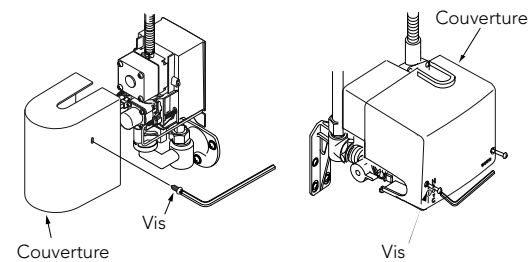
NOTE: Avant d'installer le robinet, soyez sûr de rincer soigneusement les tuyaux d'alimentation pour éliminer toute saleté et débris. Fermez la source d'eau aux valves d'arrêt après le rinçage (voir III. 1).

- 1) Voir le sommaire de la page des dimensions pour déterminer l'emplacement approprié pour le contrôleur.
- 2) Enlevez les vis à l'avant de la couverture du contrôleur et tirez pour enlever (voir III. 2).

III. 1



III. 2



## Installez le Contrôleur (suite)

- 3) Montez le support(s) d'entrée d'eau sur le mur, en utilisant les chevilles (non inclus) si nécessaire et serrez provisoirement les vis. Maintenez le contrôleur en place sur le support (s) pour détecter tout obstacle qui pourrait interférer avec le contrôleur ou les connexions. Dès que la position du contrôleur est confirmée, serrez les vis de montage (voir III. 3).

NOTE: Pour les contrôleurs de mélange thermique, les supports d'entrée d'eau DOIVENT être montés à 3-3/4" (95mm) à part (d'un centre à l'autre) pour permettre une connexion appropriée au contrôleur.

### IMPORTANT!

Soyez sûr de monter chaque support d'entrée d'eau dans la direction verticale correcte, comme indiqué. Sinon, le filtre sur le support d'entrée d'eau ne sera pas accessible pour le nettoyage.

- 4) Connectez les lignes pour source d'eau chaude/froide au(x) support d'entrée d'eau. Pour les contrôleurs de mélange thermique, assurez-vous que la source d'eau chaude est connectée au support d'entrée d'eau à gauche (voir III. 4).

- 5) Connectez le contrôleur au support d'entrée d'eau (voir III. 5):

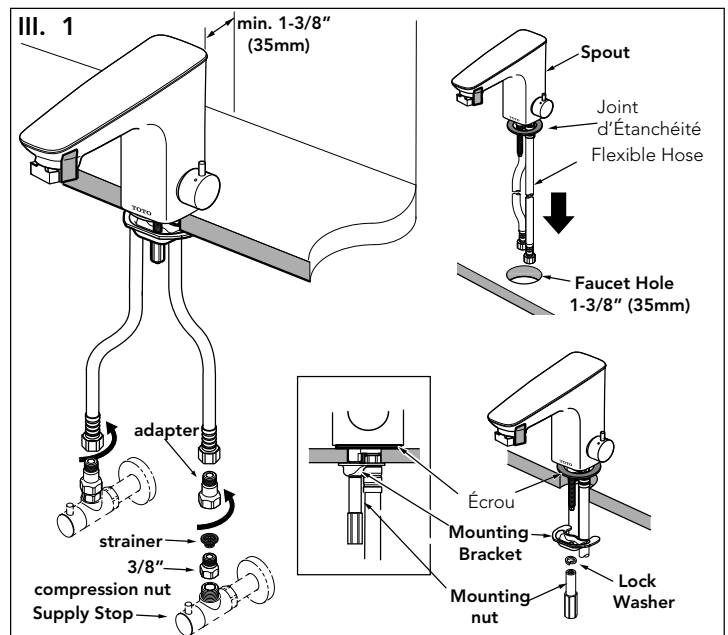
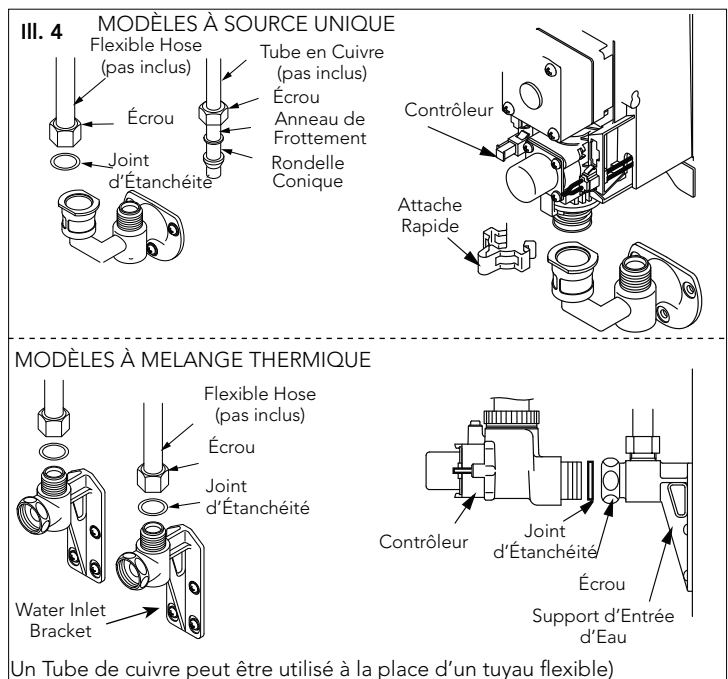
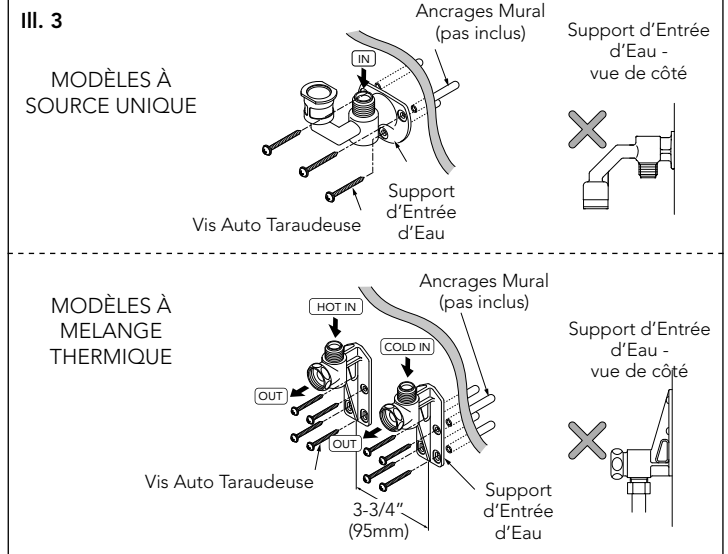
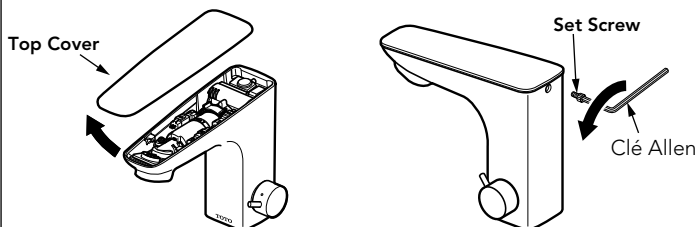
Pour un contrôleur à source unique: Poussez le contrôleur dans le support d'entrée d'eau jusqu'à ce qu'il soit bien en place, et fixez le avec la fermeture rapide incluse.

Pour les contrôleurs de mélange thermique: Vérifiez que les joints d'étanchéité en plastique sont placés dans le support d'entrée à eau. Maintenez le contrôleur en place et serrez les écrous sur les supports d'entrée à eau pour le garder en place.

Pour installer les modèles à plate-forme montée :

NOTE: Un trou de robinet 1-3/8" (35mm) et un espace de 1-3/8 po (35 mm) min. entre le mur fini et le dos du bec est fortement recommandé de sorte qu'une clé Allen puisse être placée derrière le bec (voir l'image ci-dessous) pour le service / maintenance.

- 1) Installez le bec avec le joint dans le trou central du comptoir ou de la toilette.
- 2) Installez les filtres et les tuyaux flexibles sur les arrêts d'alimentation CHAUD ET FROID.
- 3) Serrez les écrous à compression de 3/8" aux arrêts d'alimentation en premier, puis placez les filtres et serrez les adaptateurs.
- 4) Serrez les tuyaux flexibles de manière sécurisée aux adaptateurs



## Installez le Bec Verseur

### Pour installer les modèles montés sur pont (III. 2):

Serrer le bec sur le comptoir avec le support inclus et l'écrou hexagonal. Assurez-vous que le bec est monté avec la pointe dirigée vers le centre du bassin.

### Pour installer les modèles muraux à spirale (III. 3 & 4):

L'ajout d'une charpente 2 x 6 "f derrière l'emplacement du bec est fortement recommandé.

- 1) Percez un trou d'un diamètre de  $\frac{3}{4}$ " (19mm) à l'emplacement réservé pour monter le bec pour que le tuyau d'alimentation et le cordon du capteur y passe.
- 2) Passez le tuyau d'alimentation et le cordon du capteur dans le trou percé et tenez le support de montage contre le mur dans la position désirée. Marquez l'emplacement des trous du support de montage et enlevez le bec.
- 3) Percez un trou d'un diamètre de  $\frac{3}{16}$ " (5mm) aux emplacements marqués et installez les chevilles murales incluses. Fixez solidement le bec à l'ancrage mural avec les vis Phillips fournies.
- 4) Serrez les 3 petites vis cruciformes qui fixent le bec au support de montage, puis serrez à la main la rosace au support.

### Pour installer les modèles muraux à col de cygne (III. 5,6,7):

NOTE: L'ajout d'un 1 x 6 "ou de contreplaqué contreventement derrière l'emplacement de montage est fortement recommandé pour les cloisons sèches / installations dans les murs creux. L'épaisseur totale maximale du mur est 2" (50mm).

- 1) Percez un trou de 1-1/8" (29 mm) à l'emplacement désiré pour monter le support. Mettez le support de montage à travers le trou avec le trou de vis de réglage située à la position 12 heures. Marquez l'emplacement du trou de la vis de réglage sur le mur et enlevez le support de montage.

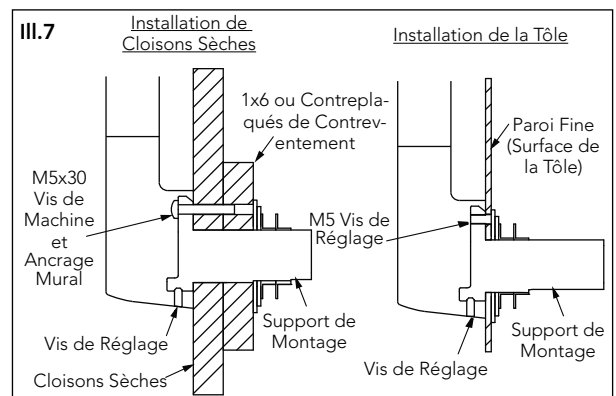
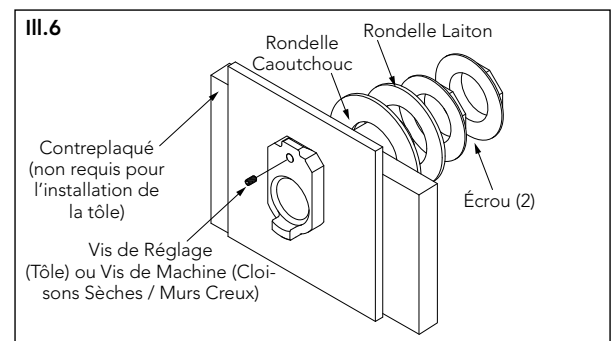
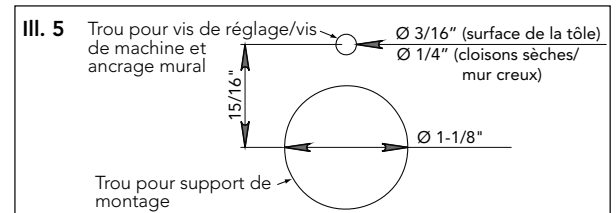
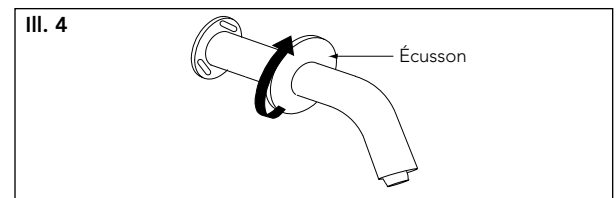
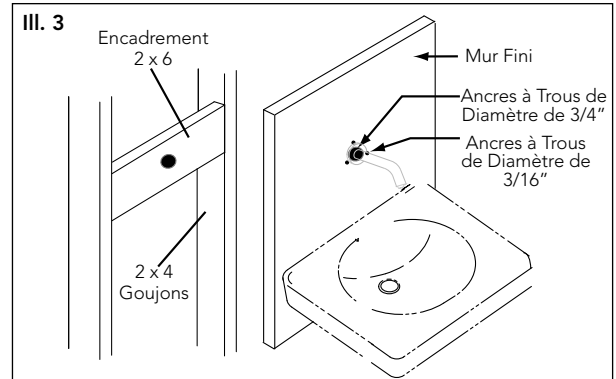
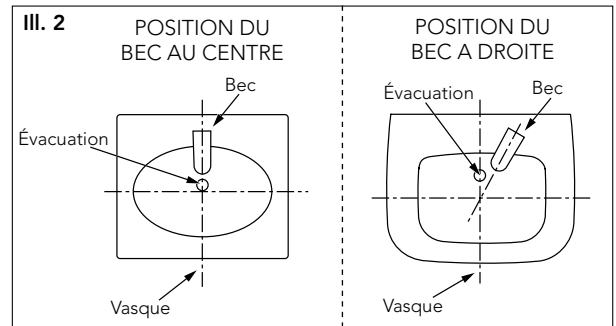
Pour la tôle: Percez un trou  $\frac{3}{16}$ " (4.8 mm) à l'endroit marqué.

NOTE: Les forets (non fourni) pour les matériaux durs peuvent être nécessaires.

Pour une cloison sèche / la surface du mur creux: Percez un trou de  $\frac{1}{4}$ " (6,5 mm) à l'endroit marqué, et installez les chevilles inclus.

NOTE: Il est fortement recommandé de confirmer la solidité du mur avant de percer.

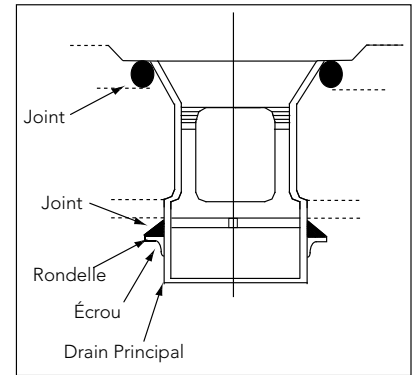
- 2) Installez le support de montage en utilisant la rondelle en caoutchouc, la rondelle en laiton, et les deux écrous en laiton sur le côté arrière de la surface d'installation. Installez l'ensemble de vis incluses (pour la tôle) ou la vis de machine (pour l'installation des cloisons sèches).
- 3) Passez le tuyau et le cordon du capteur à travers le support de montage, faites glisser la base du bec au dessus du support de montage et serrez la vis de réglage pour fixer le bec au support de montage.



## Installez le Bec Verseur (suite)

### Pour Installer le Drain (modèle Ryohan seulement):

Installer l'essentiel du drain principal, joint, la rondelle et écrou dans cet ordre.



## Connectez le Bec au Contrôleur

- 1) Insérez le tuyau de connexion du bec dans le tube flexible (s'il est fourni) (voir III. 1).  
NOTE: Si le tuyau de connexion du bec est trop long, coupez le à la longueur appropriée, et assurez vous que la pointe est carrée. Ne coupez pas le tuyau à plus de 4 pouces.
- 2) Poussez le tuyau de connexion du bec sur la bordure de la sortie du contrôleur et le fixer avec le collier de serrage (voir III.2) Assurez-vous que le collier de serrage du tuyau est placé complètement contre le contrôleur.
- 3) Connectez le connecteur (blanc) de la batterie de secours au contrôleur (voir III.3).

### IMPORTANT!

Attendez 2 minutes avant de procéder à l'étape suivante, pour permettre aux circuits internes de se stabiliser.

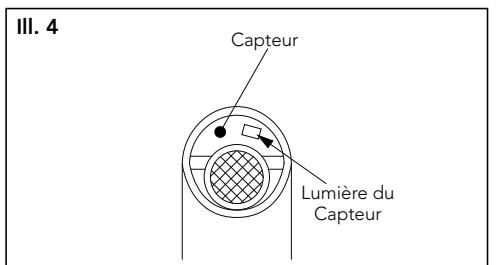
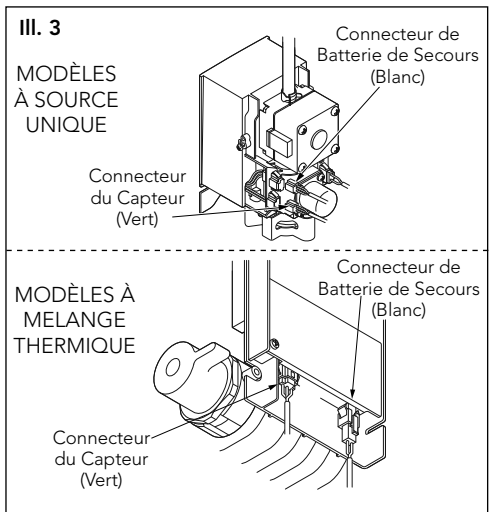
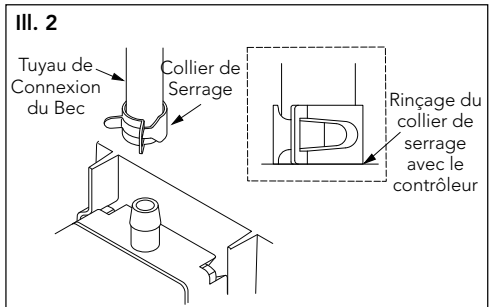
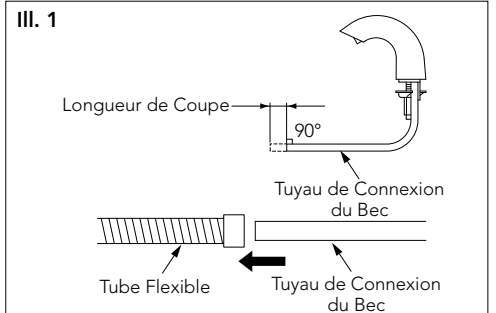
Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle entre le capteur et le bassin, puis connectez le connecteur du capteur du bec (vert) au contrôleur (voir III.3 & 4).

- 4) Confirmez que toutes les connexions ont été proprement établies.

- Le robinet va commencer immédiatement un ajustement automatique de la portée de détection après que le connecteur du capteur soit branché au contrôleur. Au cours de ce processus, le capteur de lumière rouge près de la sortie du bec se mettra à clignoter.
- Ne placez pas vos mains ou d'autres objets devant le capteur pendant que sa lumière clignote, parce que ceci va interférer avec le processus d'ajustement du champ de détection.
- Si la lumière du capteur continue à clignoter pendant plus de 20 secondes, la direction du bec devra être ajustée pour une opération correcte. Si l'ajustement est nécessaire, vous devez le faire dans les 10 minutes ou le processus d'ajustement se termine. Pour recommencer le processus, débranchez le connecteur du capteur pendant 10 secondes, et rebranchez le.

- 5) Vérifiez toutes les connexions puis réinstallez la couverture du contrôleur en la fixant avec des vis.

**AVERTISSEMENT:** Tirez le cordon du capteur à partir du bas du contrôleur au moment de l'installation de la couverture du contrôleur afin de s'assurer que le cordon n'est pas comprimé.



## Test et Ajustement

### ■ Ouvrez la source d'eau.

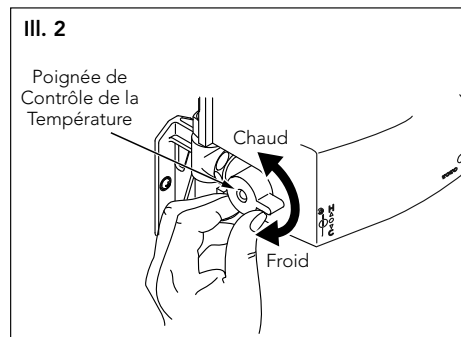
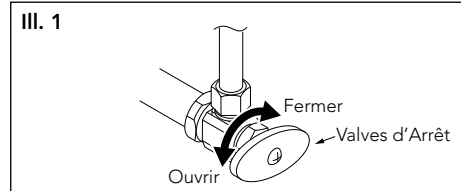
- Ouvrez la source d'eau aux valves d'arrêt et inspectez toutes les connexions pour détecter toute fuite (voir III.1).

### ■ Ajustement du Débit.

- **IMPORTANT:** Les robinets automatiques EcoPower doivent être utilisés avec les valves d'arrêt complètement ouvertes chaque fois que possible. Un débit insuffisant pourrait causer une rupture d'électricité et la consommation de la batterie de secours intégrée.
- Si l'ajustement du débit est nécessaire parce que le lavabo est trop petit ou que la pression de l'eau est trop forte, tournez les valves d'arrêt dans le sens des aiguilles d'une montre pour limiter le débit. Il est fortement recommandé de confirmer les spécifications du lavabo avant l'installation du robinet automatique.

### ■ Ajustement de Température (modèles à mélange thermique seulement).

- La température de l'eau a été réglé en usine à 100 ° F (38 ° C, maxi: 42 ° C ± 3 ° C). En fonction de la pression de la source d'eau et d'autres conditions locales, la température de l'eau peut ne pas être maintenue tel que spécifiée. Dans un tel cas, ajustez la température en tournant la poignée de contrôle de la température (voir III. 2).
- **NOTE:** Si le fait de tourner la poignée de contrôle de la température change la température à l'opposée de la direction indiquée, assurez vous que la source d'eau chaude soit connectée à la gauche du support d'entrée.



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

### ■ Bec et Capteur

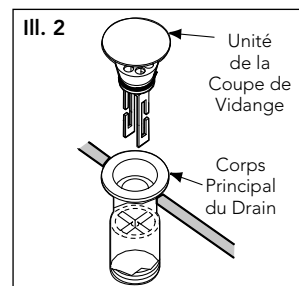
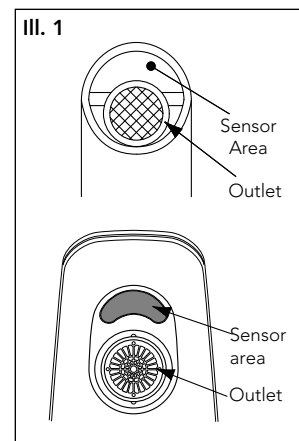
- **IMPORTANT!** Ne pas rayer le capteur lors du nettoyage du bec (voir III.1).
- Évitez d'utiliser tout matériel de nettoyage qui pourraient rayer la surface du bec.
- Ne jamais utiliser de poudre de polissage, détergent qui comprend de grosses particules, de diluants, benzène, acides, alcalins ou de brosse à récurer en nylon, comme ceux ci pourrait endommager la surface du bec.
- Pour nettoyer la surface en toute sécurité, essuyez la avec une chiffon doux et humide, imbibé de savon vaisselle dilué et séchez avec un autre chiffon doux. Si cela ne nettoie pas convenablement la surface, essuyez la surface avec un détergent neutre et un chiffon humide.

### ■ Drain (Ryohan seulement)

Pour enlever l'unité de la coupe de vidange pour le nettoyage (voir III.2):

- 1) Tirez l'unité de la coupe de vidange fermement vers la partie du drain, et lâchez.
- 2) Tourner l'unité de la coupe de vidange dans le sens des aiguilles d'une montre, à 45 degrés.
- 3) Tirez la coupe de vidange vers le haut et vers l'extérieur.

**NOTE:** Si l'unité du drain ne sort pas, remettez le et pendant que vous le tournez dans le sens des aiguilles d'une montre une fois encore, tirez le lentement.



## MAINTENANCE PERIODIQUE

Inspectez votre robinet au moins une fois par mois pour détecter les problèmes potentiels suivants et pour conduire les procédures de maintenance suivantes:

### Inspectez pour Détecter Toute Fuite

- Vérifiez toutes les connexions d'eau pour détecter tout signe de fuite.

### Serrez le Bec

- Au cas où le bec est desserré, serrez l'écrou hexagonal sous le bec pour les modèles montés sur pont.
- Serrez les spirales murales du bec:
  - 1) Dévissez l'écusson, serrez les trois vis qui maintiennent le support de montage au mur et les trois vis qui maintiennent le bec au support de montage.
  - 2) Réinstallez l'écusson.
- Pour serrer le bec mural à col de cygne:
  - 1) Fermez la source d'eau au dessus des valves et débranchez le tuyau de connexion du bec, du contrôleur.
  - 2) Enlevez le bec du support de montage en élevant la vis de réglage au bas de la base du bec.
  - 3) Serrer la vis de réglage à l'arrière du bec, puis réinstallez le bec sur le support de montage.
  - 4) Comme requis, assurez-vous que la vis de fixation sur le support de montage et les écrous de montage derrière l'évier/mur (Voir la section " Installer le bec") sont bien serrés.

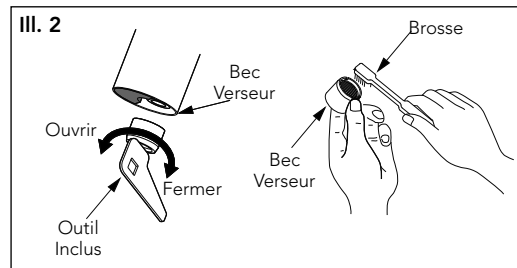
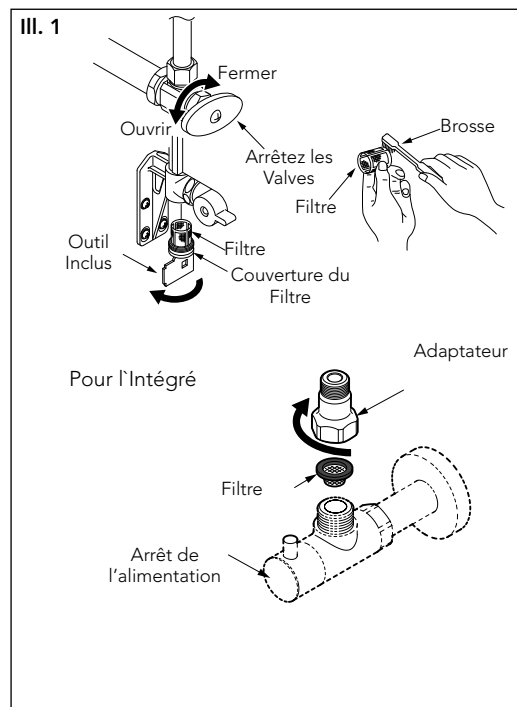
### Ajustez la Température

- Pour les modèles de mélange thermostatique, tournez la poignée de contrôle de la température un certain nombre de fois par an. Il peut y avoir de l'accumulation dans la soupape, ce qui pourrait entraîner une réduction du rendement si l'entretien n'est pas effectué régulièrement.

### Nettoyez le Tamis d'Entrée et le Bec Verseur

- Lorsque le tamis de l'entrée est bouché, le débit va diminuer. Une réduction du débit peut conduire à une production d'électricité insuffisante, qui va appauvrir la batterie de secours rapidement.
- Pour nettoyer le tamis (voir III. 1):
  - 1) Fermez l'eau et arrêtez les valves.
  - 2) Enlevez le couvercle du tamis avec les outils fournis.
  - 3) Retirez le tamis et nettoyez le avec une brosse.
  - 4) Réinstallez le tamis propre et ouvrez les valves.

- Pour nettoyer la buse (voir III. 2):
  - 1) Enlevez la buse du bec avec les outils fournis.
  - 2) Nettoyez la buse avec un brosse douce pour enlever toute saleté de l'écran.
  - 3) Réinstallez la buse dans le bec.



## DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
L'eau ne commence pas à couler.	La surface du capteur est sale.	Nettoyez la surface du capteur.
	Il y a un obstacle devant le capteur.	Enlevez l'obstacle.
	La valve d'arrêt est fermée.	Allumez la valve.
	La batterie de secours est débranchée.	Branchez les connecteurs de la batterie de secours.
	Le générateur d'énergie et le connecteur du capteur sont débranchés.	Fixez solidement le(s) connecteurs.
	La source d'eau est suspendue.	Attendez jusqu'à ce que la source d'eau soit restaurée.
	Le tamis ou l'écran de réglage est bouché.	Nettoyez le tamis et l'écran régulateur.
L'eau ne coule pas continuellement.	La surface du capteur est sale.	Nettoyez la surface du capteur.
	Il y a un obstacle devant le capteur.	Enlevez l'obstacle.
	Si l'eau continue à couler après avoir tenté toutes les solutions au dessus, fermez les valves d'arrêt.	
Débit faible.	La valve d'arrêt n'est pas complètement ouverte.	Ouvrez la valve d'arrêt complètement.
	Le tamis ou l'écran de réglage est bouché.	Nettoyez le tamis et l'écran régulateur.
La température de l'eau est trop élevée.	La poignée de contrôle de la température est fixée à "H".	Fixez la poignée de contrôle de la température au point du milieu.
	La valve d'arrêt connectée à la source d'eau froide n'est pas complètement ouverte.	Ouvrez la valve d'arrêt d'eau froide complètement.
La température de l'eau est trop basse.	La poignée de contrôle de la température est fixée à "C".	Fixez la poignée de contrôle de la température au point du milieu.
	La valve d'arrêt connectée à la source d'eau chaude n'est pas complètement ouverte.	Ouvrez la valve d'arrêt d'eau chaude complètement.
	La température de la source d'eau chaude est plus basse que 120°F.	Fixez la température de la source d'eau chaude à 120°F.
La température de l'eau n'est pas contrôlée correctement.	Un côté de la valve d'arrêt n'est pas complètement ouvert.	Ouvrez la valve d'arrêt complètement.
	Le tamis ou l'écran de réglage est bouché.	Nettoyez le tamis et l'écran régulateur.
Fourchette de détection courte.	Le capteur d'autorégulation peut ne pas fonctionner correctement lorsque tendu ou bloqué par des gouttelettes d'eau.	Nettoyez la surface du capteur.

## CARACTÉRISTIQUES

Source d'énergie	La Production Hydroélectrique
Champ de Détection du Capteur	5-1/8" ~ 7-7/8" (130~200mm) Le capteur est auto-réglable.
Pression de la Source d'Eau	Pression minimum d'eau requise: 15 psi (100 kPa) (coulant)
	Pression d'eau maximum: 80 psi (551 kPa)
Connexion de la Source d'Eau	1/2" NPSM
	compression à 3 / 8 " (pour les robinets intégrés seulement)
Température Ambiante	32~104°F (0~40°C)
Humidité	Max. 90% RH
Débit	1.06 gallon par minute (4 L/min.)
	0.8 gallon par minute (3 L/min.)
	0.5 gallon par minute (2 L/min.)
Durée du Déversement d'Eau	10 seconde
	60 seconde
	Varie en fonction du modèle. Déterminé par le contrôleur.

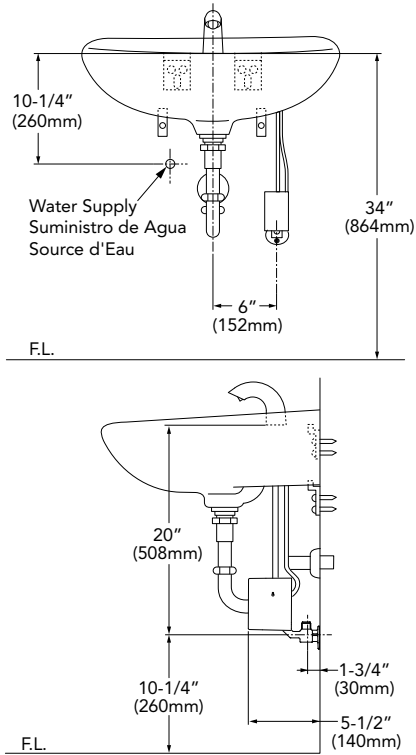
Reportez-vous au catalogue des prix ou consultez un Représentant de TOTO pour les numéros de modèle et débit et la durée du rejet d'eau de chaque modèle

## GARANTIE

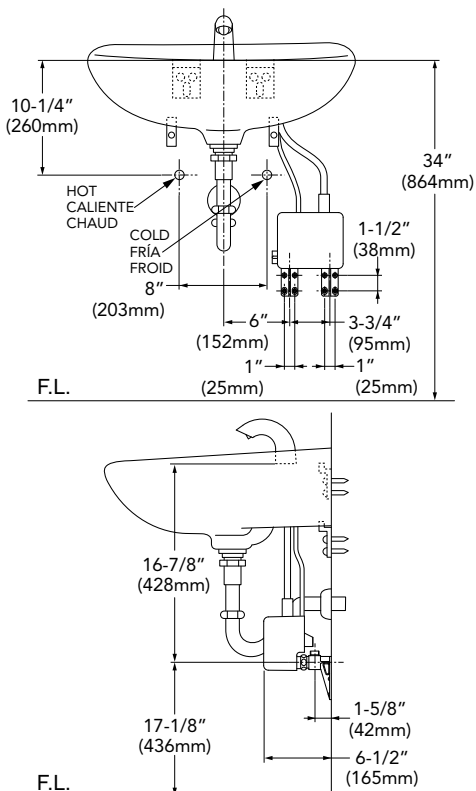
1. TOTO® garantit que ses chasses électroniques, robinets et distributeurs de savon ("Produit") sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant l'utilisation normale lorsqu'il sont correctement installés et entretenus, pendant une durée de trois (3) ans à partir de la date d'achat. Cette garantie limitée est seulement offerte à l'acheteur original du produit et n'est pas transférable à un tiers, y compris tout acheteur ou propriétaire subséquent du produit. Cette garantie s'applique seulement aux produits de TOTO achetés et installés en Amérique du Nord, Centrale et du Sud.
2. Les obligations de TOTO sous cette garantie sont limitées à la réparation, au remplacement ou l'ajustement approprié, à la discrétion de TOTO, du produits ou des pièces défectueuses pendant l'usage normal, pourvu qu'un tel produit soit correctement installé, utilisé et maintenu selon les instructions. TOTO se réserve le droit de conduire toute inspection jugée nécessaire dans l'objectif de déterminer la cause du défaut. TOTO ne facturera pas la main-d'œuvre ou les pièces relatives à des réparations ou remplacements sous garantie. TOTO n'est pas responsable pour le coût de l'extirpation, le retour et / ou la réinstallation du produit.
3. Cette garantie ne s'applique pas aux éléments suivants:
  - a. Dommages ou pertes survenus à la suite d'une catastrophe naturelle comme un incendie, un tremblement de terre, une inondation, foudre, ou un orage électrique, etc.
  - b. Dommages ou pertes résultant de tout accident, d'une utilisation non raisonnable, mauvaise, abusive, négligente ou de soins inappropriés, du nettoyage ou de la maintenance du produit.
  - c. Dommages ou pertes résultant des sédiments ou toute matière étrangère contenue dans le système d'eau.
  - d. Dommages ou pertes résultant de l'installation inappropriée ou de l'installation du produit dans un environnement rude ou dangereux, ou le retrait inapproprié, la réparation ou modification du produit.
  - e. Dommages ou pertes résultant de surtensions électrique ou de la foudre ou d'autres actes qui ne constituent pas la faute de TOTO ou que le produit n'est pas conçu pour tolérer.
  - f. Dommages ou pertes résultant de l'usure normal et habituelle, tels que la réduction du lustre, le grattage ou la décoloration au fil du temps due à l'usure, les pratiques de nettoyage ou l'eau ou les conditions atmosphériques, inclus et non limités à, l'utilisation de l'eau de blanchissant, alcanes, nettoyeurs acides, nettoyeurs sec (poudre) ou tout autre nettoyeurs abrasifs ou l'utilisation de métal ou de brosse en nylon.
4. Pour que cette garantie limitée soit valide, une preuve d'achat est nécessaire. TOTO vous encourage à enregistrer la garantie à l'achat pour créer une trace de la propriété du produit à <http://www.totousa.com>. L'enregistrement du produit est complètement volontaire et le défaut d'enregistrement ne diminuera en rien vos droits de garantie limitée.
5. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS LEGAUX SPECIFIQUE. VOUS POUVEZ AVOIR DES DROITS QUI POURRAIT VARIER D'UN ETAT A L'AUTRE, D'UNE PROVINCE A L'AUTRE OU D'UN PAYS A L'AUTRE.
6. Pour obtenir une réparation sous le service de garantie, vous devez emmener le produit ou le faire livrer prépayé à un centre de service TOTO avec une preuve d'achat (reçu original d'achat) et une lettre expliquant le problème, ou contactez un distributeur de TOTO ou un contracteur de service pour les produits, ou écrivez directement à TOTO U.S.A., INC., 1155 Southern Road, Morrow, GA 30260 (888) 295 8134 or (678) 466-1300, Si vous êtes en dehors des États Unis d'Amérique, Si le produit ne peut être retourné du à sa taille ou la nature des dégâts, la réception par TOTO d'un avis écrit du défaut, avec preuve d'achat (reçu original de caisse) constitue livraison. Dans un tel cas, TOTO pourrait choisir de réparer le produit à l'emplacement de l'acheteur ou payer pour le transport du produit à un centre de service.

CETTE GARANTIE ECRITE CONSTITUE LA SEULE GARANTIE OFFERTE PAR TOTO. TOUTE REPARATION, REMPLACEMENT OU TOUT AUTRE AJUSTEMENT NECESSAIRE COUVERT PAR CETTE GARANTIE SERA LA SOLUTION EXCLUSIVE DISPONIBLE A L'ACHETEUR ORIGINAL. TOTO N'EST POINT RESPONSABLE POUR LA PERTE DU PRODUIT OU POUR TOUT AUTRE DEGATS ACCIDENTELS, PARTICULIERS OU IMPORTANTS, OU TOUTES AUTRES DEPENSES NON MENTIONNEES CLAIEMENT AU DESSUS. EN AUCUNE CIRCONSTANCE LA RESPONSABILITE DE TOTO SERA SUPERIEUR AU PRIX D'ACHAT DU PRODUIT. SAUF DANS LES CAS OU LA LOI EN VIGUEUR INTERDIT CELA, TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS CELLE DE LA QUALITE MARCHANDE OU DE REMISE EN FORME POUR L'USAGE OU POUR UNE RAISON PARTICULIERE, SONT EXPRESSEMENT EXCLUES. CERTAINS ETATS N'AUTORISENT PAS DE LIMITATIONS SUR LA DUREE DE LA GARANTIE IMPLICITE, OU L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES, AINSI, IL EST DONC POSSIBLE QUE CETTE LIMITATION ET EXCLUSION NE S'APPLIQUENT PAS A VOUS.

**SINGLE SUPPLY CONTROLLER**  
**CONTROLADOR DE SUMINISTRO ÚNICO**  
**CONTRÔLEUR À SOURCE UNIQUE**



**THERMAL MIXING CONTROLLER**  
**CONTROLADOR DE MEZCLADO TÉRMICO**  
**CONTRÔLEUR DE MÉLANGE THERMIQUE**



**DECK-MOUNTED SPOUTS**  
**SURTIDORES MONTADOS EN MOSTRADOR**  
**BECS MONTÉS SUR PONT**

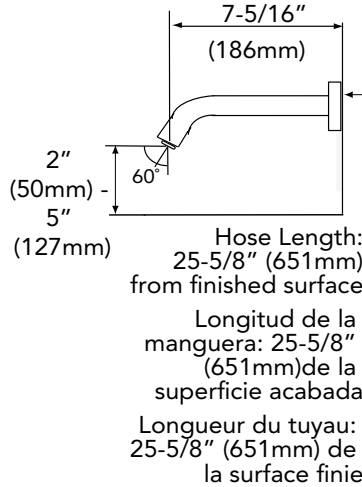
Standard	Gooseneck	Helix™
<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>	<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>	<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>
<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>	<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>	<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>
Ryohan™	Fordham™	Axiom™
<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>	<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>	<p>FRONT VIEW VISTA FRONTAL VUE AVANT</p>
<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>	<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>	<p>SIDE VIEW VISTA LATERAL VUE LATÉRALE</p>
<p>Integrated</p> <p>Dimensions for integrated faucet: 6-1/8" (155mm), 5" (127mm), 1-3/8" (35mm), 2-3/16" (56mm), 5-1/16" (129mm), 3-13/16" (97mm), 20°, 5-15/16" (151mm), 2" (51mm) max deck thickness, 1-13/16" (47mm), 1-1/8" (29mm), 1-5/16" (33mm) minimum dia. hole required, 13-13/16" (350mm), 3/8" compression fittings, HOT, COLD.</p>		

NOTE: Faucet hole diameter should be 1-3/8" (35mm) for all deck-mounted spouts.  
 NOTA: El diámetro del orificio del grifo debe ser de 35 mm para todos los surtidores montados en mostrador.  
 NOTE: Le trou du robinet devrait avoir un diamètre de 35mm pour tous les becs montés sur pont.

**WALL-MOUNTED SPOUTS  
SURTIDOR MONTADOS EN PARED  
MONTÉS SUR MUR BECS**

**Helix™ Wall Mount  
Helix™ Montados en Pared  
Helix™ Montés sur Mur**

SIDE VIEW  
VISTA LATERAL  
VUE LATÉRALE



**NOTE:**

- Faucet hole diameter 1/2" (13mm).
- Addition of bracing behind the wall is recommended.
- Use of wall anchors recommended.

**NOTA:**

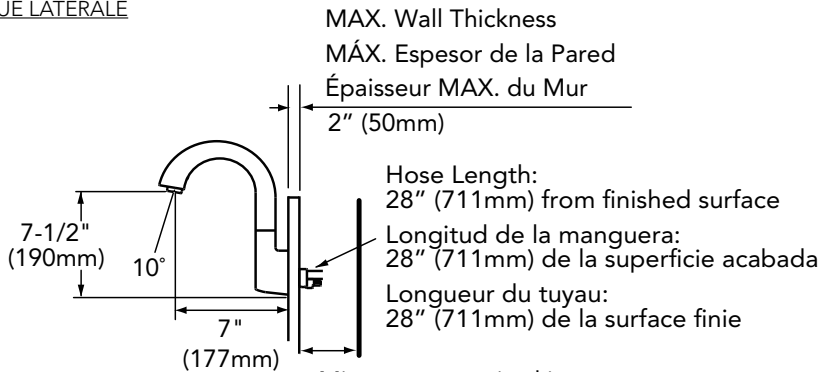
- Diámetro del orificio del grifo 1/2" (13mm).
- Addition of bracing behind the wall is recommended.
- Se recomienda el uso de taquetes.

**NOTE:**

- Diamètre du trou du robinet 1/2" (13mm).
- L'ajout de renforts derrière le mur est recommandé.
- L'utilisation de chevilles pour mur est recommandée.

**Gooseneck Wall Mount  
Gooseneck Montados en Pared  
Gooseneck Montés sur Mur**

SIDE VIEW  
VISTA LATERAL  
VUE LATÉRALE



Min. space required in  
WALL from finished wall:  
4" (100mm)

Min. espacio necesario en  
la pared de acabado pared:  
4" (100mm)

Min. espace requis en mur  
fini mur:  
4" (100mm)

**NOTE:**

- Maximum wall thickness 2".
- Rear access required
- Faucet hole diameter 1-1/8" (29mm).
- Addition of bracing behind the wall is recommended for drywall installation.

**NOTA:**

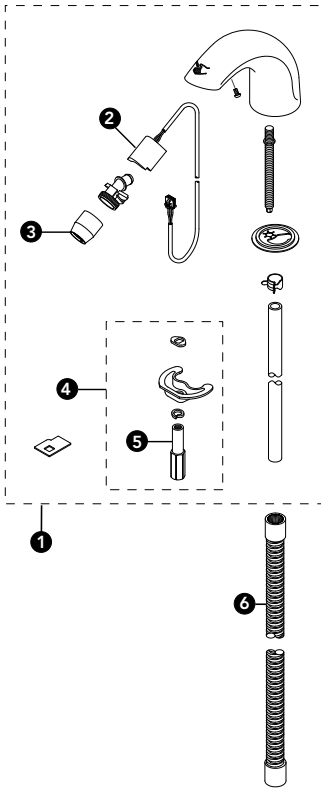
- Grosor máximo de la pared 2".
- Se requiere un acceso por atrás
- Diámetro del orificio del grifo 1-1/8" (29mm).
- La adición del recubrimiento detrás de la pared se recomienda para la instalación en pared laminada.

**NOTE:**

- Épaisseur maximum du mur 2".
- Accès requis de l'arrière
- Diamètre du trou du robinet 1-1/8" (29mm).
- Addition of bracing behind the wall is recommended for drywall installation.

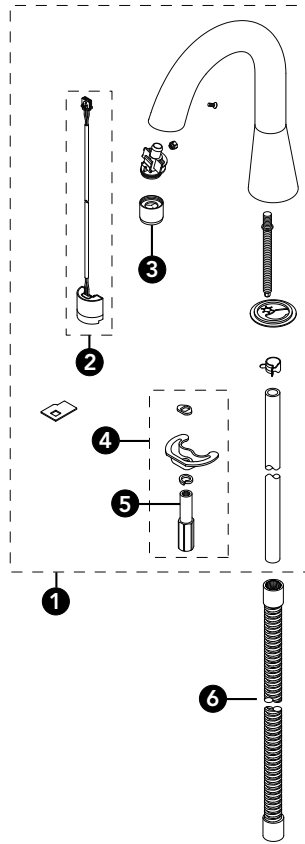
# REPLACEMENT PARTS / PIEZAS DE REPUESTO / PIÈCES DE RECHANGE

## Standard



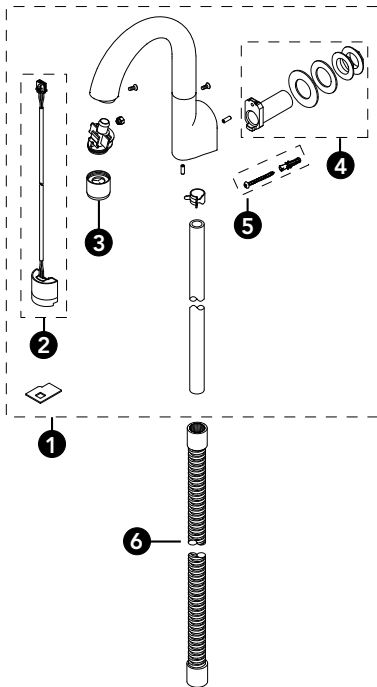
No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

## Gooseneck



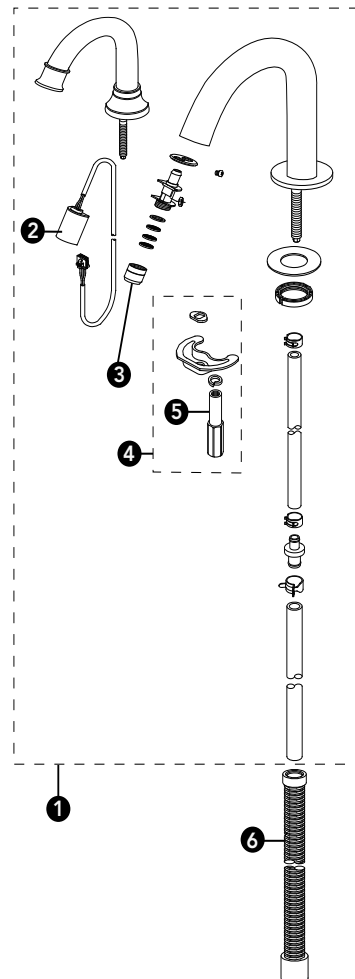
No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Wall Anchor Taquete Ancrage Mural
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

## Gooseneck Wallmount



No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Wall Anchor Taquete Ancrage Mural
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

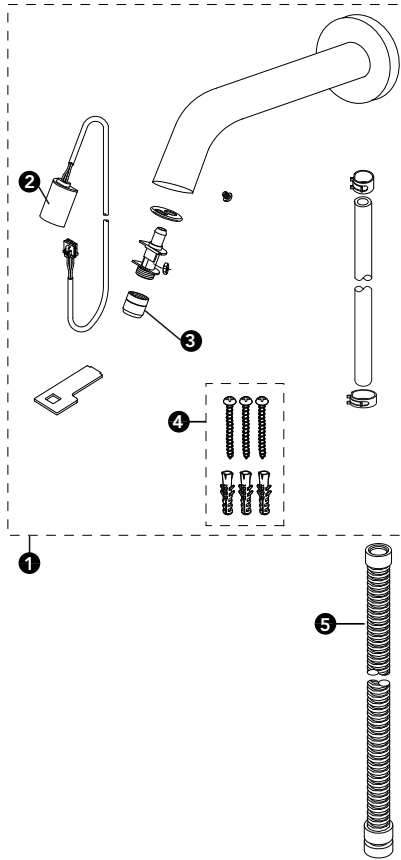
## Helix/Fordham



No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

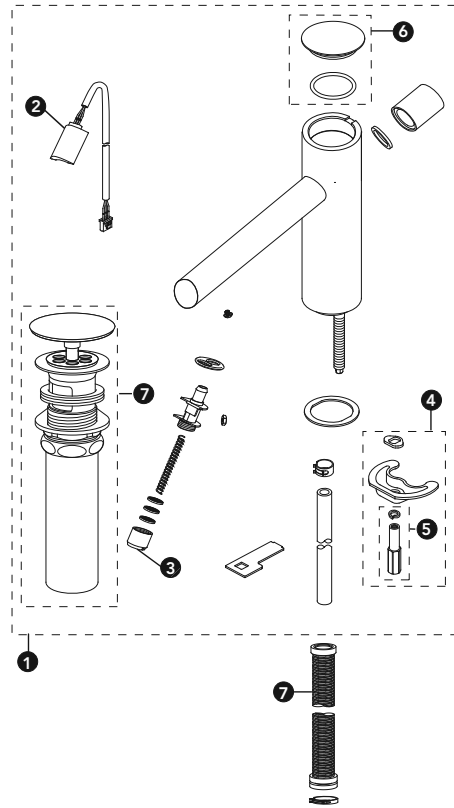
# REPLACEMENT PARTS / PIEZAS DE REPUESTO / PIÈCES DE RECHANGE

## Helix Wallmount



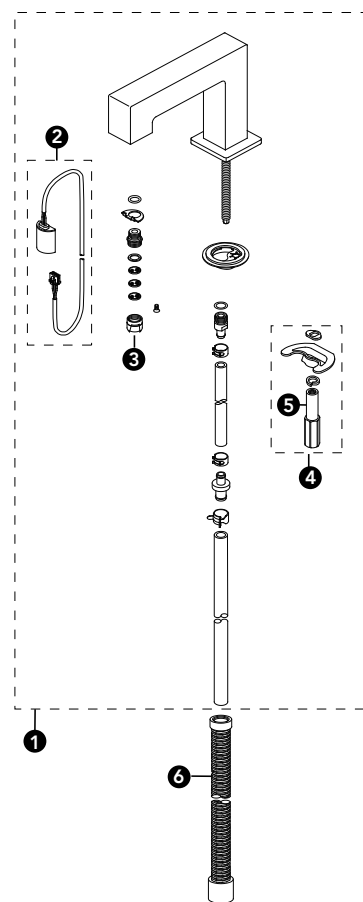
No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

## Ryohan



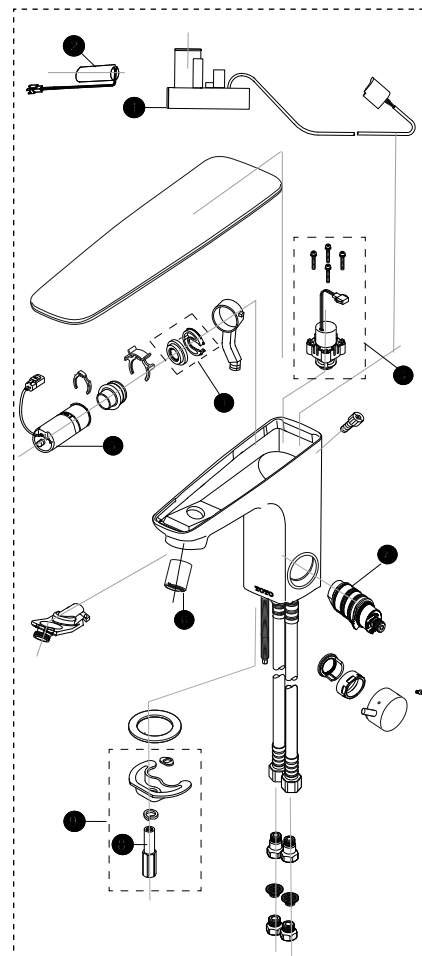
No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
6	Drain Assembly Montaje del Desagüe Drain Assemblée
7	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

## Axiom



No.	Description Descripción Description
1	Spout Assembly Montaje del Surtidor Assemblage du Bec
2	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
3	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
4	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec
5	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
6	Flexible Tube Tubo Flexible Tube Flexible

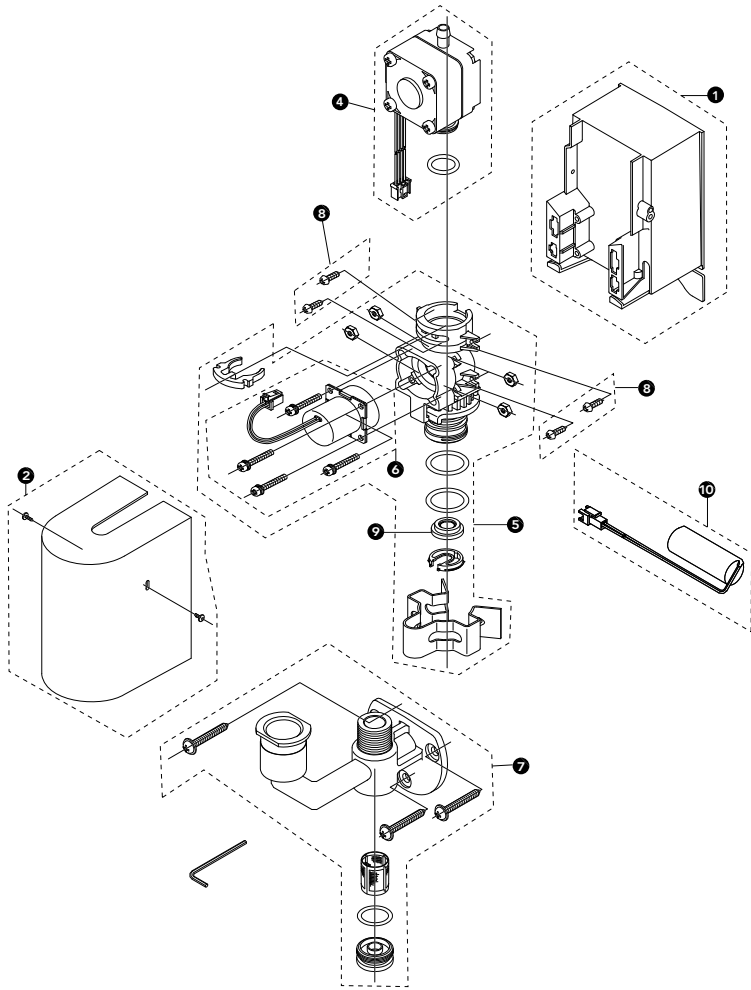
## Integrated



No.	Description Descripción Description
1	Sensor Set Set del Sensor Ensemble du Capteur
2	Back-up Battery Batería de Respaldo Batterie de Secours
3	Solenoid & Diaphragm Assembly Montaje del Solenoide y Diafragma Assemblage du Solénoïde et du Diafragme
4	Regulator Regulador Régulateur
5	Dynamo Hydropower Generator Generador de Hidroenergía Dynamo Générateur Hydroélectrique Dynamo
6	Nozzle Assembly Set Set del Montaje de la Boquilla Ensemble du Bec Verseur
7	Thermal Mixing Valve Válvula de Mezclado Térmico Valve de Mélange Thermique
8	Spout Nut Tuerca del Surtidor Écrou Pour le Bec
9	Spout Mounting Kit Kit de Montaje del Surtidor Ensemble de Montage du Bec

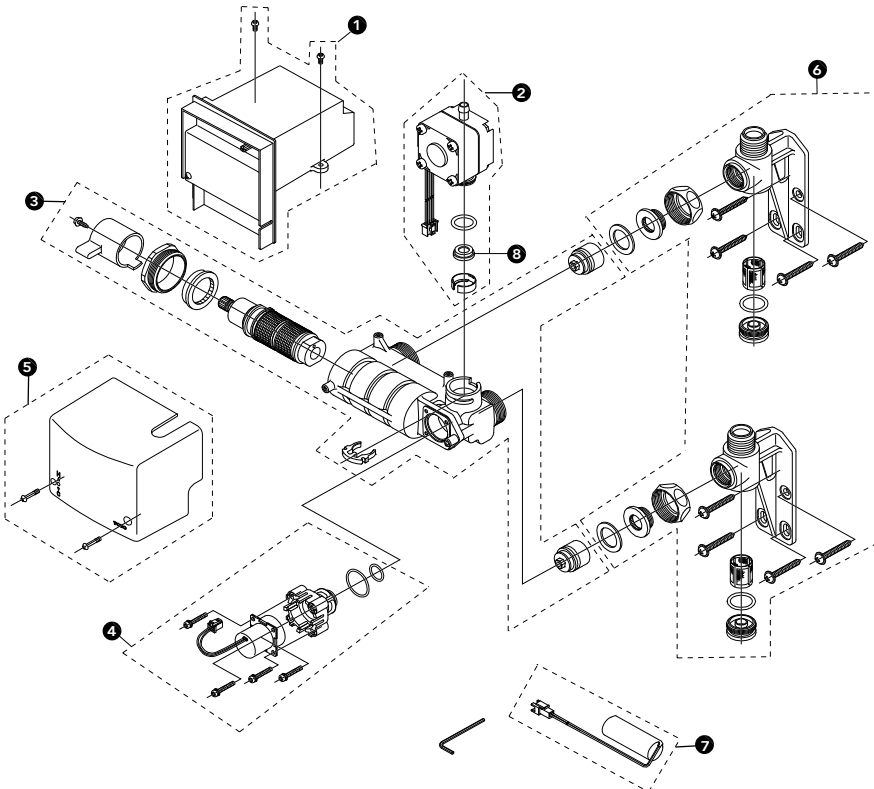
REPLACEMENT PARTS / PIEZAS DE REPUESTO / PIÈCES DE RECHANGE

**Single Supply Dynamo**  
**Dínamo del Suministro Individual**  
**Dynamo d'Approvisionnement Unique**



No.	Description Descripción Description
1	Single Dynamo Unit 60 seconds Unidad Dínamo Individual 60 Segundos Unité de Dynamo Unique 60 Secondes
2	Control Cover Cubierta del Control Couverture de l'Unité de Contrôle
3	Back-up Battery Batería de Respaldo Batterie de Secours
4	Dynamo Hydropower Generator Generador de Hidroenergía Dínamo Générateur Hydroélectrique Dynamo
5	Valve Assembly Unit Unidad del Montaje de la Válvula Unité d'Assemblage de la Valve
6	Solenoid & Diaphragm Assembly Montaje del Solenoide y Diafragma Assemblage du Solénoïde et du Diaphragme
7	Mounting Bracket Set Set del Soporte de Montaje Ensemble du Support de Montage
8	Screw Tornillo Vis
9	Regulator Regulador Régulateur
10	Back-up Battery Batería de Respaldo Batterie de Secours

**Thermal Supply Dynamo**  
**Dínamo del Suministro Térmico**  
**Dynamo d'Approvisionnement Thermique**



No.	Description Descripción Description
1	Thermal Dynamo Control Unit Unidad del Control Térmico Dínamo Unité de Contrôle de la Dynamo Thermique
2	Dynamo & Flow Control Unit Unidad del Control Dínamo y de Flujo Dynamo et Unité de Contrôle du Débit
3	Thermal Mixing Valve Válvula de Mezclado Térmico Valve de Mélange Thermique
4	Solenoid & Diaphragm Assembly Montaje del Solenoide y Diafragma Assemblage du Solénoïde et du Diaphragme
5	Control Cover Set Set del Cubierta del Control Ensemble du Couverture de l'Unité de Contrôle
6	Mounting Bracket Set Set del Soporte de Montaje Ensemble du Support de Montage
7	Back-up Battery Batería de Respaldo Batterie de Secours
8	Regulator Regulador Régulateur

# TOTO®

TOTO® U.S.A., Inc. 1155 Southern Road,  
Morrow, Georgia 30260  
Tel: 888-295-8134 Fax: 800-699-4889  
[www.totousa.com](http://www.totousa.com)

0GU3050R  
Rev Date: 11/11



#### Warranty Registration and Inquiry

For product warranty registration, TOTO U.S.A. Inc. recommends online warranty registration. Please visit our web site <http://www.totousa.com>.

If you have questions regarding warranty policy or coverage, please contact TOTO U.S.A. Inc., Customer Service Department, 1155 Southern Road, Morrow, GA 30260 (888) 295-8134 or (678) 466-1300 when calling from outside of U.S.A.