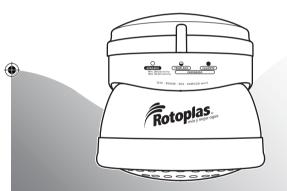


# Ducha Eléctrica

Manual de instalación



IMPORTANTE

Leer todo el instructivo para el uso correcto e instalación de este producto.

150318



Manual de instalación Ducha Eléctrica

1. Recomendaciones	2	
<ol><li>Instalación hidráulica</li></ol>	3	
3. Intalación eléctrica	4	
4. Preparación para uso	7	
5. Seleccionando una nueva	8	
temperatura para la Ducha		
Eléctrica Rotoplas.		
<ol><li>6. Manutención/Limpieza.</li></ol>	9	
7. Problema, causas y soluciones.	11	

### 1.Recomendaciones

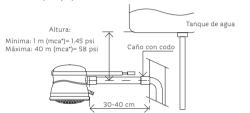
- · Lea atentamente las instrucciones de instalación antes de instalar el producto.
- · Conserve este manual para futuras consultas.
- · La instalación de este aparato deberá ser hecha por persona calificada en electricidad.
- · Antes de tomarse una ducha asegúrese de que la temperatura del agua sea la adecuada.
- · Este aparato puede llegar a calentar el agua a una temperatura superior a la adecuada al uso en algunas situaciones, por ese motivo, niños, personas mayores. enfermos o debilitadas deben ser supervisadas durante la utilización del producto para regular adecuadamente la temperatura. Nunca cambie la temperatura de la ducha eléctrica Rotoplas.
- · Nunca cambie la temperatura de la Ducha Eléctrica Rotoplas con el aparato en funcionamiento.
- · En caso de dudas referentes a la nomenclatura de los componentes de la Ducha Eléctrica Rotoplas consulte la Figura 4.

Páginas | 3

Manual de instalación Ducha Eléctrica

### 2. Instalación hidráulica

1. Asegúrese de que la presión de la red hidráulica sea superior a 10 kPa (1,45 psi).



\*1,0 m.c.a -(Metro de Columna de Agua) = 10 kPa = 1.45 psi.

- 2. Será necesario un caño adaptador con codo para la instalación del producto.
- 3. En el caso que la tubería no coincida con la rosca de 1/2" (BSP) utilice un adaptador adecuado para 1/2" (no incluidos).
- 4. El adaptador y el caño no vienen incluidos con la Ducha Eléctrica Rotoplas.
- 5. Antes de instalar el aparato, abra la llave de paso para que el agua corriente elimine posibles residuos acumulados en la tubería.
- 6. Para presiones entre 80 kPa/11.6psi (8 mca) v 400 kPa/58psi (40 mca) debe ser utilizado el dispositivo reductor en la entrada del niple de la Ducha Eléctrica Rotoplas.
- 7. Utilice solamente las manos para lograr que las roscas del niple del aparato sea introducida en el codo del caño adaptador. Para evitar fugas, utilice cinta teflón.

8. Se recomienda que la conexión hidráulica para la ducha esté a 2.10 m en relación al piso (ver Figura 2).

- 9. La presión máxima de funcionamiento de la Ducha Eléctrica Rotoplas es de 400 kPa/58 psi (40 mca).
- 10. El agua no debe tener resistividad inferior a 1300 W cm bajo riesgos de corriente de fuga superior a 5 mA. Esto se aplica, en la mayoría de los casos, a regiones en donde el agua posee mayor concentración salina.

### 3. Instalación eléctrica

Manual de instalación Ducha Eléctrica

- 1. Verifique la tabla de dimensionamiento.
- 2. Asegúrese de que la tensión especificada en la etiqueta del producto corresponde a la tensión de la luz eléctrica de la instalación 110 V - 127~. Establezca un circuito exclusivo del tablero de distribución para la instalación de la Ducha Eléctrica Rotoplas, Utilice cables (hilos) v el disyuntor de acuerdo con los valores indicados en las inscripciones del cuerpo de la Ducha Eléctrica Rotoplas v en la tabla de dimensionamiento de este manual.
- 4. Para la ducha 127V~ (fase-neutro), utilice disyuntor unipolar en el cable de fase.
- 5. Apague el disyuntor correspondiente al circuito de la Ducha Eléctrica Rotoplas antes de comenzarla instalación del aparato.
- 6. La altura recomendada para la caja de derivación para la conexión eléctrica de la ducha es de 13 cm por encima de la salida de agua según la Figura 2.
- 7. Conectar los cables de unión del aparato a los cables del circuito eléctrico de la Ducha Eléctrica Rotoplas dentro de la caja de derivación, para una instalación más segura.

Es de extrema importancia que el empalme sea bien ejecutado para evitar daños al aparato. De preferencia utilice conectores con borne.

Páginas | 5

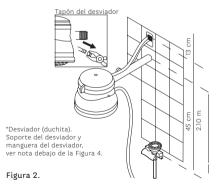


Manual de instalación Ducha Eléctrica

Páginas | 4

### (1) IMPORTANTE PARA TU SEGURIDAD.

Para evitar riesgo de choques eléctricos el cable de conexión a la tierra (verde) de este producto debe ser conectado a un sistema de conexión a tierra. La instalación eléctrica y el sistema de conexión a tierra para este producto deben ser ejecutados por una persona calificada en electricidad. Iamás debe ser utilizado el cable Neutro como sistema de conexión a tierra. No deben ser utilizados enchufes. tomacorrientes o interruptores para la instalación eléctrica de la Ducha.





Guatemala, Km. 18 Carretera a Amatitlán. Villa Nueva, Guatemala. SAC (502) 2278 6323.

Nicaragua, Semáforo de Linda Vista, 3 cuadras arriba, Managua, Nicaragua, Tel. (505) 2266 5605 / (505) 2254 6017.

Honduras, Parque Agroindustrial Rapaco, Aldea Jacaleapa, Anillo Periférico Contiguo a La Sula, Tegucigalpa, Honduras. Tel. (504) 2217 0088.

Costa Rica, La Uraca, San José Costa Rica de Migración 300 Este y 50 Norte, Bodegas Alelí, portón

rojo Bodega 4 Tel (506) 4000 1963

El Salvador, Km 27. Carretera a Santa Ana Lourdes Colón, Departamento de la Libertad, El Salvador. Tel (503) 2113 3430





Producto fabricado en Brasil, Distribución exclusiva para Centroamérica por Grupo Rotoplas S.A.B.





Grupo Rotoplas Páginas | 7

Manual de instalación Ducha Eléctrica

## 4. Preparación para uso

- 1. El disyuntor del circuito debe permanecer desconectado (hacia abajo).
- 2. Instale el desviador, fijando su base con los tornillos que acompañan al producto a 45 cm debajo de la instalación hidráulica. Observe el travecto de la tubería hidráulica para que al perforar la pared para fijar el soporte no se dañe el caño.
- 3. Asegúrese de que no hay aire en la tubería, dejando correr el agua por el producto apagado durante un
- 4. Deje la Ducha Eléctrica Rotoplas en funcionamiento por algunos segundos, solamente con agua fría para llenar la cámara de calentamiento y no causar daño a la resistencia.
- 5. Cierre la llave de paso y seleccione la temperatura deseada en la Ducha.
- 6. Accione el disyuntor del circuito.
- 7. Accione la llave de paso y la ducha se accionará automáticamente.
- 8. No acople dispositivos no prescritos en este manual a la salida de la Ducha.
- 9. Retire el tapón del desviador antes de conectar la manguera (ver Figura 2).
- 10. Para utilizar el desviador levanta la tapa para el paso del agua y empurre para cerrar.

Grupo Rotoplas Páginas | 8

Manual de instalación Ducha Eléctrica

## 5. Seleccionando una nueva temperatura para la Ducha Eléctrica Rotoplas

- 1. Antes de seleccionar una nueva temperatura, asegúrese de que la llave de paso de la red hidráulica está cerrada y la ducha desactivada.
- 2. Seleccione la temperatura deseada en la Ducha Eléctrica Rotoplas girando la tapa superior, según la Figura 3.
- 3. Accione la llave de paso de la red hidráulica.



Figura 3.

### () IMPORTANTE

Evite accidentes, jamás cambie la temperatura de la Ducha Eléctrica Rotoplas con el aparato en funcionamiento.

4. Para economizar energía, de preferencia utilizar en la posición Templado y con poca duración.

Páginas | 9 Manual de instalación Ducha Eléctrica

### Tabla de dimensionamiento

Tensión C.A	Caliente	Tibio	Disyuntor	Cable mínimo	a 30 m 5n utilizar 5.	
127 V	5400 W	3000 W	50 A	10 mm² (6 AWG)	s mayores a í distribución or diámetro.	
127 V	4400 W	3000 W	40 A	6 mm² (8 AWG)	cias de ayo	
127 V	3200 W	2000 W	32 A	4 mm² (10 AWG)	Para distan del tablero cables de m	

## 6. Manutención/Limpieza

- 1. Asegúrese de que el disyuntor del circuito de alimentación está apagado para realizar la limpieza o manutención
- 2. Utilice un paño húmedo. No use productos abrasivos.
- 3. Para limpiar los agujeros del rociador, retírelo y realice la desobturación de los agujeros y lávelo con bastabte agua.
- 4. En caso de quemarse la resistencia, sustitúyala por una pieza original Rotoplas, siguiendo las orientaciones del Manual de Instrucciones que viene con la pieza.



# Manual de instalación Ducha Eléctrica Descripción

- 1. Selector de temperatura.
- Cables de alimentación.
- Cables de conexión a tierra.
- 4. Dispositivo reductor (para presiones superiores a 11,6psi).
- 5. Niple 1/2".
- 6. Cuerpo.
- 7. Rociador.
- 8. Desviador (duchita).
- 9. Soporte del desviador.
- 10. Manguera del desviador.
- 11. Tornillo (2).
- 12. Tarugos (2).
- 13. Tapón del desviador.

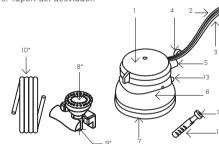


Figura 4.

\*Los artículos del numeral 8, 9 y 10 solo vienen con la Ducha Rotoplas con manguera.

## 7. Problema, causas y soluciones

Grupo Rotoplas

Problema

Manual de instalación Ducha Eléctrica

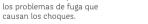
	Disyuntor apagado.	Accionar el disyuntor del circuito de la ducha.	-	Ducha no		
	Potencia no seleccionada.	Seleccionar una de las potencias de la ducha.	calienta lo suficiente.		Baja tensión de la red eléctrica.	
	Falta de presión hidráulica.	Verificar la presión hidráulica tiene como mínimo 10 kPa / 1,45 psi (1 m.c.a).				
Ducha no se activa.	Resistencia quemada.	Substituir la resistencia.	Choques en la llave de paso o por el agua.		No se está usando	
	Reductor insertado en el niple.	Utilizar dispositivo reductor solamente en casos de presión por encima de 80kPa / 11,63psi.			el sistema de conexión a tierra.	
	Resistencia mal conectada.	Reconectar la resistencia en la ducha.			Agua con alta concentración salina o salinidad mayor a la normal.	
Ducha no	Cableado del circuito insuficiente.	Verificar si la instalación de la ducha fue realizada con el cableado y el disyuntor indicados en el producto. Utilizando cableado menor al recomendado causara perdida de potencia de la ducha.		Fugas.	El rociador no fue apretado lo suficiente o fue mal rosqueado.	
suficiente.		Verificar si el ensamble del cordón de alimentación, de la			Necesidad de utilizar el dispositi- vo reductor.	
	Mal contacto en el ensamble. está bien apretado y aislado. Preferentemente utilizar conectores.			Obstrucción de los agujeros del rociador.	Suciedad proveniente de la red hidráulica.	

	,	•				
	Causas  Disyuntor apagado.	Solution  Accionar el disyuntor del circuito de la ducha.	Ducha no calienta lo suficiente.		Baja tensión de la red eléctrica.	Cuanto menor sea la tensión de la red eléctrica local, menor la potencia de calentamiento de la ducha. Problemas como este pueden ser resueltos con la empresa encargada de la administración de energía eléctrica de la región. Verifique si su
	Potencia no seleccionada.	Seleccionar una de las potencias de la ducha.				
	Falta de presión hidráulica.	Verificar la presión hidráulica tiene como mínimo 10 kPa / 1,45 psi (1 m.c.a).				residencia no se encuentra en el punto final de la línea del transformador local.
	Resistencia quemada.	Substituir la resistencia.			No se está usando el sistema de conexión a tierra.	El cable de conexión a tierra de la ducha (verde) debe ser conectado a un sistema de conexión a tierra para eliminar los problemas de fuga que causan los choques.
	Reductor insertado en el niple.	Utilizar dispositivo reductor solamente en casos de presión por encima de 80kPa / 11,63psi.		Choques en la llave de paso o		
	Resistencia mal conectada.	Reconectar la resistencia en la ducha.		por el agua.	Agua con alta concentración salina o salinidad mayor a la normal.	Este producto ha sido proyectado para operar en agua con resistividad mínima de 1,300 $\Omega$ cm. Cuanto más salina sea el agua, menor su resistividad.
	Cableado del circuito insuficiente.	Verificar si la instalación de la ducha fue realizada con el cableado y el disyuntor indicados en el producto. Utilizando cableado menor al recomendado causara perdida de potencia de la ducha.		Fugas.	El rociador no fue apretado lo suficiente o fue mal rosqueado.	Volver a montar el rociador, asegúrese de que esta vez se enrosque con fuerza hasta al final de la rosca. Secar las roscas antes de montar las piezas.
	Mal contacto en el	Verificar si el ensamble del cordón de alimentación, de la			Necesidad de utilizar el dispositi- vo reductor.	Utilizar dispositivo reductor del niple en presiones superiores a 80 kPa / 11,8psi (8 m.c.a.).
		ducha al cablando do la caca				

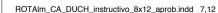
Páginas | 11

Grupo Rotoplas

Manual de instalación Ducha Eléctrica



Páginas |12





Retirar el rociador y realizar la

limpieza de los agujeros.