

# FLUSSO

BURBUJEADOR MULTICOLOR LED PARA FUENTES  
MODELOS PEATONALES Y NO PEATONALES



# ÍNDICE

---

INTRODUCCIÓN . . . . .	4
1. INSTALACIÓN . . . . .	6
1.1 RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN . . . . .	9
1.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA . . . . .	10
1.3 CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE LA ILUMINACIÓN . . . . .	10
2. TRANSFORMADORES . . . . .	11
3. ACONDICIONAMIENTO PARA FUERA DE SERVICIO. . . . .	12
4. PÓLIZA DE GARANTÍA . . . . .	13

## INTRODUCCIÓN

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestros burbujeadores multicolor led marca PANDA para fuentes peatonales y no peatonales.

Este manual le brindará la información necesaria con el fin de lograr un mayor y mejor desempeño, logrando obtener una mayor vida útil y funcionamiento óptimo de su producto.

Le recomendamos seguir las indicaciones que aquí se describen.

## SEGURIDAD

Los símbolos de advertencia y peligro descritos a continuación deben ser comprendidos para llevar a cabo una instalación segura y adecuada.

Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales, mentales, sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben de supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

Este aparato se alimenta a tensión extra-baja por seguridad.

# ADVERTENCIAS GENERALES

Antes de la instalación, lea atentamente las siguientes instrucciones. El incumplimiento de las medidas descritas de seguridad podría causar: daños materiales, lesiones corporales graves e incluso la muerte.

## SIMBOLOS Y SIGNIFICADOS



### PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará lesiones graves e incluso la muerte.



### CUIDADO

Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones menores.



### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Una mala instalación puede crear un peligro eléctrico y puede causar lesiones graves a los usuarios. Lea y siga las instrucciones para evitar cualquier accidente.



### CUIDADO

Antes de instalar el burbujeador led para fuentes, debe leer y seguir todas las advertencias que se describen en este manual.



### CUIDADO

**IMPORTANTE:** este manual contiene información sobre la instalación, funcionamiento y uso seguro de este producto.



### CUIDADO

NOTA:

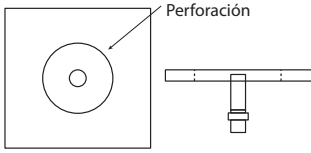
1. La lámpara LED está diseñada para operar completamente sumergida o semisumergida en contacto permanente con agua, conectada de manera correcta y segura al transformador
2. Para estos modelos los voltajes de operación son en corriente alterna a 12 volts. En caso de conectar otro voltaje podría dañar el producto.

# 1 INSTALACIÓN

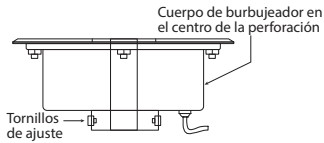
A continuación, se muestra la forma en que se instalan los dos tipos de burbujeadores multicolor led, lleve a cabo los siguientes pasos para una correcta instalación:

- 1.- Asegúrese que el área donde será instalado el burbujeador led cumpla con lo necesario para hacer una correcta instalación. Un electricista y/o personal calificado podrá evaluar los riesgos existentes en la instalación para ser corregidos y llevar a cabo la instalación.
- 2.- Compruebe que exista un método de desconexión total de alimentación en el circuito eléctrico del área en que se instale. Esto se hace a través del uso de un interruptor principal y un interruptor de falla a tierra.
- 3.- Recuerde que esta serie de burbujeadores led son alimentados a través de un transformador de control (vendido por separado), es importante verificar que la potencia, voltaje de alimentación y salida estén dentro de las especificaciones del producto y conforme al requerimiento de la instalación.
- 4.- Todos los elementos eléctricos del sistema deben estar conectados para su correcto funcionamiento.
- 5.- Por favor siga los diagramas de instalación mostrados en las siguientes figuras.

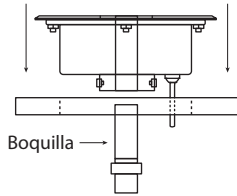
## PARA MODELOS PEATONALES



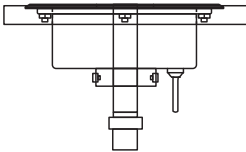
1. Abra un orificio en la superficie a instalar de acuerdo a las medidas y tamaño del burbujeador, teniendo en cuenta el centro de la boquilla.



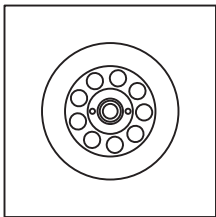
2. Afloje los tornillos que aseguran y nivelan el burbujeador, se encuentran en la parte inferior del mismo.



3. El cable del burbujeador, debe pasar en la dirección de las flechas, páselas por el orificio realizado en el primer paso, procurando guiar la boquilla por el centro del burbujeador.

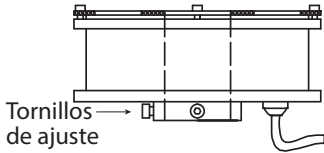


4. Para un mejor sellado puede aplicar sellador entre el burbujeador y el área a instalar (si es posible use los tornillos del burbujeador para sujetar el burbujeador a la boquilla).

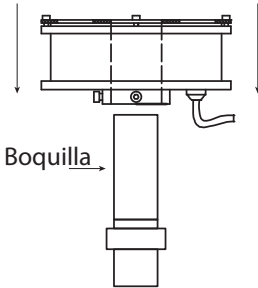


5. Instalación completa.

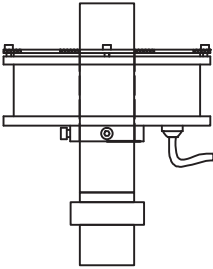
## PARA MODELOS NO PEATONALES



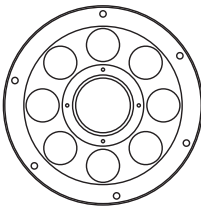
1.- Retire los tornillos de fijación en la parte inferior del burbujeador, para dejar los tornillos al ras con el anillo interior del cuerpo del burbujeador.



2. Coloque el orificio del burbujeador sobre la boquilla en la dirección de la flecha.



3. Apriete los tornillos de fijación en la parte inferior del burbujeador.



4. Instalación finalizada.



## 1.1 RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Un electricista calificado o un técnico en fuentes decorativas deben instalar este burbujeador de acuerdo con los códigos eléctricos y normas locales aplicables. Una instalación inadecuada creará un peligro eléctrico que podría ocasionar la muerte o lesiones graves a los usuarios. Siempre desconecte la energía al realizar un mantenimiento.

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL



El cable externo no se puede reemplazar. No dañe el cable.



No realice modificaciones debajo del agua o en presencia de humedad ya que puede sufrir una descarga eléctrica.

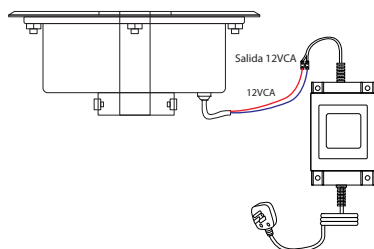


Sistema de 12V de C.A. solo utilice un transformador de C.A. aprobado (se vende por separado). Cuando utilice una caja de conexiones, conecte las terminales de 12V de C.A. a los bornes de la caja de conexiones. NUNCA conecte el burbujeador directamente a líneas de 127V, esto provocara daño permanente en el mismo.

## 1.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El transformador de 12V de C.A. (vendido por separado) debe colocarse en un lugar impermeable. Se debe evitar presencia de agua desde el burbujeador multicolor led hasta el recinto de instalación del transformador.

Conecte el transformador a una alimentación de 127V de C.A.



Localice las terminales de salida del transformador (12Vca) y conecte los dos cables de alimentación a su correspondiente tablilla de alimentación. Conecte los cables de el burbujeador a la tablilla de salida del transformador, puede colocarse en cualquier orden ya que no tiene polaridad. Asegúrese de que el interruptor de entrada se encuentre en la posición de APAGADO antes de la puesta en marcha. La unidad LED ya está lista para operar.

AVISO

NUNCA CONECTE A UN INTERRUPTOR REGULADOR DE VOLTAJE (DIMMER). ESTO PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE LA UNIDAD DEL BURBUJEADOR MULTICOLOR LED.



### ADVERTENCIA

UN VOLTAJE DISTINTO AL ESPECIFICADO DAÑARA PERMANENTEMENTE LA UNIDAD LED.

## 1.3 CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE LA ILUMINACIÓN

Estos burbujeadores multicolor led cuentan con tecnología auto RGB "plug and play" que al momento de energizar comenzarán automáticamente el show de colores (no es posible modificar el show).

## 2 TRANSFORMADORES DE CONTROL PARA BURBUJEADORES MULTICOLOR

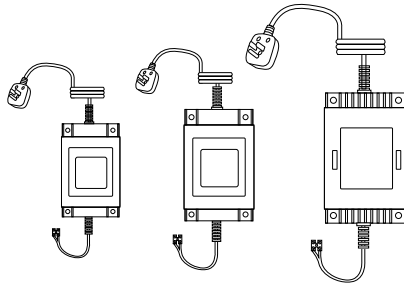
El transformador de control es indispensable para poder encender los burbujeadores multicolor LED.

### Transformadores de control

El transformador de control (vendido por separado) es indispensable para poder encender el burbujeador LED.

### Transformadores de corriente alterna

Los transformadores de corriente alterna están diferenciados por modelos de acuerdo a su potencia 100W, 300W y 500W. Cuentan con una tablilla de conexiones para la alimentación de los burbujeadores a utilizar (la cantidad máxima de burbujeadores que puede instalar dependerá directamente de la potencia del transformador entre los burbujeadores a instalar).



#### CUIDADO

El transformador debe ser instalado por un electricista y/o personal calificado.

El transformador debe ser instalado en un ambiente libre de humedad o de cualquier elemento o material flamable.

## Especificaciones:

CÓDIGO	POTENCIA (Watts)	VOLTAJE DE ENTRADA	VOLTAJE DE SALIDA	*CONEXIÓN
TRAFO-100-12A	100	127 VCA	12 VCA	TABLILLA CON DOS TERMINALES
TRAFO-300-12A	300			
TRAFO-500-12A	500			

\*Para los transformadores de corriente alterna, la terminal de conexiones no tiene polaridad por lo que es indiferente el orden de conectar los cables de los burbujeadores.



### ADVERTENCIA:

Recuerde que los transformadores deben de tener un interruptor que asegure la completa desconexión.

Para encender los burbujeadores LED deberá de accionar (cerrar) el interruptor principal.

Para apagar los burbujeadores LED deberá desconectar el interruptor principal.

## 3 ACONDICIONAMIENTO PARA "FUERA DE SERVICIO"

### ETAPAS DEL ACONDICIONAMIENTO PARA "FUERA DE SERVICIO"

Cuando existan largos períodos en los cuales estará sin uso, recomendamos seguir los siguientes pasos para garantizar que el burbujeador no sufra daños:

1. Desconecte la corriente del interruptor y transformador.
2. Desconecte la corriente de la motobomba de recirculación.
3. Marque ambos interruptores, bomba e interruptor del transformador con alguna leyenda para mostrar que estarán desenergizados.

Si la unidad va a permanecer por debajo del nivel del agua, no es necesario realizar ninguna otra acción, en caso de no ser así, favor de retirar el equipo.



## BURBUJEADORES MULTICOLOR LED PARA FUENTES

### PÓLIZA DE GARANTÍA

**Términos de garantía:** respecto a las lámparas burbujeadoras multicolor LED marca PANDA serie FLUSSO, la empresa ofrece DOS años de la garantía en materiales y mano de obra a partir de su fecha de facturación.

**Condiciones de la Garantía:** esta aplica sólo para equipos vendidos directamente por la Empresa a Distribuidores Autorizados. Cualquier equipo que sea adquirido por cualquier otro canal de distribución no será cubierto por esta garantía. La Empresa no se hará responsable por ningún costo de remoción, instalación, transporte o cualquier otro costo que pudiera incurrir en relación con una reclamación de garantía.

**Garantía Exclusiva:** Las garantías de los equipos son hechas a través de este certificado, ningún empleado, agente, representante o distribuidor está autorizado a modificar los términos de esta garantía.

Si el equipo falla de acuerdo a los términos expresados en el segundo párrafo inciso a) de esta póliza, a opción de la Empresa, podrá sin cargo en materiales y mano de obra, cambiar el equipo o cualquiera de esta garantía.

#### Procedimiento para reclamo de garantía:

- 1) El equipo debe ser enviado al Centro de Servicio de la Empresa, adicional al equipo deberá enviarse una copia de la factura de compra y de esta póliza de garantía debidamente firmada y sellada.
- 2) Los costos del envío al y del centro de servicio son asumidos por el cliente.
- 3) La responsabilidad de la Empresa es limitada solo al costo de reemplazo de las piezas dañadas. Daños por el retraso, uso o almacenamiento inadecuado de los equipos no es responsabilidad de la Empresa. Tampoco la

Empresa se hace responsable por los daños consecuentes generados a raíz del desuso del equipo.

La empresa no se hace responsable por defectos imputables o actos, daños u omisiones de terceros ocurridos después del embarque.

La garantía no es aplicable bajo condiciones en las cuales, a criterio de la Empresa hayan afectado al equipo, en su funcionamiento y/o comportamiento como:

- a) Manejo incorrecto.
- b) Instalación o aplicación inadecuada.
- c) Excesivas condiciones de operación.
- d) Reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- e) Daño accidental o intencional.
- f) Daños causados por incendios, motines, manifestaciones o cualquier otro acto vandálico así como daños ocasionados por fuerzas naturales.
- g) Cuando se haya solicitado el envío del equipo y éste no sea recibido en el domicilio de la Empresa.

Bajo las condiciones de este certificado la Empresa tiene el derecho de inspeccionar cualquier equipo que tenga una reclamación por garantía en su Centro de Servicio.

Para cualquier otra duda o aclaración respecto a este certificado de Garantía o al uso del equipo, favor de contactar a nuestro departamento de atención y servicio a cliente.

#### MÉXICO:

Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.  
Morelos 905 Sur / Allende, N.L. 67350 México  
Conmutador: (826) 26 80 802  
Internet: [www.vde.com.mx](http://www.vde.com.mx)  
Correo electrónico: [soportetecnico@vde.com.mx](mailto:soportetecnico@vde.com.mx)



#### COLOMBIA:

ALTAMIRA Water, Ltda.  
Autopista a Medellín  
Km. 2.4 Vía Siberia Costado sur  
Complejo Logístico Industrial y Comercial CLIC 80  
Bodega 35 y 36, Cota, Cundinamarca, Colombia  
Conmutador: +57-(1)-8219230  
Internet: [www.altamirawater.com](http://www.altamirawater.com)  
Correo-e: [servicio@altamirawater.com](mailto:servicio@altamirawater.com)

Fecha: \_\_\_\_\_

Distribuidor: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Usuario: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Fecha de compra / instalación: \_\_\_\_\_

No. de factura: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Descripción de la falla: \_\_\_\_\_

Sello de distribuidor

# BURBUJEADORES MULTICOLOR LED PARA FUENTES

Diagrama de Instalación

Observaciones \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



