



MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

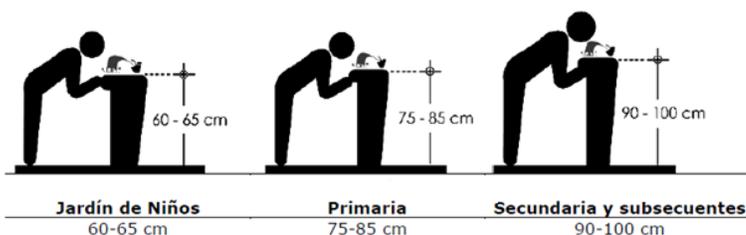
Bebedero de Acero Inoxidable Modelo CDMX Preescolar, Primaria, Secundaria y Superior Con Filtro Purificador 3M Modelo DWMX1



Especificaciones de bebederos para preescolar, primaria, secundaria y subsecuentes

- Mueble fabricado en acero inoxidable T304 calibre 20, con pulido P-3 satinado. Largo 40 cm, alto 95, ancho 40 cm y profundidad 5 cm.
- 2 tomas con boquillas de altura regular y válvulas botón anti-vandálicas, conforme a las medidas establecidas por el INIFED para los diferentes niveles educativos
- 1 toma con boquilla y válvula botón anti-vandálica para personas con discapacidad motriz.
- 1 nicho con boquilla y válvula botón anti-vandálica para llenado de botellas.
- Potabilizador autorizado por el INIFED que cuenta con dictamen de efectividad bacteriológica, emitido por la COFEPRIS a elegir y según diseño: Purificador marca 3M (no requiere de energía eléctrica), Prouv-06-3IL, Smart UV-16 (luz ultravioleta), o Sistema de Osmosis Inversa.
- 1 Presurizador.
- Rejilla de acero inoxidable.
- 1 Centro de carga polarizado.
- Centro de contacto.
- Tubería y conexiones tubing.
- Válvulas de seguridad para evitar y regular salidas de agua.
- Tornillos niveladores.
- Lengüeta para anclar en piso o en muro, según diseño de mueble.
- Puerta con cerradura y llave para servicio de mantenimiento.
- Sistema de enfriamiento opcional.

Altura de la tarja del bebedero sobre el nivel de piso terminado





ÍNDICE

1. Datos Técnicos
2. Uso y Eventualidades
3. Operación
4. Funcionamiento
5. Mantenimiento
6. Recomendaciones
7. Garantía



Filtro Purificador 3M Modelo DWMX1

**UTILIZAR CON AGUA DE
ABASTECIMIENTO PÚBLICO**



1. Datos Técnicos



Figura de Partes del Sistema Potabilizador.

- ☑ Sistema de potabilización de 3 pasos en un solo cartucho.
- ☑ Membrana de ultrafiltración de 0.2 micras absoluta, seguida de carbón preactivado de doble zona combinada con membranas en serie, con carbón activado para la reducción de bacterias hasta un 99.99%.
- ☑ Capacidad de 12 litros por minuto.
- ☑ Capacidad total de uso: 35,000 galones.
- ☑ Cartucho de Sedimentos de 5 micras.
- ☑ Elimina bacterias heterótrofas comunes en el agua.
- ☑ El sistema incluye un cabezal con un medidor de presión, una válvula de entrada, soporte de montaje y un filtro cartucho.
- ☑ Conexiones de entrada y salida de ½" FNPT.
- ☑ Presión de operación máxima de 125 psi (862 kPa) y temperatura de operación de 100°F (37.8°C).
- ☑ Flujo máximo recomendado de hasta 3.34 gpm (12 lpm).
- ☑ Se incorpora un carbón block bacteriostático como medio filtrante en el filtro cartucho (MX-60).
- ☑ Materiales aprobados por la FDA CFR-12 y estándar 42 NSF.
- ☑ El diseño sanitario del cartucho, no requiere tener contacto directo con la media filtrante durante su cambio.
- ☑ El filtro cartucho no requiere preactivación.
- ☑ NSF Performance Data Sheet (PDS) está incluido.
- ☑ Peso de envío: 4.1 lbs (1.9 kg) por caja.
- ☑ Peso: 7.5 lbs (3.4 kg) por caja



Dictamen Cofepris

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



OFICIO No. 143300CT120075

México, D.F. a 17 de Octubre de 2014

3M MÉXICO, S.A. DE C.V.
AV. SANTA FE No. 190
COL. SANTA FE
ÁLVARO OBREGÓN
C.P. 01210, D. STRITO FEDERAL.

En cumplimiento a los artículos 4º párrafo cuarto, 8 y 14 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 21, 26, 39 fracs. VII, XVI y XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3ª fracción XXII, 11ª frac. II, de la Ley General de Salud, Art. 11 frac. II, II, 17-A y 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los Artículos 3 frac. I apartado a, frac V, VI y XIII y 14 frac. I II, XI y XIV, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 13 de abril del 2004, los Artículos 224 y 225 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios, así como los relativos y aplicables del Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites y servicios, así como los formatos que aplica la Secretaría de Salud, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, publicado el 28 de enero de 2011 en el Diario Oficial de la Federación; a lo indicado en el artículo Vigésimo Primero del Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se delegan las facultades que se señalan, en los órganos administrativos que en el mismo se indican de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de abril de 2010 y el 23 de marzo de 2012; a la Norma Oficial Mexicana NOM-244-SSA1-2008, Equipos y sustancias germicidas para tratamiento doméstico de agua. Requisitos sanitarios, publicada en el D.O.F. El 4 de septiembre de 2009, en atención a su solicitud de Dictamen Sanitario de Efectividad Bacteriológica de equipo "Sistema de Filtración para agua DWMX1 (Filtro M-60)", con No. de entrada 143300702X0025 de fecha 3 de Septiembre de 2014, con base en los resultados emitidos por el Laboratorio Tercero Autorizado por la Comisión de Control Analítico y Ampliación de Cobertura "Laboratorio Analítico Especializado", mediante los cuales demuestra la efectividad bacteriológica del equipo en comento; con número de Laboratorio 14-376-1 de Fecha 15 de Julio de 2014 al inicio de la vida útil, con número de Laboratorio 14-376-2 de Fecha 29 de Julio de 2014 a los 86 244 L de la vida útil del equipo y con número de Laboratorio 14-376-3 de Fecha 4 de Agosto de 2014 a los 132 486 L de la vida útil del equipo, a la información presentada con No. 143300CT120075 de Fecha 14 de Octubre de 2014 y demás información contenida en su expediente, se le notifica lo siguiente:

El equipo denominado "Sistema de Filtración para agua DWMX1 (Filtro M-60)" para potabilización de agua tipo doméstico cumple con los requisitos sanitarios indicados en la Norma Oficial Mexicana "NOM-244-SSA1-2008. Equipos y sustancias germicidas para tratamiento doméstico de agua. Requisitos sanitarios".

El presente Dictamen Sanitario únicamente ampara la efectividad del equipo para tratamiento de agua tipo doméstico arriba indicado, cuando éste se utiliza con agua del sistema de abastecimiento público de conformidad con lo indicado en la NOM-244-SSA1-2008 y se mantengan las condiciones bajo las cuales fue evaluado.

Por lo que, el producto queda sujeto a control y vigilancia sanitaria por parte de esta Comisión Federal, de conformidad con las disposiciones aplicables previstas en la Ley General de Salud y demás normatividad sanitaria aplicable.

SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
SUBDIRECTOR EJECUTIVO DE LICENCIAS SANITARIAS

MARCOS LAUREANO SOLÍS LEYVA

En ejercicio de la facultad delegada en el artículo Vigésimo Primero del Acuerdo por el que se modificó el diverso por el que se delegan las facultades que se señalan, en los órganos administrativos que en el mismo se indican de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de abril de 2010 y el 23 de marzo de 2012.



SECRETARÍA DE SALUD
COMISIÓN FEDERAL DE PROTECCIÓN
CONTRA RIESGOS SANITARIOS
SUBDIRECCIÓN EJECUTIVA DE
LICENCIAS SANITARIAS

c. c. a. Expediente de la Subdirección Ejecutiva de Licencias Sanitarias 1ª (Tercer Edificio).

ESPG/EGG

DICT SANIT DE EFECT BACT

DR. Guillermo Nolasco, Colados Nolasco, Dr. Benito Juárez, México D.F. C.P. 06700

COF 023508

CAS DLAPE



Válvulas Y Boquillas Anti Vandálicas

Producto: Válvula de Botón para bebedero

Modelo: DBE-125

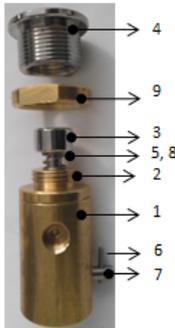
Descripción: Válvula de botón con control de flujo, Diseño especial para condiciones anti vandálicas, botón y tapa cromadas.

No.	Partes	Material
1	Cuerpo exterior	ASTM B-16 360
2	Cuerpo interior	ASTM B-16 360
3	Botón cromado	ASTM B-16 360
4	Tapa cromada	ASTM B-16 360
5	Vástago	ASTM A 240 T304
6	Perno	ASTM A 240 T304
7	Flecha de flujo	ASTM A 240 T304
8	Resorte	ASTM A 240 T304
9	Contra tuerca	ASTM B-16 360

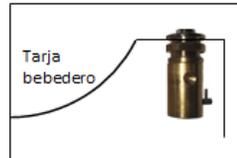
Dimensiones Generales



Diagrama



Instalación



- 1) Retire la tapa cromada junto con la contra tuerca
- 2) Coloque la tapa en el orificio del mueble bebedero
- 3) Coloque la contra tuerca y apriete
- 4) Instalar las conexiones en el cuerpo exterior
- 5) Coloque la válvula en la tapa y apriete
- 6) Inserte las mangueras de plástico en las conexiones
- 7) Abra la línea de agua y ajuste el flujo del chorro de la boquilla

Características Técnicas

- Presión máxima de trabajo 4Kg/cm².
- Libre de mantenimiento.
- Elimina el golpe ariete.
- Cumple con los criterios de fabricación e instalación de bebederos del INIFED.

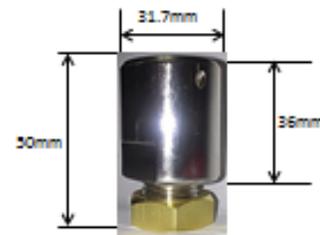
Producto: Boquilla cilíndrica

Modelo: DBE-126

Descripción: Boquilla para bebedero cilíndrica, Diseño especial para condiciones anti vandálicas, cromada.

No.	Partes	Material
1	Cuerpo cromado	ASTM B-16 360
2	Contra tuerca	ASTM B-16 360

Dimensiones Generales



Diagrama



Instalación



- 1) Retire la tuerca de la boquilla cromada
- 2) Coloque la boquilla en el orificio del mueble bebedero
- 3) Coloque la contra tuerca y apriete
- 4) Instalar las conexiones rígidas en la cuerda de 1/8 npt
- 5) Inserte las mangueras de plástico en las conexiones
- 6) Abra la línea de agua y verifique la dirección del chorro de agua en la boquilla.

Características Técnicas

- Resistente a golpes y medio ambiente
- Libre de mantenimiento.
- Módul limpia.
- Cumple con los criterios de fabricación e instalación de bebederos del INIFED.



Ficha Técnica De Bomba Shurflo

EQUIPO PRESURIZADOR - BOMBAS SUPERFICIAL SHURFLO MODELO 2088-592-05.



Voltaje: 115 VCA
Corriente: 1.0 A
Caudal: 12.5 LPM (sin carga
dinámica)
Presión: 45 PSI
Peso: 3.1 kg

Válvula de retención
integrada.
Bomba de presión
Encendido automático.
Interruptor de demanda
de presión.
Entrada y salida de
½NPT" (macho).

2. Uso y Eventualidades



El bebedero debe utilizarse única y exclusivamente para que los usuarios tomen agua directamente en las boquillas cilíndricas para bebedero, o bien, para llenar vasos o botellas desde las boquillas colocadas en los nichos diseñados para tal fin.

La persona debe acercarse al bebedero, oprimir la válvula botón y una vez obtenida la cantidad deseada de agua, retirarse.

El bebedero está diseñado para el uso y consumo humano.

Uso Incorrecto y Eventualidades no Cubiertas por la Garantía.

- Suministrar agua que no sea de red municipal (como agua de río, de mar, de laguna, etc.)
- Utilizar el bebedero como mesa, escalera o mueble de soporte.
- Estibar muebles, ni objetos sobre el bebedero.
- Realizar trabajos de pintura y solventes cerca del mueble.
- Pintar el mueble.
- Instalar el bebedero cerca de árboles para evitar que se sature el sistema de desagüe por caída de hojas.
- Utilizar químicos agresivos, gasolina, thinner u otros productos derivador del petróleo para su mantenimiento. Utilizar limpiadores agresivos como sosa líquida o en escamas. Utilizar ácidos (muriático, clorhídrico, dodecil, etc.), sarricidas o solventes o vaciar en su sistema de drenaje.
- Y catástrofes naturales y antropogénicas

3. Operación



El Encargado del uso y funcionamiento del bebedero debe tener plenamente identificada la línea hidráulica que suministra al sistema potabilizador. Para estar en condiciones de poner el bebedero a disposición de los usuarios en condiciones óptimas y listas para operar y brindar agua filtrada y purificada, apta para el consumo humano, deberá realizar las siguientes acciones generales:

CARNET DE REVISIÓN DE BEBEDERO

1. NOMBRE DE LA ESCUELA: _____ 2. CCT: _____ 10. CICLO ESCOLAR: _____

3. CALLE Y NUMERO: _____ 11. TURNO:

MATUTINO	
VESPERTINO	

4. POBLACION Y MUNICIPIO O COLONIA Y DELEGACION: _____

5. ENTIDAD FEDERATIVA: _____ C. P. _____ 12. SEMANA DEL: (dd/mm/aa) _____

6. DIRECTOR: _____ ENCARGADO DEL BEBEDERO: _____

7. REPRESENTANTE CONSEJO ESCOLAR DE PARTICIPACION SOCIAL _____

8. ESCOLAR DE PARTICIPACION SOCIAL _____

13. REVISION DIARIA (MINUTOS PREVIOS AL INGRESO DE LOS ALUMNOS)					
CONCEPTO	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE
1.- Verificar que no existan gotas de agua en el piso o escurrimientos que sugieran la existencia de fugas. En caso de existir, cerrar la valvula de paso que suministra agua al bebedero y solicitar la reparación por parte de personal calificado	<input type="checkbox"/>				
2.- Revisar la continuidad del paso del agua por el sistema, oprimiendo los botones de accionamiento, y en su caso, corrigiendo su intensidad cuidando que no exceda de la tarja del bebedero. Si no dispensa agua y hay luz, remitirse al manual del equipo para cambio de lámpara germicida.	<input type="checkbox"/>				
3.-Lavado del gabinete y la tarja con limpiador para trastes líquido disuelto en agua con un paño o fibra no metálica, enjuagar el excedente de la solución jabonosa y secar con un paño limpio.	<input type="checkbox"/>				
4.- Limpieza de la rejilla del desagüe de la tarja del bebedero, retirar cualquier objeto o sustancia que pueda obstruirlo.	<input type="checkbox"/>				
5.- Desinfección de la(s) boquilla(s) con un trapo limpio remojado en solución de cloro o con alcohol y algodón en cada uno de los turnos del plantel.	<input type="checkbox"/>				

14. REVISION SEMANAL (SE REALIZARA CADA LUNES MINUTOS PREVIOS AL INGRESO DE LOS ALUMNOS)	
6.- Lavado del gabinete y la tarja con limpiador para trastes líquido disuelto en agua con un paño o fibra no metálica, enjuagar el excedente de la solución jabonosa y secar con un paño limpio.	<input type="checkbox"/>
7.- Revisar y/o corregir que la intensidad de salida de las boquillas sea suficiente para beber y a su vez no se salga del bebedero	<input type="checkbox"/>
8.- Verificar que no existan fugas en la red hidráulica y conexiones de drenaje. En caso de existir cerrar la valvula de paso que suministra agua al bebedero y solicitar la reparación por parte de personal calificado	<input type="checkbox"/>

MANTENIMIENTO SEMESTRAL	15. 2a. Semana de Agosto (1)	16. 2a. Semana de Enero (2)
1.-Lavado y desinfección de tinacos o cisternas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Limpieza de tubo de cuarzo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Cambio de cartuchos de filtración y carbón activado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[1] Se realizará la semana anterior al inicio de clases. [2] Se realizará el primer viernes o sábado de Enero

17. OBSERVACIONES:

18. FECHA DE ARCHIVADO DEL CARNET DE REVISION: DIA ____ / MES ____ / AÑO ____.

FIRMAS:

19. ENCARGADO DE LOS BEBEDEROS _____ 20. DIRECTOR DE LA ESCUELA _____ 21. REPRESENTANTE DEL CONSEJO ESCOLAR DE PARTICIPACION SOCIAL _____

Se debe fotocopiar este formato y llenar por cada semana desde inicio a final del ciclo escolar
Se debe crear un expediente técnico anual donde se incluyan los Carnets de Revision Semanal de todo el ciclo escolar
Será responsabilidad de la Dirección y del Comité de Bebederos Escolares del plantel supervisor que el encargado realice las actividades de revision establecidas en este manual

4. Funcionamiento



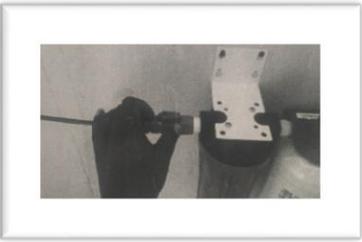
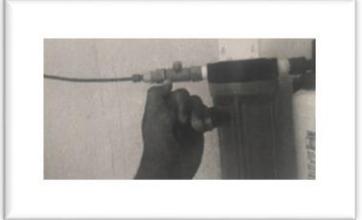
- A) Entrada del agua de la red municipal.
B) El agua pasa por un prefiltro de sedimentos que retiene partículas en suspensión de hasta 5 micras, reteniendo partículas como tierra, lodo y arcillas.
C) Luego el agua pasa al filtro purificador modelo DWMX1 el cual brinda un filtrado y purificado de tres pasos que permite la reducción del cloro presente en el agua, elimina partículas orgánicas causantes del mal olor, sabor y color en el agua. El agua pasa por las membranas de ultrafiltración de 0.2 micras, reteniendo microbios y bacterias.
D) Salida de agua apta para el consumo humano.



5. Mantenimiento.



CAMBIO DE CARTUCHO DE SEDIMENTACIÓN DEL PREFILTRO. Cambiar el cartucho de prefiltración cada 6 meses, cada 35,000 galones o cuando exista una baja notoria en el flujo del agua por acumulación y retención de sólidos presentes en el agua.

	<p>PRIMER PASO.</p> <p>Cerrar la llave de la línea hidráulica que permite la entrada de agua al prefiltro</p>
	<p>SEGUNDO PASO</p> <p>Abrir el portafiltro girando la llave asignada en sentido contrario a las manecillas del reloj.</p> <p>Es recomendable hacer presión con la otra mano en el equipo, para evitar zafarlo de su base.</p>
	<p>TERCER PASO.</p> <p>Retirar y desechar el cartucho usado y proceder a lavar el portacartuchos con algún detergente, tallar usando una esponja y enjuagar abundantemente con agua.</p> <p>Colocar el nuevo cartucho filtrante, asegurándose de que quede totalmente limpio.</p> <p>Verificar que el arosello esté en el lugar correcto del portacartuchos; asentar bien el cartucho filtrante y proceder manualmente ajustando el portacartuchos, girando con la llave asignada en el sentido de las manecillas del reloj.</p>
	<p>CUARTO PASO.</p> <p>Una vez ajustado el portacartucho, permitir la salida del aire</p>



CAMBIO DE CARTUCHO DEL FILTRO PURIFICADOR MODELO DWMX1. Se recomienda cambiar el filtro purificador modelo DWMX1 cada 12 meses, cuando se presente una reducción del flujo de agua en las boquillas o cuando se aprecie un mal sabor.

	<p>PRIMER PASO.</p> <p>Cerrar la llave de la línea hidráulica que permite la entrada de agua al prefiltro</p>
	<p>SEGUNDO PASO.</p> <p>Para reemplazar el filtro purificador modelo DWMX1 presione el botón amarillo, dando un cuarto de giro a la izquierda.</p>
	<p>TERCER PASO.</p> <p>Quitar la tapa sanitaria del cartucho nuevo. Instalar el cartucho con un cuarto de giro hacia la derecha, hasta que el cartucho se detenga completamente. Escuchará un "clic"</p>
	<p>CUARTO PASO.</p> <p>Abrir la llave de paso y el equipo está en funcionamiento.</p>



6. Recomendaciones

- Tener siempre repuestos disponibles: como cartuchos filtrantes, arosellos, empaques, etc.
- Usar agua de la red municipal.
- Los reemplazos deben ser siempre nuevos y originales.
- Hacer servicios de mantenimiento de acuerdo al punto número 4.
- Deberán realizarse supervisiones diarias, semanales, mensuales y semestrales, de acuerdo al Carnet de Revisión asignado.
- Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el equipo funcione correctamente.

 En caso de no utilizar el sistema potabilizador por más de 48 horas, permitir que corra el agua durante 3 minutos.



IMPORTANTE:

En caso de existir una alerta sanitaria por parte del municipio, de la junta de aguas de la localidad o de autoridades de salud local o federal, se debe cesar la operación del bebedero, hasta el aviso de terminación de la alerta o se defina que el agua no representa un peligro.



IMPORTANTE:

A la hora de colocar el cartucho de repuesto DWMX1, procurar que se Instale con la imagen de la etiqueta por el lado izquierdo para cuando se gire hacia la derecha para apretar, la imagen de la etiqueta quede exactamente de frente.



7. GARANTÍA

Bebederos Fabricados por Grupo Lynsol, S. A. de C, V. Con Sistema de Filtración para Agua 3M Modelo DWMX1

GRUPO LYN SOL, S. A. DE C. V. Otorga la presente garantía a partir de la fecha de factura al bebedero descrito en la misma.

Nombre del propietario:

Dirección:

Teléfono:

Correo Electrónico:

No. de factura:

Bebedero No:

Fecha de compra:

Plazo De Garantía

Mueble De Acero Inoxidable: 10 AÑOS contra defectos de fabricación.

Sistema De Filtración y Purificación: 18 MESES

La vida útil del cartucho filtrante dependerá del agua a filtrar, se recomienda su reemplazo cada 12 meses como máximo.

Portacartuchos: 5 AÑOS

Bomba Presurizadora: 5 AÑOS (no incluye partes eléctricas)

Válvulas De Botón: 5 AÑOS

Boquillas Para Bebedero: 5 AÑOS

Boquilla Para Llenado De Vasos Y Botellas: 5 AÑOS

Condiciones Generales



1) Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de la póliza y copia de la factura junto con el producto en el centro de servicio que se indica a continuación:

GRUPO LYNSOL, S. A. DE C. V.

Club Alemán No. 7, Col. San Juan Tepepan, Delegación Xochimilco C.P.16020 México D.F.

Tel. 56768619 y 56753612

www.grupolynsol.com.mx

ventas@grupolynsol.com.mx

2) Los gastos de transportación o envío del producto al centro de servicio son por cuenta del cliente.

3) GRUPO LYNSOL, S. A. DE C. V. se compromete a reparar o cambiar el producto como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor, así como los gastos de transportación o envío del centro de servicio al cliente, siempre y cuando la falla no sea por uso indebido del producto.

4) El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del(os) producto(s) en donde puede hacerse efectiva la garantía.

Casos De Invalidación De Garantía

1. Cuando el equipo ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo al instructivo.
3. Cuando el equipo no ha recibido el mantenimiento adecuado.
4. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Grupo Lynsol, S. A. de C. V.
5. Cuando el equipo presente fugas de agua o fallas eléctricas y haya sido instalado por personal ajeno a Grupo Lynsol, S. A. de C. V.
6. Cuando el equipo haya sido dañado por algún fenómeno natural, no natural, maliciosamente y/o accidentalmente.
7. Cuando el cliente contrate una empresa transportadora y el equipo haya sido dañado, ya sea en su parte externa o en sus componentes internos durante el envío. Esta garantía se debe reclamar a la empresa contratada. Favor de consultar con su compañía transportadora las cláusulas de su póliza de seguros



IMPORTANTE:

En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra garantía, previa presentación de la factura respectiva.