

Ficha técnica

E-DLM-12 - Planta potabilizadora compacta

Planta potabilizadora compacta E-DLM-12

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Esta planta potabilizadora compacta integra elementos que dotan a la planta de cualidades especiales como son: movilidad, independencia y versatilidad. Deyma la Mancha diseña y fabrica diferentes modelos de potabilizadoras portátiles aptas para potabilizar hasta 20 - 30 m³/día.

El grado de automatización es mínimo pero suficiente para asegurar el control de las dosificaciones, evitar las averías y suministros de piezas difíciles de encontrar en los mercados a que van destinadas. Como complemento, puede suministrarse un tanque colapsable de 1 o 2 m³ de capacidad para almacenamiento de agua tratada que nos asegura un tiempo de contacto suficiente para completar la acción bactericida del cloro y grupo de presión completo, incluso batería de grifos de toma en acero inoxidable.

Su construcción tubular en acero inoxidable estructural nos permite lograr una estructura muy rígida y resistente. En forma de envoltente en acero inoxidable, nos asegura la máxima protección para su embarque y transporte por tierra. Tiene unas dimensiones de: 1.000 mm de ancho, 1.300 mm de fondo y 1.000 mm de altura. Esta planta potabilizadora compacta es ideal para situaciones de emergencia, edificaciones sin acceso a red de agua potable, campamentos, viviendas rurales, hoteles, etc.

Caudal diario	Hasta 30 m ³ /día
Población atendida en caso de emergencias	3.000 (10 litros por habitante y día)
Tratamiento	Coagulación + Desinfección + Filtración + Microfiltración + Desinfección
Dimensiones (mm)	1.760 x 1.140 x 1.580
Peso aprox. en vacío	478 kg
Grupo generador	Gasolina 5,51 KVA
Depósitos reactivos	2 x 20 L en PP
Tensiones eléctricas	220 V M - 50 Hz /60 Hz
Conexiones	Manguera de entrada DN25 - Tubería de salida DN25 - Tubería desagüe DN25 flexible



Planta potabilizadora compacta

E-DLM-12

Ficha técnica

Equipos

FUNCIONAMIENTO

Está diseñada para que pueda ser fácilmente transportada e instalada. Su alto nivel de producción y su cómodo tamaño hacen de este equipo un medio eficaz para abastecer de agua potable a pequeñas poblaciones en situaciones de emergencia.

Además, se utiliza en las primeras fases de grandes expediciones, donde, durante el periodo de estudio previo sobre terrenos inhóspitos, este equipo puede ofrecer soluciones rentables y de calidad. Otro uso frecuente corresponde al sector militar, que utiliza este equipo como medio básico en zonas de difícil acceso, con el objetivo de obtener agua con unos niveles mínimos de calidad.

El equipo está recomendado para el tratamiento de aguas superficiales de baja salinidad, hasta 1.000 ppm de TDS, y baja turbidez, hasta 30 NTU. Para aguas con una turbidez superior a 30 NTU, puede incorporarse un decantador lamelar previo con sistemas de dosificación para adecuar el agua antes de su entrada al proceso de potabilización.

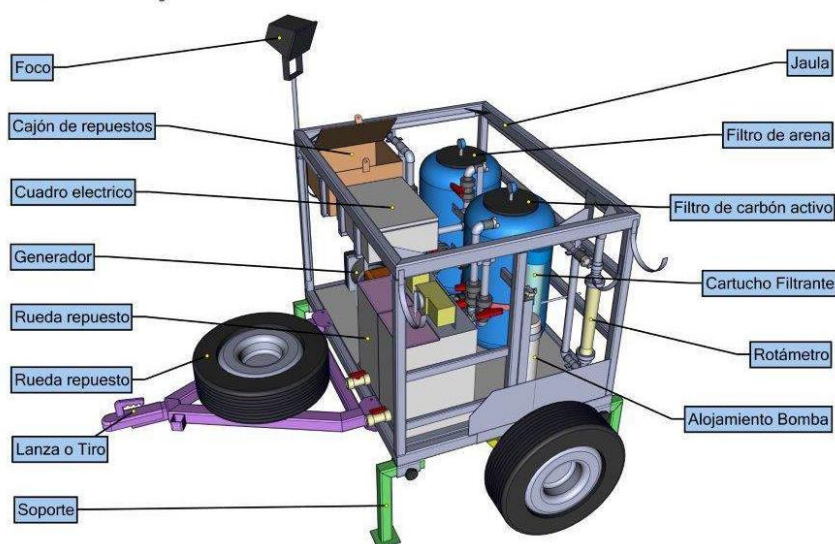
El agua bruta es tomada por la bomba sumergible, inyectándole sulfato de aluminio como coagulante e hipoclorito como desinfectante antes de entrar en el filtro de antracita-sílex. En este quedan retenidas las partículas de tamaño superior a 30 micras.

El agua filtrada pasa por un filtro de cartuchos, colocados en paralelo en el interior de una carcasa y con una luz de 5 micras (1 micra opcional), que permite retener microorganismos infecciosos como *Giardia* y *Cryptosporidium*, resistentes a la desinfección por cloro.

Finalmente, el agua microfiltrada es sometida a una dosis de recuerdo de hipoclorito sódico para mantener un nivel de cloro residual que asegure su potabilidad bacteriológica.

POTABILIZADORA 4x4

Vista de Conjunto



Planta potabilizadora compacta E-DLM-12

Ficha técnica Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Kit de rodadura compuesto por 3 ruedas, eje y tiro para dotar a la planta de transportabilidad.
- Depósito flexible para acumulación de agua tratada.
- Decantador lamelar con sistemas de dosificación para tratamiento de agua de >30 NTU de turbidez.
- Grupo de presión y batería de grifos.
- Kit de energía solar y/o eólica.
- Repuestos:
 - Cartuchos de 5 micras.
 - Válvula de bola de PVC.
 - Manómetros murales de control.
 - Bomba dosificadora electromagnética de caudal regulable a 0 – 1,5 l/h.
 - Juego de tuberías y piezas accesorias de PVC.
 - Lata de pegamento y de disolvente para unión de tuberías.



Planta potabilizadora compacta E-DLM-12

Ficha técnica Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Funcionamiento sencillo.
- Autonomía energética, ya que el equipo cuenta con la posibilidad de uso de energía solar.
- Obtiene agua potable a partir de agua superficial con bajos índices de turbidez y salinidad.
- Utilizan procesos de alta fiabilidad de filtración y desinfección.
- Se suministran preparadas para funcionar.



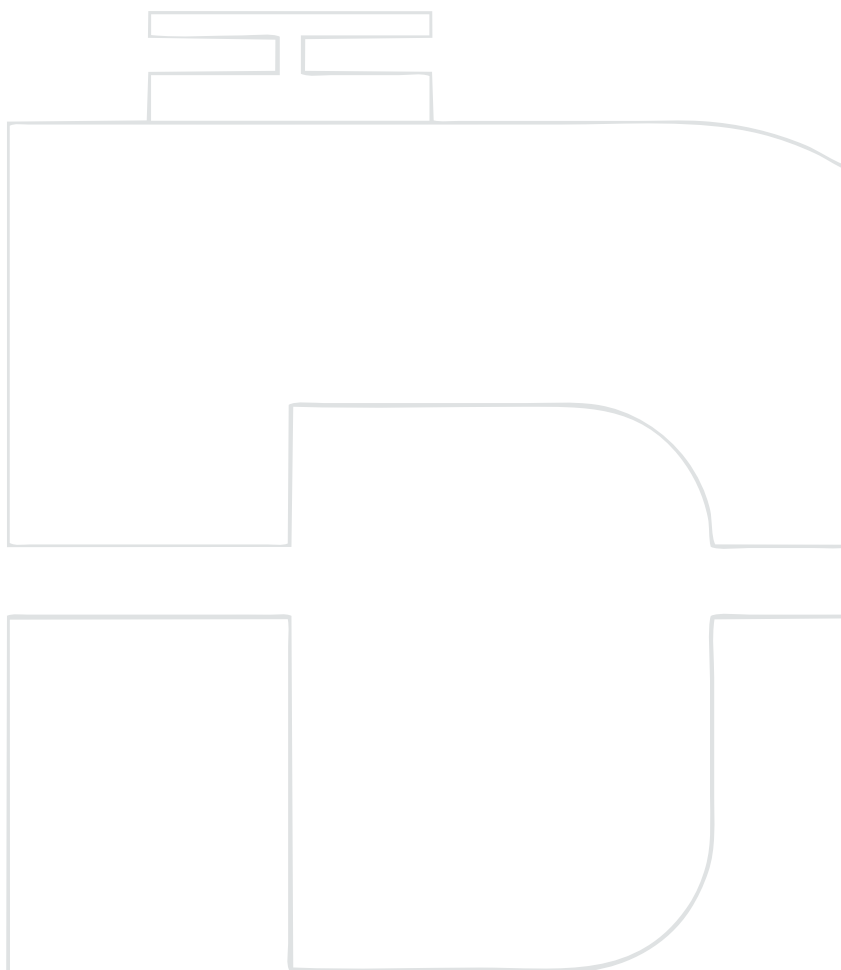
Planta potabilizadora compacta E-DLM-12

Ficha técnica Equipos

REPUESTOS RECOMENDADOS

La definición y aplicabilidad del conjunto de repuestos se determinarán en función de la configuración concreta del equipo, sus condiciones de servicio y los requerimientos específicos de la instalación.

Para su evaluación, deberá consultarse con Deyma La Mancha S.L., indicando la referencia del equipo.



Planta potabilizadora compacta E-DLM-12

Ficha técnica Equipos

CALIDAD

- Proceso de soldadura GTAW para aceros al carbono, aceros inoxidables y superdúplex.
- Especificación y cualificación del procedimiento de soldeo según ISO 15609-1.
- Proceso de soldadura GMAW para aceros al carbono y aceros inoxidables.
- Homologación de soldadores y operarios de soldadura según ASME IX.
- Certificado de materiales 2.2 y 3.1 según norma EN 10204:2004.
- Norma ISO 9001:2015 y norma ISO 14001:2015.



ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

- Inspección visual según Código ASME Sección V. (Nota 1)
- Inspección por líquidos penetrantes según Código ASME Sección V. (Nota 2)
- Inspección por radiografías según Código ASME Sección V. (Nota 2)



MATERIALES

- Acero al carbono F-114, St-52, St37-2, S235JR y S275JR.
- Acero inoxidable AISI 304L, AISI 316L, Dúplex y Superdúplex

TRATAMIENTOS

- Deyma La Mancha S.L. asegura la conformidad con las normativas vigentes para los posibles tratamientos requeridos en el equipo.
 - UNE-EN ISO 1461:2010.
 - UNE-EN ISO 8501-1:2008.
 - UNE-EN ISO 12944-7:2018.
 - ASTM A380.

DOCUMENTACIÓN

- | | |
|--|-------------------------------|
| ○ Declaración CE de conformidad. | ○ Certificado de garantía. |
| ○ Descripción del equipo. | ○ Dossier de calidad. |
| ○ Manual de operación y mantenimiento. | ○ Certificado de fabricación. |



(Nota 1) * Cada equipo será sometido a un 100% de inspección visual conforme a los requerimientos del Código ASME, Sección V.
(Nota 2) * Los ensayos de líquidos penetrantes y radiografías son opcionales, ejecutándose únicamente bajo requerimiento del cliente.

