

KLEENFUEL ELAIS™

Elais™ - Sistema de Limpieza de Combustible Diesel

Elais™ es una unidad compacta y portátil para limpieza de combustible diésel, diseñada para la eliminación continua de partículas (hasta 3 micras), agua y contaminantes ferrosos. Alojada en un cubo resistente de 16 pulgadas y alimentada por una bomba de 12V o 240V, combina la filtración en profundidad Kleenoil Kleenfuel™ con un núcleo magnético incorporado para un pulido avanzado del combustible. Diseñada para su uso durante el almacenamiento, transferencia o circulación en tanque, Elais™ garantiza combustible diésel limpio según ISO, protegiendo motores modernos, reduciendo emisiones y apoyando el cumplimiento de los estándares Euro 6, Stage V y Tier 4.



Beneficios Clave de Elais™

1. Calidad de Combustible Limpio según ISO

- Elimina partículas hasta 3 micras absolutas
- Alcanza limpieza de combustible ISO 18/16/13 o mejor

2. Eliminación Completa de Agua

- Absorbe agua libre, emulsionada y suspendida
- Previene corrosión, crecimiento microbiano y daños en inyectores

3. Núcleo de Filtración Magnética

- Imán integrado de 4000 gauss captura residuos ferrosos
- Añade una capa secundaria de protección a sistemas sensibles

4. Opciones de Alimentación Flexibles

- Funciona con batería de 12V, corriente de 240V (vía convertidor) o batería Kleenoil
- Ideal para campo, talleres o configuraciones móviles

5. Operación en Múltiples Modos

- Se usa en circulación dentro del tanque, transferencias de combustible o ciclos de limpieza programados
- Limpia el combustible mientras las máquinas están encendidas, en ralentí o apagadas

6. Mantenimiento Bajo

- Solo requiere cambio trimestral del cartucho Kleenfuel™ y limpieza del imán
- Prefiltro transparente permite inspección visual instantánea

7. Resultados Visuales y Verificados

- Permite muestreo de combustible antes y después
- Informes de limpieza ISO probados en laboratorio disponibles opcionalmente

8. Diseño Portátil y Compacto

- Carcasa metálica resistente y ligera de 16 pulgadas
- Incluye correa de transporte opcional

9. Protección de Emisiones y del Motor

- Mejora la eficiencia de combustión del combustible
- Reduce regeneraciones de filtro DPF y apoya el cumplimiento Tier 4 Final / Euro 6

10. Garantía de OEM y Apoyo ESG

- Alineado con especificaciones de limpieza de combustible del fabricante
- Contribuye a metas ambientales y prolonga la vida útil del equipo

Cómo Funciona Elais™

Elais™ extrae combustible diésel de un tanque o recipiente utilizando una bomba incorporada de 12V o 240V, haciéndolo circular a través de un filtro en profundidad Kleenfuel™ de alta eficiencia que elimina partículas de hasta 3 micras y absorbe todo el contenido de agua. Un potente núcleo magnético de 4000 gauss captura contaminantes ferrosos antes de que el combustible limpio sea devuelto al tanque. Funciona durante el almacenamiento del combustible, su transferencia o directamente dentro del tanque, proporcionando una limpieza continua y automatizada con una configuración y mantenimiento mínimos.

Especificaciones Técnicas

Kleenfuel ELAIS™ – Sistema de Limpieza de Combustible

Información general

Fabricante	KLEENOIL
Modelo	Kleenfuel ELAIS™
Tipo de Sistema	Unidad de Limpieza de Combustible Diésel

Rendimiento de Filtración

Clasificación de Filtración	3 micras absolutas
Capacidad de Absorción de Agua	Hasta 700 ml por cartucho
Nivel de Limpieza Alcanzable	ISO 18/16/13 o mejor

Flujo y operación

Caudal	500 litros/hora (en modo "Liebre")
Fuente de alimentación	12V o 24V CC
Tiempo max de funcionamiento cont.	Hasta 8 horas (modo Liebre) / Hasta 2 horas (modo Tortuga)
Corte de Presión Integrado	3 bar (función de seguridad incorporada)
Peso del sistema	16.25 kg
Dimensiones (L x A x H)	380mm x 355mm x 380mm (incluye manijas y prefiltro)

Especificaciones de la Bomba

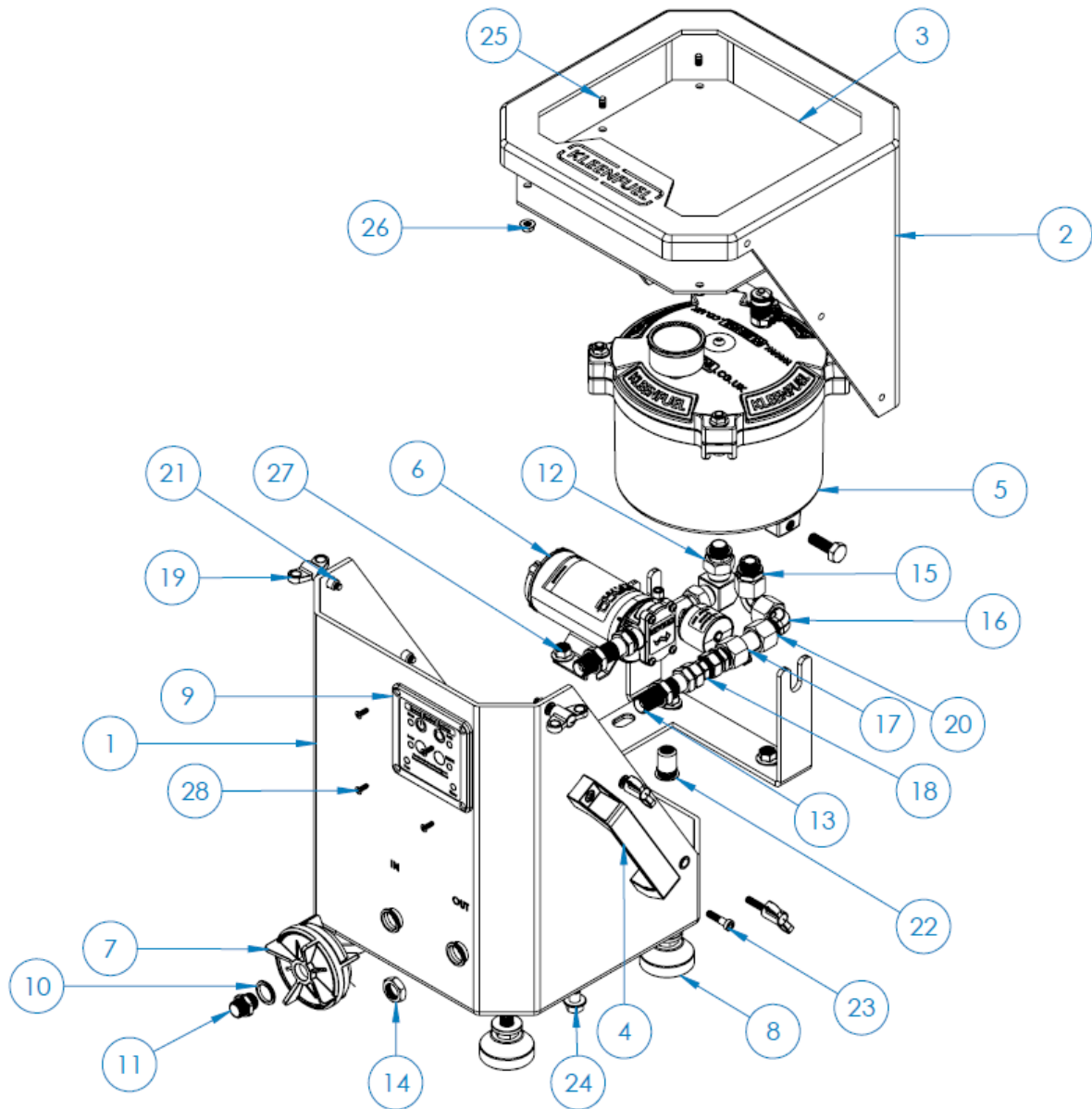
Marca	Marco
Modelo	UP3/E-BR
Voltage	12V / 24V CC
Tiempo max de funcionamiento	8 horas continuas
Corte de Presión Integrado	3 bar
Rango de Temperatura de Operación	-10°C a +60°C (14°F a 140°F)

⚠ Nota: Se aplican límites de temperatura a todos los componentes de la bomba. Superarlos puede provocar daños o un mal funcionamiento.

Carcasa y Cartucho del filtro

Fabricante de la Carcasa del Filtro	Kleenoil
Modelo	Kleenfuel
Cartucho de filtro	12V / 24V CC
Tiempo máximo de ejecución	Filtro Kleenfuel original
Intervalo de reemplazo sugerido	3 bar
Rango de temperatura de func.	Cada 500 horas de func. o 3 meses, lo que ocurra primero

Dibujo de explosión ELAIS



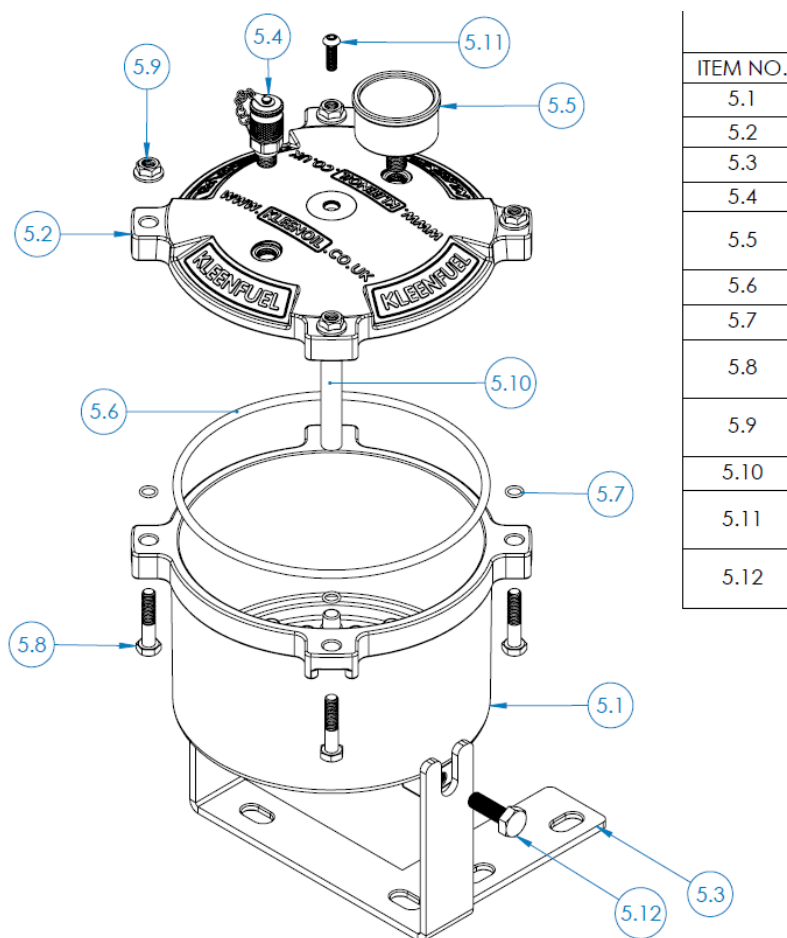
Lista de Materiales

N.º de Ítem	TITULO	Cant.
1	Base Elais	1
2	Tapa Elais	1
3	Ventana de Acrílico	1
4	Manija	2
5	Ensamble Kleenfuel	1
6	Bomba Marco UP3-E-BR_50 (OTS)	1
7	Atrapa Piedras (Rock Catcher) (OTS)	1

Lista de Materiales

N.º de Ítem	TITULO	Cant.
8	Patas Niveladoras de Acero Inoxidable, Base Rosca M12 x 1.75 mm (OTS)	4
9	Sistema de Control de Velocidad de la Bomba (OTS)	1
10	Acople Recto en Acero Inoxidable 316, 3/8 Dowty para Conexiones de Tubería (OTS)	8
11	Conector Recto Roscado Acero Inox 316, Macho-Macho 3/8 BSP (OTS)	3
12	Codo 90° Rosca Hembra-Hembra 3/8 BSP, Acero Inoxidable 316 (OTS)	1
13	Conector Largo Pasamuros 3/8 BSP Macho-Macho, Acero Inoxidable 316 (OTS)	2
14	Pasamuros 3/8 BSP Macho, Acero Inoxidable 316 (OTS)	3
15	Adaptador 3/8 BSP Macho a 12L UNUNF Macho, Acero Inox 316 (OTS)	2
16	Adaptador Compacto 90° Hembra a Macho 12L, Acero Inoxidable 316 (OTS)	2
17	Tubo 12L Acero Inoxidable 316 (OTS)	1
18	Adaptador Giratorio 3/8 BSP Hembra-Hembra, Acero Inoxidable 316 (OTS)	1
19	Tuerca Hexagonal 12L Acero Inoxidable 316 (OTS)	6
20	Tuerca de Mariposa – EWN. 48 SST-p-M6 x16-C17 Verde (OTS)	2
21	Tuerca Remachable Acero Inox 18-8, M6 x 1mm, para Grosor 4.2–6.6 mm (OTS)	10
22	Tuerca Remachable Acero Inox 18-8, M12 x 1.75mm, para Grosor 5.1–8.9 mm (OTS)	4
23	Tornillo Cabeza Cilíndrica Acero Aleado, M6 x 1mm, 25 mm Largo, Parcialmente Roscado (OTS)	4
24	Tornillo Cabeza Hexagonal con Brida, Acero Alta Resistencia JIS, M10 x 1.25 mm, 25 mm Largo (OTS)	4
25	Espárrago Roscado en un extremo, M6 x 1mm, 10 mm Largo (OTS)	6
26	Tuercas con Brida JIS, Acero Media Resistencia, M6 x 1.00 mm (OTS)	6
27	Tuercas con Brida JIS, Acero Media Resistencia, M10 x 1.25 mm (OTS)	4
28	Tornillos Avellanados en Acero Inox, M4, 12 mm Largo (OTS)	8
29	Cable de Alimentación (OTS)	1

UNIDAD DE COMBUSTIBLE ELAIS KLEEN



ITEM NO.
5.1
5.2
5.3
5.4
5.5
5.6
5.7
5.8
5.9
5.10
5.11
5.12

Lista de Materiales

N.º de Ítem	TITULO	Cant.
5.1	Cuerpo Kleenfuel	1
5.2	Tapa Kleenfuel	1
5.3	Soporte de Montaje para KLEENFUEL y Bomba	1
5.4	Puerto de Prueba 1/8 BSP Macho (OTS)	1
5.5	Manómetro con Caja de Acero, 0–160 PSI – Conexión Central Trasera 1/4 BSP	1
5.6	Junta Tórica de Silicona 368 para Kleenfuel (OTS)	1
5.7	Junta Tórica de Silicona (OTS)	4
5.8	Tornillo Cabeza Hexagonal Acero inox, M8 x 1.25 mm, 35 mm Largo, Parcialmente Roscado	4
5.9	Tuerca con Brida Acero Media Resistencia Clase 8 Zincado, M8 x 1.25 mm	4
5.10	Varilla Magnética, 4000 Gauss, 80 mm de largo (OTS)	1
5.11	Tornillo Cabeza Botón Hexagonal, Acero Inox 18-8, M6 x 1 mm, 20 mm Largo	1
5.12	Tornillo Cabeza Hexagonal Clase 8.8, Acero Alta Resistencia, M10 x 1 mm, 30 mm Largo	2

Accesorios y Repuestos

Mejora la flexibilidad y el rendimiento de tu sistema de limpieza de combustible Elais™ con estos repuestos originales Kleenoil y extras opcionales

ITEM	DESCRIPCIÓN
Batería Kleenoil con cargador y conectores	Fuente de energía recargable portátil para uso en campo—ideal para ubicaciones remotas o fuera de red.
Convertidor 240V	Permite el funcionamiento desde corriente eléctrica estándar (uso en taller o instalaciones fijas).
Cable de conexión a batería (XT60 a pinzas tipo caimán)	Cable plug-and-play para conexión directa a baterías de vehículos o maquinaria de 12V.
Correa de transporte	Correa resistente para facilitar el transporte y manipulación en sitio.
Cartucho de repuesto Kleenfuel™	Repuesto recomendado para reemplazos trimestrales de rutina.
Copa de Prefiltro Transparente	Repuesto opcional o de campo para monitoreo visual del combustible.
Kit completo de reemplazo interno (con bomba)	Módulo interno completo, incluyendo la bomba, para mantenimiento o renovación.
Mangueras de combustible de repuesto (entrada y salida)	Mangueras seguras para combustible, adicionales o de reemplazo para distintas instalaciones.
Cable de tierra	Cable opcional de conexión a tierra para uso móvil o en exteriores.
Juego de tuercas de mariposa y pernos de la tapa	Repuestos para asegurar la tapa superior.

Aplicaciones Típicas

El sistema de limpieza de combustible Elais™ es adecuado para su uso en una amplia gama de industrias y entornos donde la calidad del combustible diésel es crítica. Puede utilizarse para:

- Circulación en tanque para maquinaria móvil y estacionaria
- Transferencias de combustible limpio desde almacenamiento hacia equipos o vehículos
- Pulido de combustible en tanques a granel, contenedores IBC o tanques a bordo

Los casos de uso comunes incluyen:

1. Maquinaria de construcción y plantas
2. Equipos agrícolas y tanques de almacenamiento
3. Transporte comercial y operaciones de flotas
4. Generadores de energía de reserva y de primera línea
5. Embarcaciones y embarcaciones de recreo
6. Depósitos de combustible y puntos de distribución
7. Minería, canteras y operaciones remotas

Ya sea fijo o móvil, Elais™ garantiza diésel ISO limpio donde más importa: en el tanque, antes de que llegue al motor.

Instalación – Kleenfuel ELAIS**Configuración Inicial****1. Desempaque la unidad**

Retire todos los materiales de embalaje y deséchelos según las regulaciones locales de reciclaje y residuos.

2. Posicione la unidad

Coloque el ELAIS Kleenfuel sobre una superficie sólida y nivelada. Ajuste las cuatro patas hasta que la unidad esté estable y segura.

3. Retire las tapas de tránsito

Quite las tapas protectoras amarillas de los accesorios de entrada y salida.

Conexión de mangueras**4. Conecte la manguera de salida**


Acople la manguera antiestática al conector de salida y asegúrela manualmente

5. Conecte la manguera de entrada

Acople la manguera estándar al conector de entrada y ajústela.

6. Dirija la manguera de salida al tanque o sistema objetivo

Ubique la manguera de salida en el punto de retorno del tanque o sistema.

 Consejo: Para una circulación óptima del tanque, devuelva el combustible filtrado al extremo opuesto de donde succiona la manguera de succión. Devolverlo al mismo punto podría limpiar solo una zona localizada.

7. Conecte la manguera de entrada o instale la lanza de succión

Conecte la manguera de entrada a una línea de alimentación o inserte la lanza de succión en el tanque fuente.

 Precaución:

No lo conecte a la línea de suministro del motor. Si es necesario, extraiga el líquido de una línea de retorno o utilice la lanza de elevación para la succión directa del tanque.

Configuración eléctrica y de puesta a tierra

8. Instalar la correa de puesta a tierra

- Conecte un extremo a una parte metálica del equipo
- Conecte el otro extremo a una superficie conductora metálica expuesta cercana (ej. bastidor o carrocería)

⚠ Precaución:

Asegure el contacto metal con metal. No lo instale en superficies pintadas o aisladas. Nunca conecte la unidad a tierra a un tanque de combustible, ya que esto podría provocar la ignición de los vapores.

9. Ubique el cable de alimentación

Desenrolle el cable. Asegúrese de que la fuente de energía esté cerca y el cable no quede en tensión.

10. Ubique la batería (si se usa)

Si utiliza una batería de ciclo profundo de 12V, colóquela sobre una superficie estable cerca de la unidad. Asegúrese de que no haya objetos cercanos que puedan provocar un cortocircuito.

11. Inspeccione el cable de alimentación

Realice una revisión visual rápida. Si observa algún daño, contacte a KLEENOIL.

Conexión de alimentación

12. Conecte la pinza roja al terminal positivo (+) de la batería.
13. Conecte la pinza negra al terminal negativo (-).
14. Enchufe el conector XT-60 al puerto en la parte frontal de la unidad ELAIS Kleenfuel.
15. Verifique que todas las mangueras y abrazaderas estén seguras y sin fugas.

Inicio del sistema

16. Presione el botón de encendido (I) en el panel de control.
17. La bomba autocebante se activará.
 - El flujo de líquido debería comenzar entre 30–60 segundos.
 - Si no hay flujo, la unidad se apagará automáticamente después de 1 minuto y 30 segs.

⚠ Precaución:

No coloque la unidad a más de 1,5 m por encima del nivel de combustible. Esto podría impedir el cebado y dañar la bomba.

18. Al detectar presión de fluido estable durante 10 segundos, el sistema cambiará de “Cebado” a “Funcionamiento”.
 - Si la bomba cicla más de 5 veces sin confirmar flujo, se apagará como medida de protección.
19. Presione el botón de reinicio para reiniciar si es necesario.

⚠ Precaución:

No deje funcionar la bomba en seco durante más de 2 minutos. Esto puede dañar permanentemente la bomba y anular la garantía.

Verificaciones Operativas

20. Confirme visualmente el flujo de fluido en la carcasa del atrapa piedras.

21. Monitoree el manómetro:

- Filtro nuevo: ~0.5 bar
- Filtro lleno: 2.5–3.0 bar (el sistema se apagará automáticamente)

La bomba tiene 2 velocidades, preconfigurada en alta.

Use el botón "Bajo" para reducir el flujo si es necesario.

Nota: Si funciona a baja velocidad durante 2 horas seguidas, se apagará automáticamente.
evitar el sobrecalentamiento.

22. Inspeccione mangueras y conexiones en busca de fugas. Ajuste según sea necesario.

23. Limpie cualquier derrame y deseche el combustible residual conforme a las regulaciones local

24. Durante la operación, realice revisiones visuales regulares para confirmar rendimiento seguro y efectivo del sistema.

ELAIS

KLEENFUEL



CONTACTANOS:

- 🌐 www.kleenoilcol.com
- ✉ info@kleenoilcol.com
- ☎ +57 (350) 593-0420

KLEENOIL COLOMBIA

Kleen And Green