



# MultisERVE<sup>®</sup>





## MÁQUINA DE LIMPIEZA 4 EN 1

La máquina MultiServe permite a los talleres aplicar los tratamientos especialmente desarrollados directamente en el área problemática del vehículo, obteniendo resultados prácticamente inmediatos,

- Ahorrando tiempo y dinero a los conductores
- Incrementando las oportunidades de ingresos y beneficios al taller





## ¿Por qué MultiSERVE?

De acuerdo con la Red Europea de Garantía de Vehículos las 10 principales razones para averías durante el periodo de garantía son:

### TOP 5 AVERÍAS

- **Válvula EGR** **15%**
- **Turbo** **12%**
- **Inyectores & Colector** **10%**
- **Volante** **10%**
- **Otras: Testigos luminosos de Fallo o Avería, Ventanillas Eléctricas, Luces, Airbags, Escobillas Limpiaparabrisas\***

\*El DPF/FAP no está incluido en este estudio (los DPFs obstruidos no se consideran una avería), pero es una de las principales 5 razones por las que los conductores de vehículos diésel visitan el taller.

# 4

TRATAMIENTOS

=

# 40%

REPARACIONES

**El colector de admisión, la Válvula EGR, Inyectores, Turbo & DPF/FAP están relacionados con más del 40% de las reparaciones de vehículos.**

- ✓ Estos fallos afectan a vehículos fabricados después de 2006 (Euro 4) y especialmente después de 2010 (Euro 5).
- ✓ Estos vehículos incorporan nuevas tecnologías para reducir las emisiones contaminantes y cumplir con las normativas “Euro” sobre emisiones.
- ✓ El principal problema son los depósitos de carbonilla acumulados en los elementos críticos.
- ✓ El rendimiento se reduce progresivamente hasta que se ilumina un testigo luminoso o hasta que el vehículo empieza a fallar o se avería.
- ✓ Reparaciones complejas, que requieren mucho tiempo y caras.



## ¿Por qué MultiSERVE?

**MultiSERVE permite una limpieza directa del área problemática del vehículo, utilizando tratamientos formulados específicamente para ello.**

**4 en 1**

4 tratamientos para vehículos gasolina y diésel

**12 voltios**

Se conecta directamente a la batería del vehículo

**Sin Aire Comprimido**

Portátil y versátil

**Fácil Conexión**

3 conexiones: Sistema de alimentación, Admisión, DPF

**Portátil**

Permite su uso en cualquier parte del taller o en el exterior

**Fácil de Utilizar**

Ahorra tiempo a los mecánicos

**Tratamientos**

Listos para usar, sin necesidad de mezclar, ni utilizar combustible

# MultISERVE

## CONEXIONES DE LIMPIEZA 4 EN 1



Limpieza **Inyectores**

Limpieza **Turbo**

Limpieza **Admisión**

Limpieza **DPF**



¿Por qué MultiSERVE?



**Preventivo  
(Vacuna)**  
Mantenimiento



**Curativo  
(Antibiótico)**  
Uso Profesional



**Cirugía  
(Operación)**  
Limpieza innovadora,  
directa, concentrada,  
segura y estándar

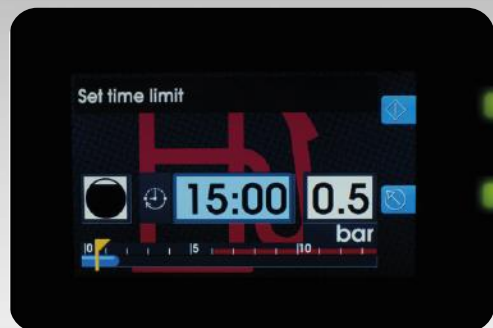




TRATAMIENTO	BENEFICIOS	CONEXIÓN	COMBUSTIBLE	PRODUCTO
LIMPIEZA SISTEMA ALIMENTACIÓN	Permite una limpieza directa de los inyectores, válvulas de admisión (inyección indirecta) y de la cámara de combustión con una solución concentrada con alto poder de limpieza y sin necesidad de extraer los inyectores ni desmontar el motor.	Sistema de Alimentación	Gasolina	Injection System Purge 1L
			Diésel	Diesel System Purge 1L
LIMPIEZA ADMISIÓN	Una herramienta especial inyecta el limpiador directamente en la admisión para eliminar la suciedad del colector y las válvulas de admisión sin necesidad de desmontar (Dependiendo de su ubicación, también es efectivo con las válvulas EGR).	Admisión, después del turbo y el intercooler. Cerca de la válvula mariposa.	Gasolina	Petrol Air Intake Cleaner 1L
			Diésel	Diesel Air Intake Cleaner 1L
LIMPIEZA DPF	Limpia y aclara el hollín, la carbonilla y otro tipos de suciedad de los DPF/FAP obstruidos, restableciendo su funcionamiento original sin necesidad de extraer el DPF/FAP del vehículo.	DPF temperature or pressure sensor	Diésel	DPF Cleaner 1L
				DPF Flush 1L
				DPF Regenerator
LIMPIEZA TURBO	Tratamiento muy efectivo para limpiar la turbina y la geometría variable de los turbocompresores diésel sin necesidad de desmontar. El tratamiento se inyecta directamente en la cámara de combustión para obtener resultados efectivos.	Fuel system	Diésel	Diesel Turbo Serve 1L

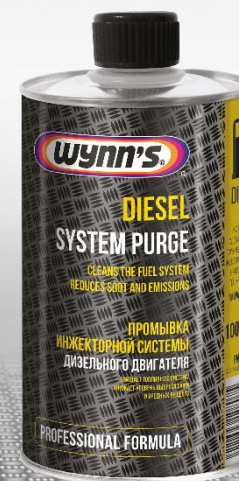






Los inyectores modernos se fabrican con unas tolerancias muy precisas y pequeñas cantidades de suciedad pueden alterar su eficacia, reduciendo el rendimiento del vehículo e incrementando el consumo, las emisiones y el fallo de componentes.

- **Limpieza intensiva directa** del sistema de inyección.
- Limpieza Normal y Severa.
- Producto con alto poder de limpieza verificado en Europa durante muchos años.
- Sin necesidad de extraer los inyectores.



Diésel



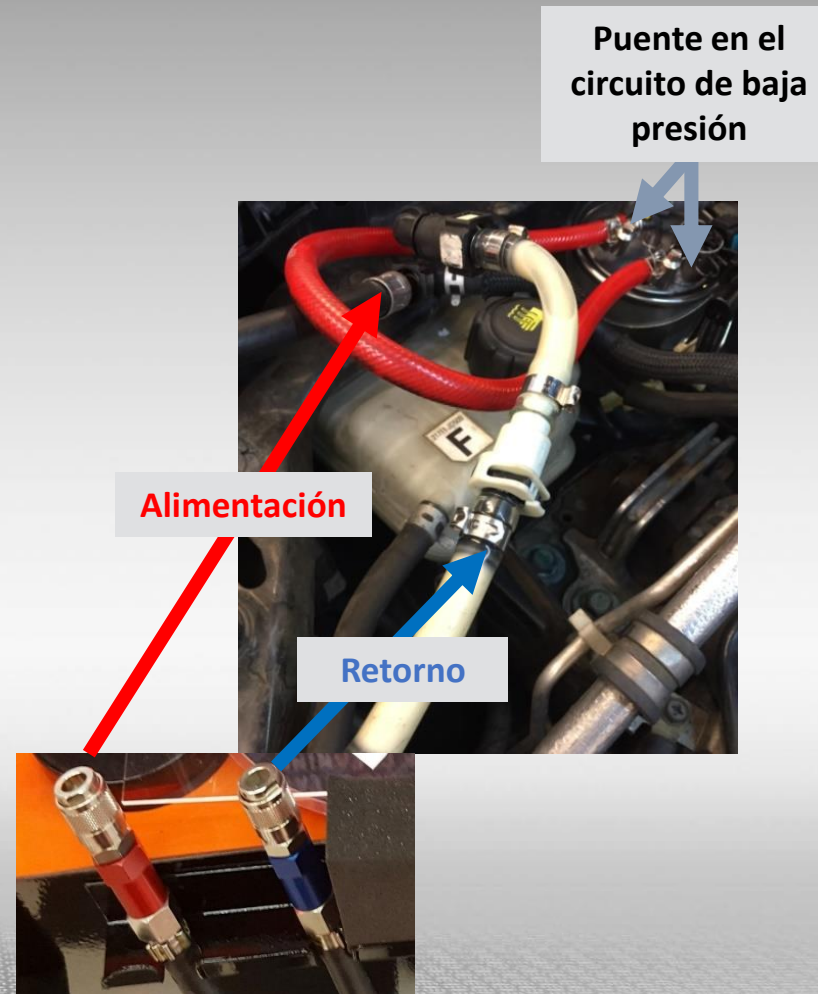
Gasolina





### Proceso

1. Identificar el flujo de combustible.
2. Soltar las mangueras de alimentación de combustible y retorno del motor.
3. **Conectar la MultiSERVE al vehículo de manera que sólo pueda circular producto de limpieza por el circuito.**
4. Realizar un puente en el circuito de baja presión.
5. Conectar la MultiSERVE a la batería del vehículo.
6. Seleccionar limpieza 'Normal', 'Severo' o 'Personalizado' en el menú.
7. Presionar "START".
8. Cuando el tratamiento se haya completado, MultiSERVE emitirá un pitido y mostrará el mensaje "Operación Completada" en la pantalla.



### Resultados

Ford S-max 2013, 2,0TDi 120kW  
con 85.000 km



Caudal Corrección Inyectores	Antes	Después
<i>Inyector 1 Caudal Corrección</i>	1.070	0.046
<i>Inyector 2 Caudal Corrección</i>	1.385	0.033
<i>Inyector 3 Caudal Corrección</i>	0.784	0.047
<i>Inyector 4 Caudal Corrección</i>	1.036	0.039

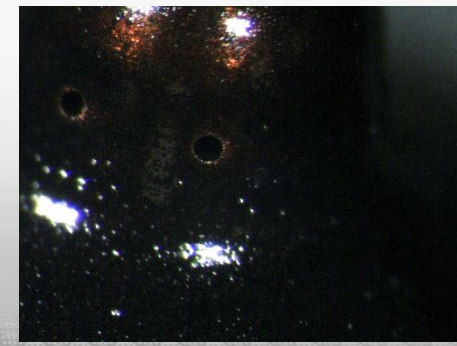
### Boquilla del Inyector



*Antes del tratamiento*



*Después del Tratamiento*



*Después de conducir 250 km*

## Limpieza Turbo



Los turbos de los motores diésel son fundamentales para transmitir la potencia de los motores actuales, más pequeños y económicos, pero el hollín de los gases de escape se acumula en la geometría variable haciendo que se atasquen y afectando al funcionamiento del motor.

- Mismas conexiones que para la limpieza de inyectores.
- Producto específico con un catalizador que resiste la combustión.
- Limpia y desatasca la geometría variable del Turbo.
- Muy efectivo en las válvulas EGR dependiendo de su ubicación (cerca del escape)



*Antes del tratamiento*

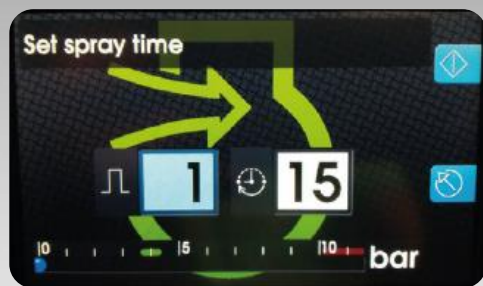


*Después del Tratamiento*



Con una alta concentración de compuesto catalítico.

## Limpieza Admisión



- La contaminación se acumula en el colector y las válvulas de admisión (inyección directa).
- No existe un flujo de combustible en estas zonas que pueda arrastrar los depósitos.
- La solución actual del taller es utilizar un limpiador en aerosol o en extraer y reemplazar los componentes afectados.

Método de pulverización único

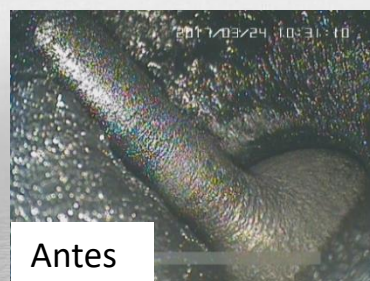


Con disolventes/detergentes poderosos para una profunda limpieza de la admisión.

## Limpieza Admisión

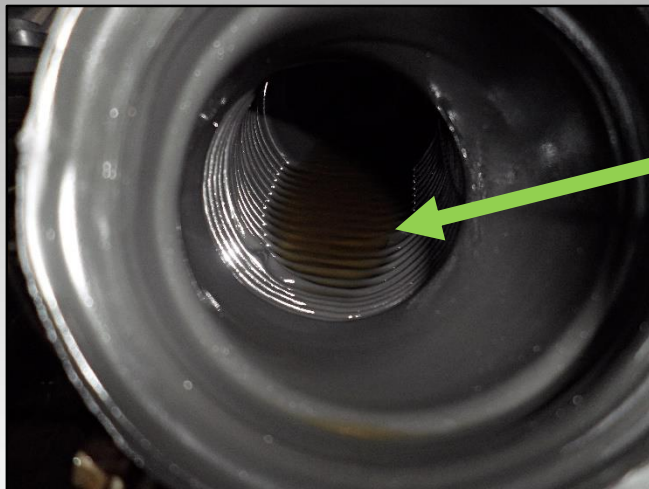
### Proceso

1. Calentar el motor hasta una temperatura de funcionamiento normal.
2. Retirar el tubo conectado al colector de admisión.
- 3. Introducir el cono atomizador en el colector de admisión (justo antes de la válvula mariposa).**
- 4. Añadir el producto al depósito de MultiSERVE correspondiente.**
5. Conectar MultiSERVE a la batería del vehículo.
6. Presionar "START".
7. Esperar hasta que el tratamiento se haya completado.
8. Cuando el tratamiento haya finalizado, MultiSERVE emitirá un pitido y se mostrará el mensaje "Operación Completada" en la pantalla.



### Resultados

BMW 320D, 120kW de 2012 con 100.000 km



- Realizar la conexión cerca del colector es vital para una correcta aplicación del tratamiento y para evitar que se encharque el fluido
- Mantener el motor en marcha a 1500-2000 RPM durante el tratamiento



- Desconectar el caudalímetro (sensor MAF) para detener el funcionamiento de la EGR.
- Vale la pena verificar la carga de hollín del DPF/FAP, ya que la contrapresión puede afectar a la limpieza de la admisión.

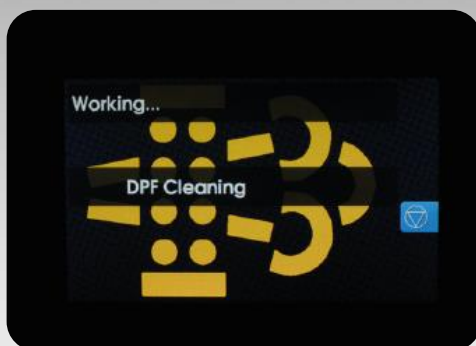
### Sistema de Atomización Patente Pendiente



Una herramienta especial inyecta el potente limpiador directamente en la admisión de aire para eliminar la suciedad del colector y las válvulas de admisión sin desmontar. Muy efectivo en las válvulas EGR dependiendo de su ubicación (en el colector de admisión).



## Limpieza DPF



*Antes del tratamiento*



*Después del Tratamiento*

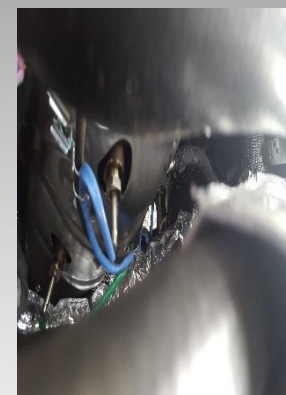
Un **tratamiento de dos pasos** para limpiar y aclarar el hollín, la carbonilla y otras suciedades de los DPF/FAP obstruidos, restableciendo su funcionamiento original sin necesidad de extraer el DPF/FAP del vehículo.



## Limpieza DPF

### Proceso

1. Localizar el sensor de temperatura delante del DPF/FAP.
2. Localizar el sensor de presión y los tubos.
3. **Conectar la manguera para el tratamiento de DPF a uno de los puntos mencionados anteriormente.**
4. Conectar la MultiSERVE a la batería del vehículo.
5. **Añadir el producto limpiador (DPF Cleaner) al depósito apropiado de MultiSERVE.**
6. Seleccionar el menú de DPF y escoger Limpieza DPF o Limpieza Severa DPF.
7. Presionar 'START' y esperar hasta que la máquina emita una señal sonora y muestre el mensaje "Operación Completada" en la pantalla.
8. Arrancar el motor y acelerar hasta 2500 rpm durante 5 minutos.
9. **Añadir el producto aclarador (DPF Flush) a la MultiSERVE.**
10. Presionar 'START' esperar hasta que la máquina emita una señal sonora y muestre el mensaje "Operación Completada" en la pantalla.
11. Acelerar hasta 2500 rpm durante 5 minutos.
12. Apagar el motor.
13. **Añadir DPF Regenerator al depósito de combustible del vehículo con 40 litros de combustible.**



**Sensor Temperatura**



**Sensor Presión DPF**



1

LIMPIEZA

2

ACLARADO

3

REGENERACIÓN

### ¿Limpieza DPF o Limpieza Severa DPF?

Carga de hollín  
hasta 70%

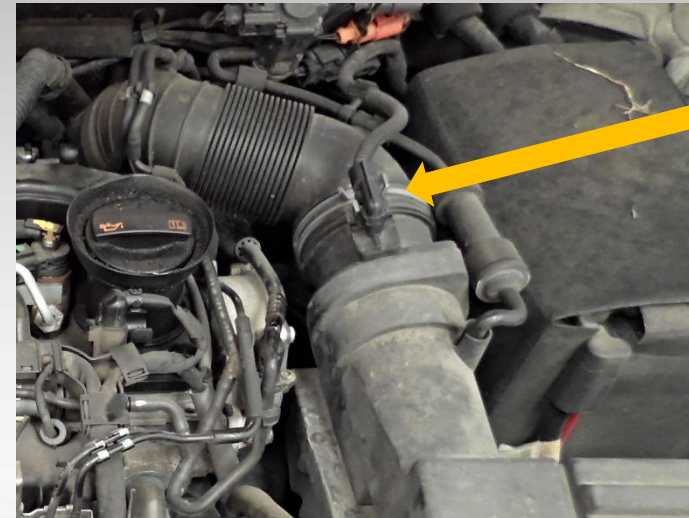
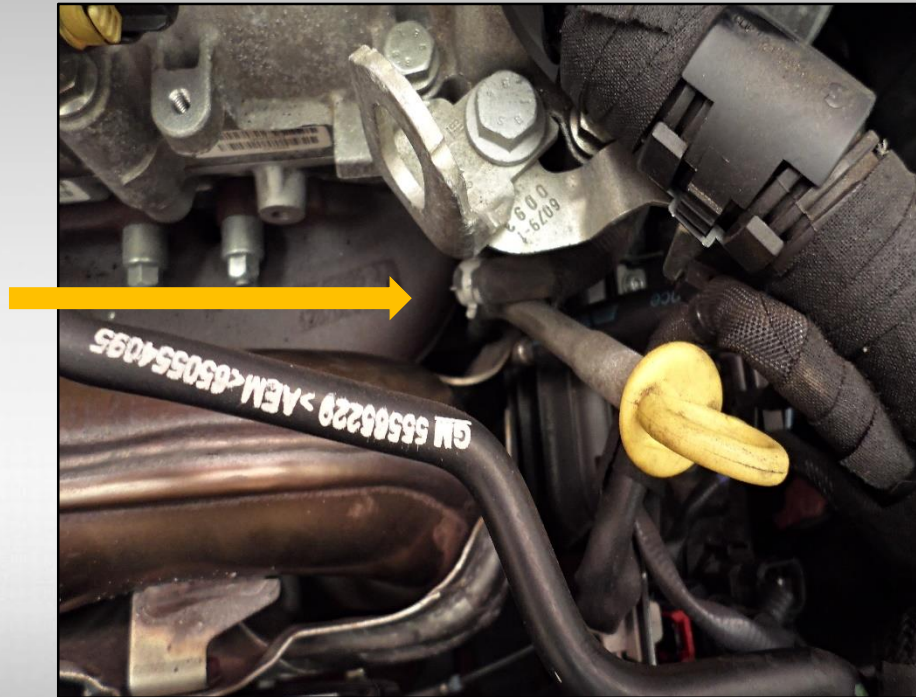


Carga de hollín  
por encima de  
70%





Conexión al DPF por el tubo del sensor de presión



En los motores Euro 6 con EGR Dual es necesario desconectar el caudalímetro (sensor MAF) para evitar que la EGR esté en funcionamiento durante el tratamiento y evitar que el producto de limpieza vaya al colector de admisión.



## Ford Transit

20.000 millas



### Antes del tratamiento

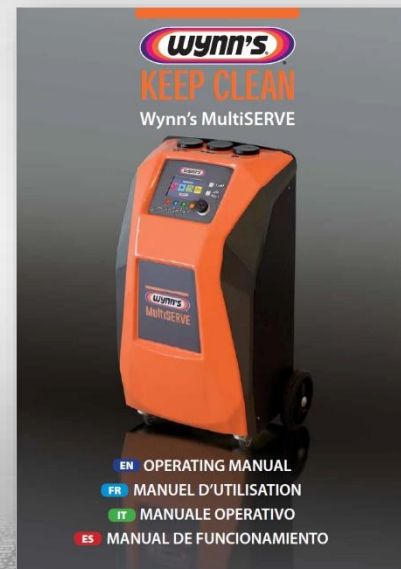
- Modo de funcionamiento de emergencia activado
- El cuadro de instrumentos indica “Fallo en el Filtro de Partículas”
- Carga de hollín 216%

### Después del tratamiento

- Modo de funcionamiento de emergencia desactivado
- Cuadro de instrumentos despejado
- Carga de hollín 16%

## Garantía

MultISERVE viene completa con una **garantía de 12 meses**

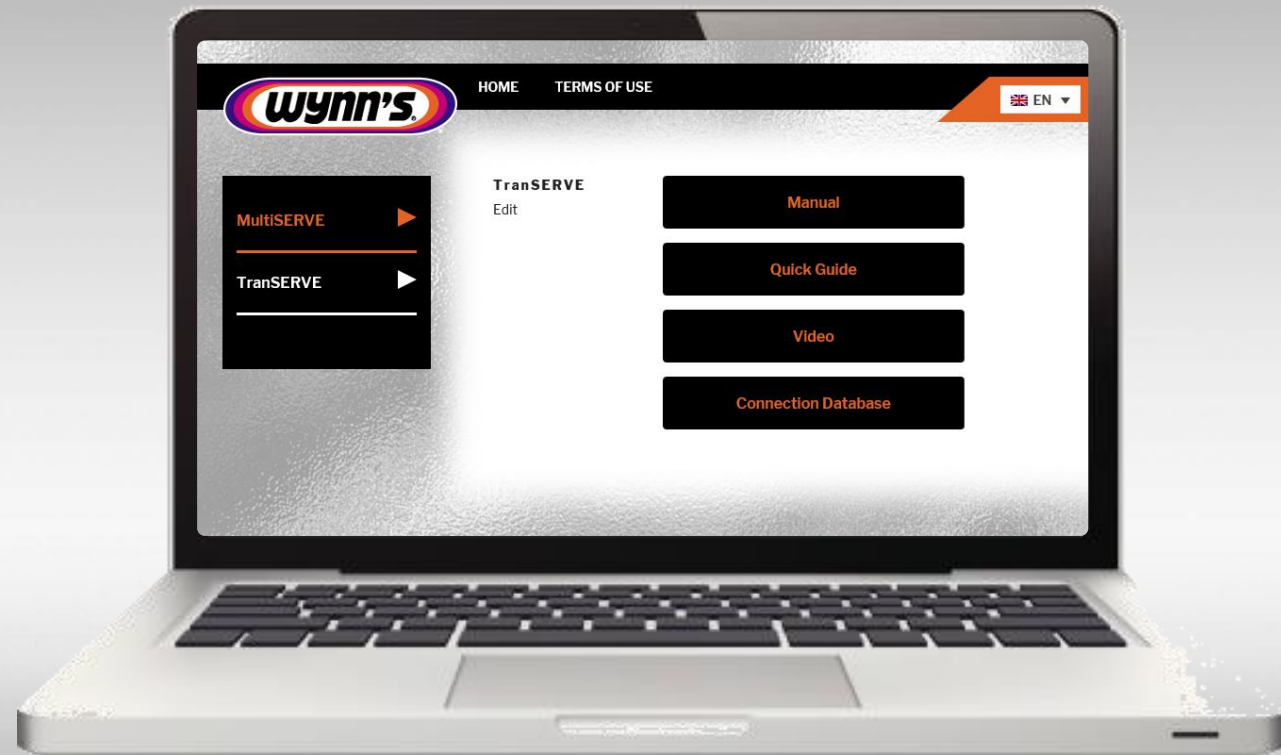




Regístrese ya en:

[www.datacenter.wynns.com](http://www.datacenter.wynns.com)

- Manual Completo en pdf
- Guía Rápida en pdf
- Video explicativo
- Base de datos de Conexiones



- Aparecerán **códigos o mensajes de error** en la pantalla en caso de que haya un fallo en la máquina.
- Las luces del panel en la placa base y relé también pueden servir para diagnosticar un fallo.
- La descripción de cada uno de los diferentes errores pueden encontrarse en el manual de la máquina.

EN 8. Trouble Shooting

Issue/Error Message(s)	Cause of error	Possible Solutions
Machine does not start	Can indicate a problem with connection to the vehicle.	1. Check cables, make sure they are well connected to vehicle's battery. 2. Check power of battery, make sure it is fully charged. 3. Check fuse of MULTISERVE machine.
Machine refuses to operate	Can indicate a fault of the level sensor or the Electro-Valve	1. Check cables, make sure they are well connected to the vehicle. 2. Check liquid level. 3. If liquid level is ok, activate indicated an empty fluid tank, check position and connection of level sensor. See repair manual for replacement. If problem is not solved. 4. Check if Electro-valve for different treatments operate properly. If not, see repair manual for replacement.
High Temperature	Main pump temperature is over the safe limit. If persistent it can indicate a fault on sensor itself or power board	1. Reduce working pressure. 2. During operating, please make sure this is in a well-ventilated area.
Low Power	Low voltage on the battery terminal	1. Check power charges on the vehicle battery. Restore connection if required. 2. Connect a charger to the car's battery. 3. Use an external battery to operate the machine.
Unregulated Pressure	The main pump has trouble maintaining the requested pressure	1. Check hoses, fittings and vehicle connection. Restore connection if required. 2. Remove all bends in the hoses for a good flow. 3. Replace pump if actions above have no effect. See repair manual for further instructions.
2301 Pump Overcurrent	The main pump had an overcurrent condition or indicates a problem on the pump motor	1. Replace pump. (See repair manual for further instructions).
2301 Internal Power Fault	Extremely low power level on the battery or a fault to the power board	1. Check battery connection and charge status. Restore battery connection if required. 2. Connect a charger to the car's battery. 3. Use an external battery to operate the machine. 4. Replace Power Board if all actions above have no effect. (See repair manual for further instructions).
9001 Circuit Overpressure	Pressure in the main hydraulic loop has reached an unsafe pressure (> 32bar)	1. Check hoses, fittings and hydraulic connections. Restore connections if required. 2. Replace pump if actions above have no effect. (See repair manual for further instructions).
9001 Pressure Sensor Fault	Out of range reading on the pressure sensor. Can indicate a fault on the sensor itself or on the power board	1. Replace pressure sensor or power board. (See manual for further instructions).
9002 Temperature Sensor Fault	Out of range reading on the main pump temperature sensor. Can indicate a fault on the sensor itself or on the power board	1. Replace temperature sensor or power board. (See manual for further instructions).
8110 CAN Overrun 8120 CAN Error Freeze 8130 Heartbeat Fault 8140 Bus Off Recovery	Indicate a communication problem between the power board and the display board	1. Make sure all cables are well connected between power board and display board. 2. Replace power board or display board if actions above have no effect. (See repair manual for further instructions).



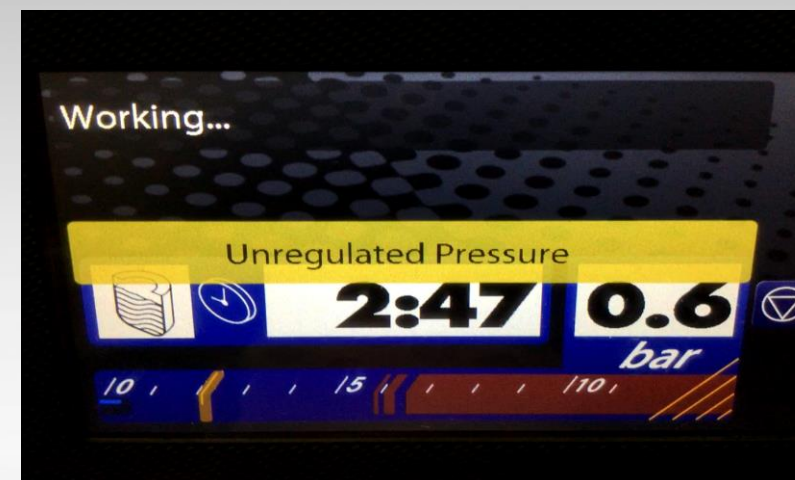


## Códigos de Error

En caso de **baja presión o baja potencia/batería** aparecerá un mensaje de advertencia en la pantalla.

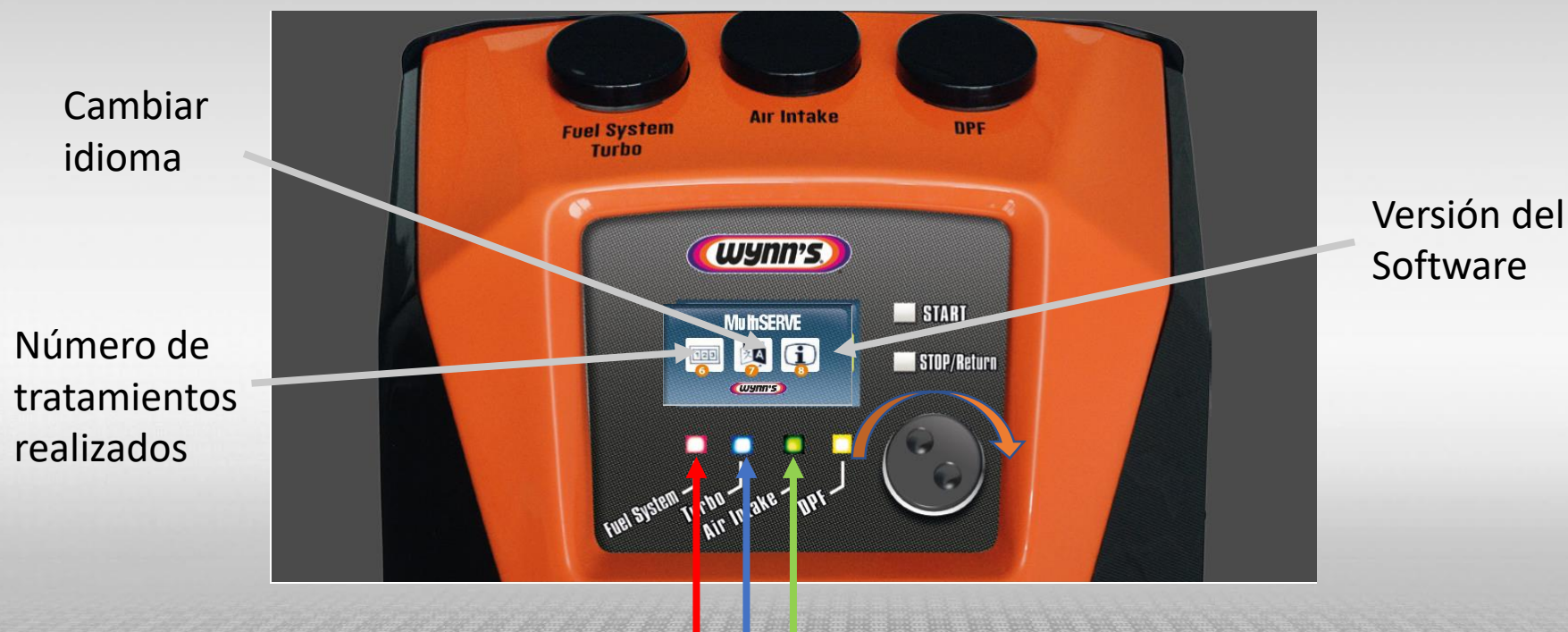
Girar el botón negro para ajustar la presión al nivel que indica la barra azul eliminará el mensaje de advertencia de baja presión.

Comprobar las conexiones a la batería para continuar con el tratamiento en caso de advertencia por potencia/batería baja.



## Menú Secundario

Girando el botón negro desde el menú principal de MultiSERVE, **accederemos al menú secundario**,  
Desde aquí podremos verificar el número de tratamientos realizados, cambiar el idioma de los menús y verificar la versión de software.



Presione el botón correspondiente para acceder a cada submenú



## 4 Tratamientos con 1 Única Máquina



**Productos específicamente desarrollados para un tratamiento efectivo**



**Fácil de utilizar y adaptable a todos los coches**



**Rápida e independiente**



**Tecnología innovadora y patentada**

