

# Display bus CAN

**10 000+**  
parámetros de  
CAN & ISOBUS



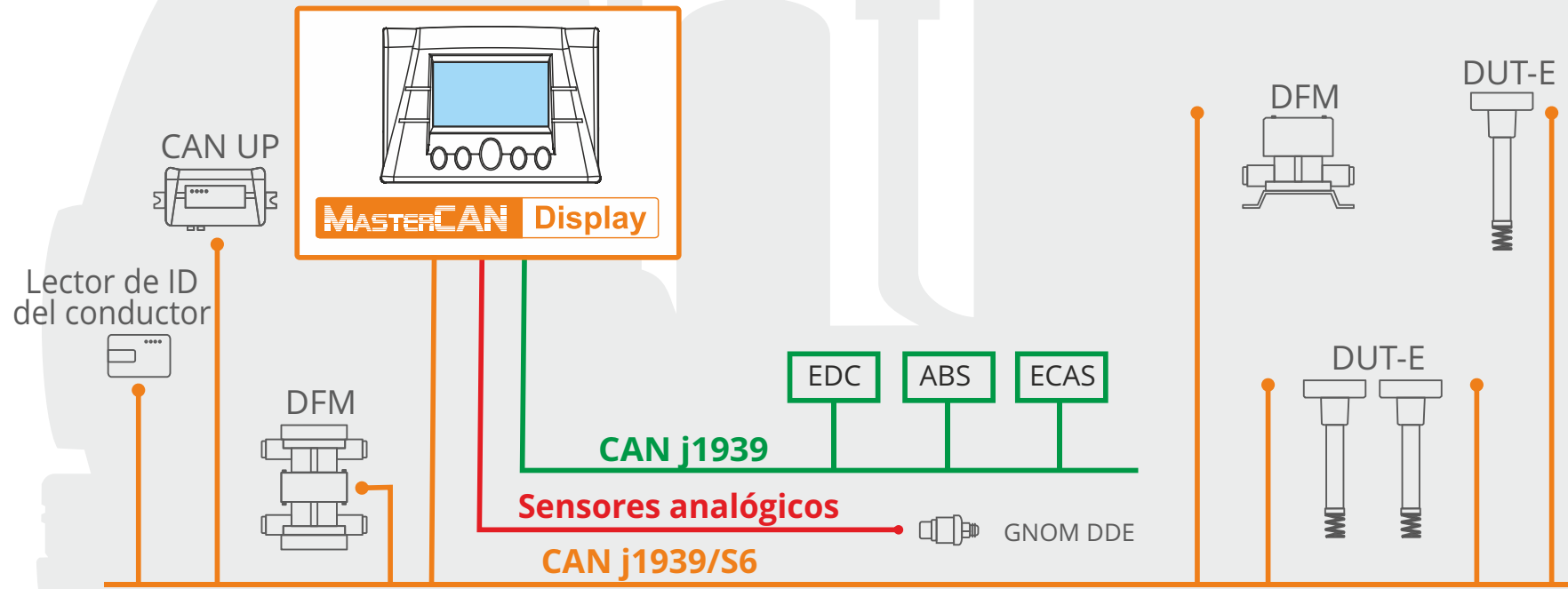
**MASTERCAN** Display 35

# Objetivo

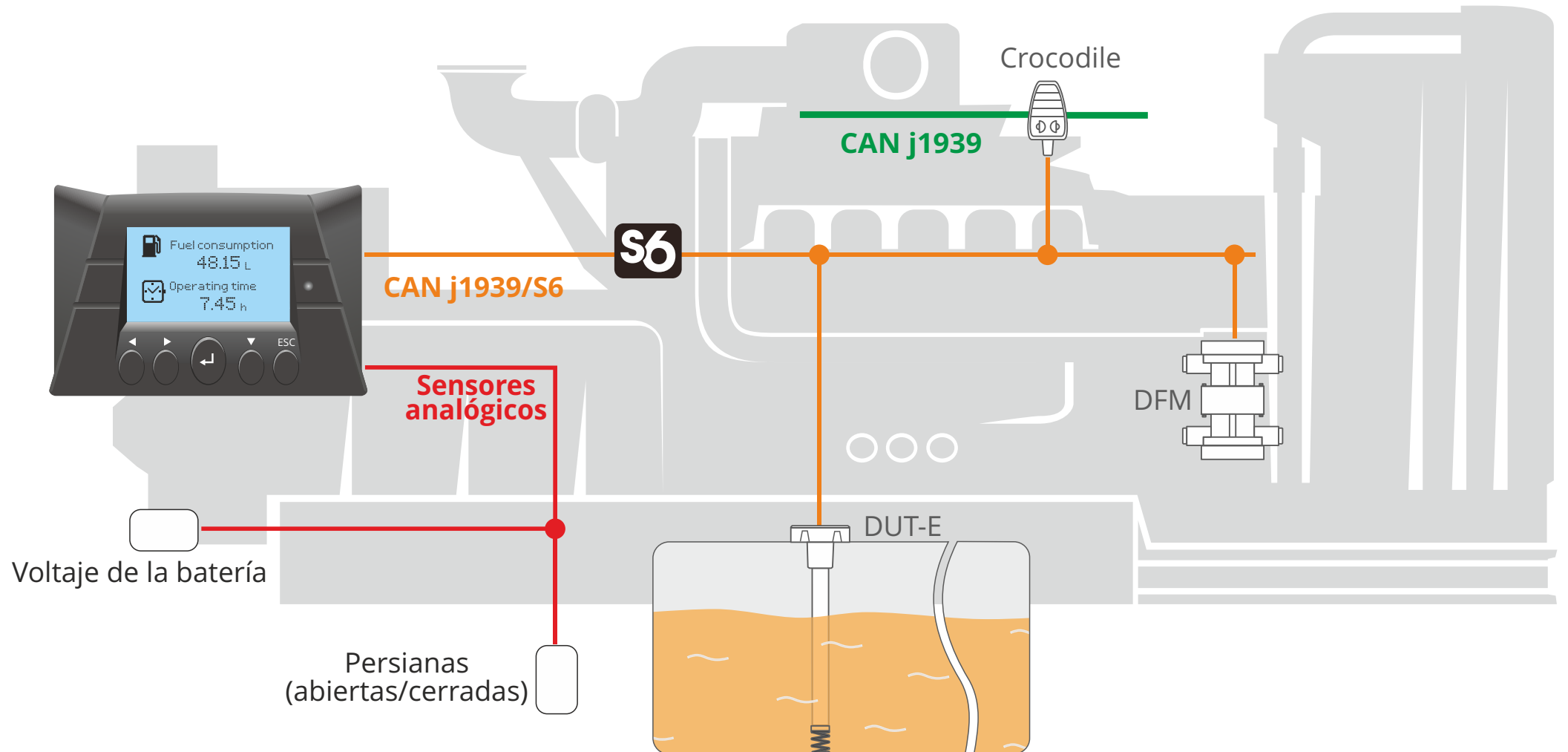


CAN bus display / HMI está diseñado para el control visual de parámetros de CAN j1939 e ISOBUS y datos de los sensores adicionales de nivel de combustible, medidores de flujo de combustible, sensores de carga por eje y otros dispositivos usados en sistemas de telemática de vehículos o los de control de objetos estables.

# Aplicación/ Telemática de vehículos



# Aplicación/ Monitoreo de objetos estables



# Particularidades/ Análisis automático de mensajes CAN e ISOBUS



Más de 10 000 parámetros (SPN) de estándar J1939 (transporte comercial) e ISOBUS (maquinaria agrícola) están disponibles para ser visualizados en las pantallas MasterCAN Display 35.

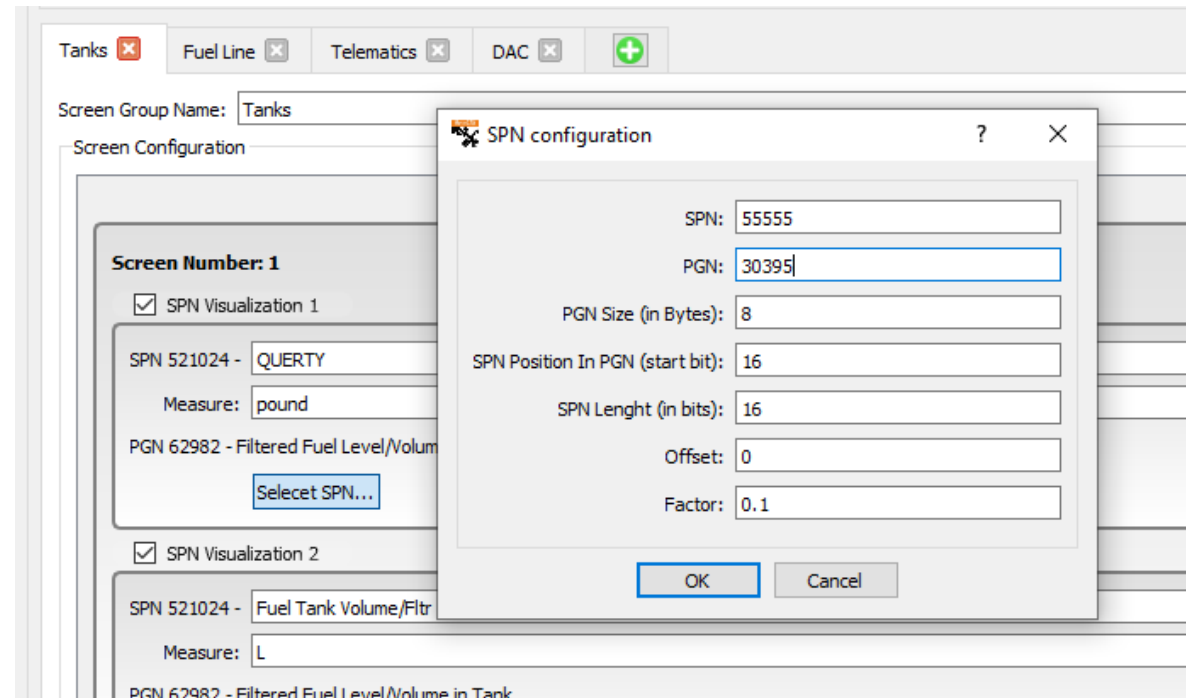
Display automáticamente escanea el bus CAN y descubre los grupos disponibles de parámetros (PGN).

# Particularidades/ Visualización de datos de los sensores adicionales



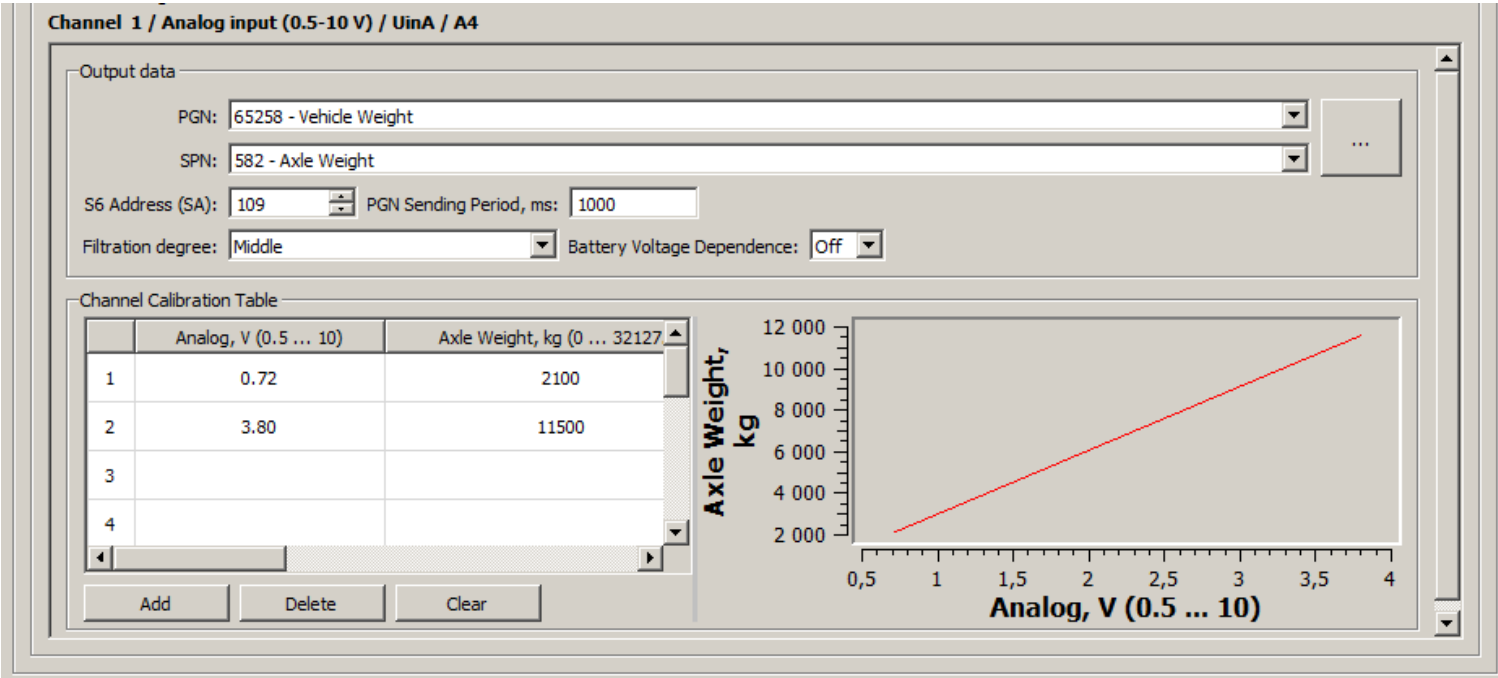
Display visualiza datos de los sensores adicionales de nivel de combustible, medidores de flujo, sensores de carga por eje y otros dispositivos utilizados en el sistema de monitoreo.

# Particularidades/ Reflejo de mensajes propietarios CAN



Display permite elegir y reflejar los mensajes propietarios del protocolo CAN J1939/71 de los dispositivos de otros productores con la interfaz CAN.  
Para los modelos U y M.

# Particularidades/ Conversión de señales analógicas a CAN



Channel 1 / Analog input (0.5-10 V) / UinA / A4

Output data

PGN: 65258 - Vehide Weight

SPN: 582 - Axle Weight

S6 Address (SA): 109 PGN Sending Period, ms: 1000

Filtration degree: Middle Battery Voltage Dependence: Off

Channel Calibration Table

|   | Analog, V (0.5 ... 10) | Axle Weight, kg (0 ... 32127) |
|---|------------------------|-------------------------------|
| 1 | 0.72                   | 2100                          |
| 2 | 3.80                   | 11500                         |
| 3 |                        |                               |
| 4 |                        |                               |

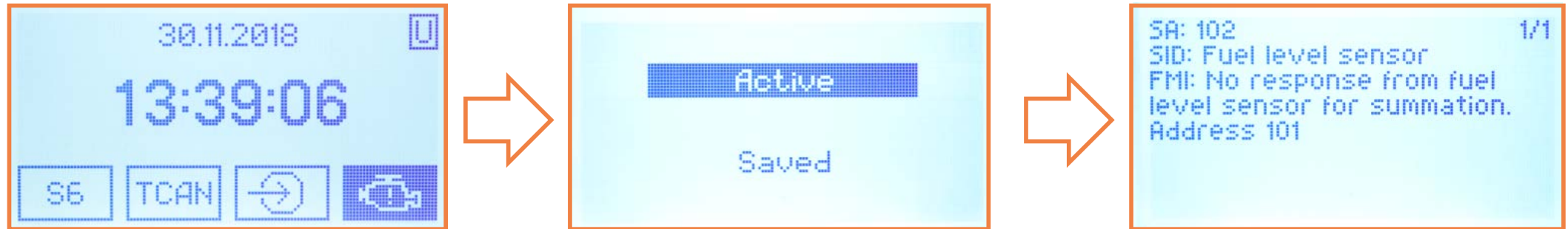
Buttons: Add, Delete, Clear

Graph: Axle Weight, kg vs Analog, V (0.5 ... 10)

Las señales analógicas de los canales de entrada se convierten en mensajes CAN.

En la memoria del Display se conserva la tabla de calibración del canal (por ej. para el sensor de carga por eje). La cantidad máxima de puntos – 10 en una tabla.

# Particularidades/ Registración y desciframiento de códigos de averías (DTC)



Para cada avería activa/guardada (DTC) en pantallas separadas se visualiza la siguiente información:

- dirección de la red de la Unidad averiada (SA);
- código de avería (SID);
- nombre de avería (FMI).

# Particularidades/ Monitoreo de eventos



La pantalla puede visualizar datos de las Unidades que utilizan la Tecnología S6:

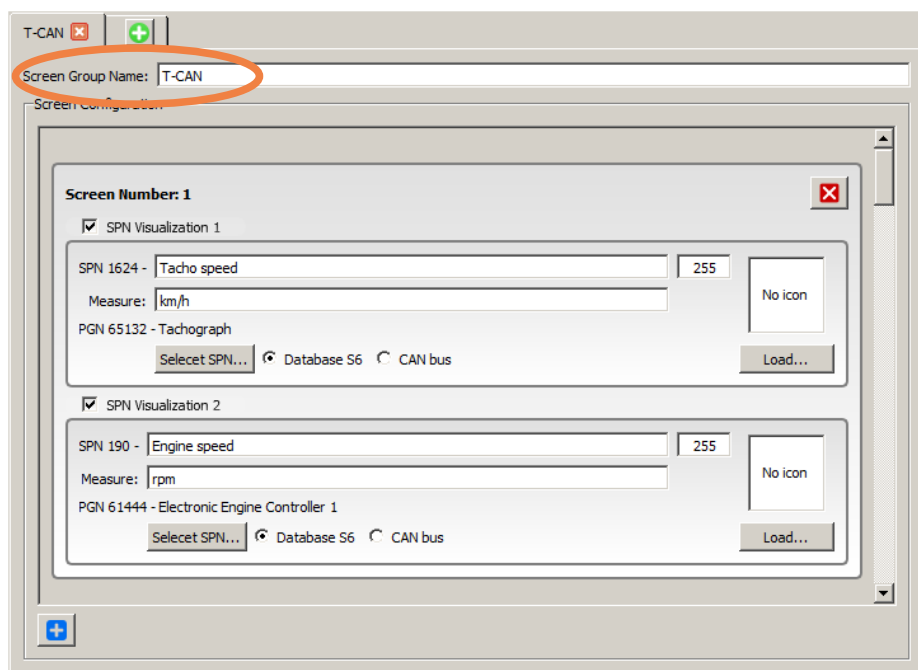
| Tipo del Evento | Ejemplo                           | Número       |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|
| Emergente       | Botón de emergencia pulsado       | Hasta 20 uds |
| Importante      | Red eléctrica de a bordo averiada | Hasta 20 uds |
| Informativo     | Alimentación encendida/ apagada   | Hasta 20 uds |

# Ajustes/ Configuración de pantallas informativas

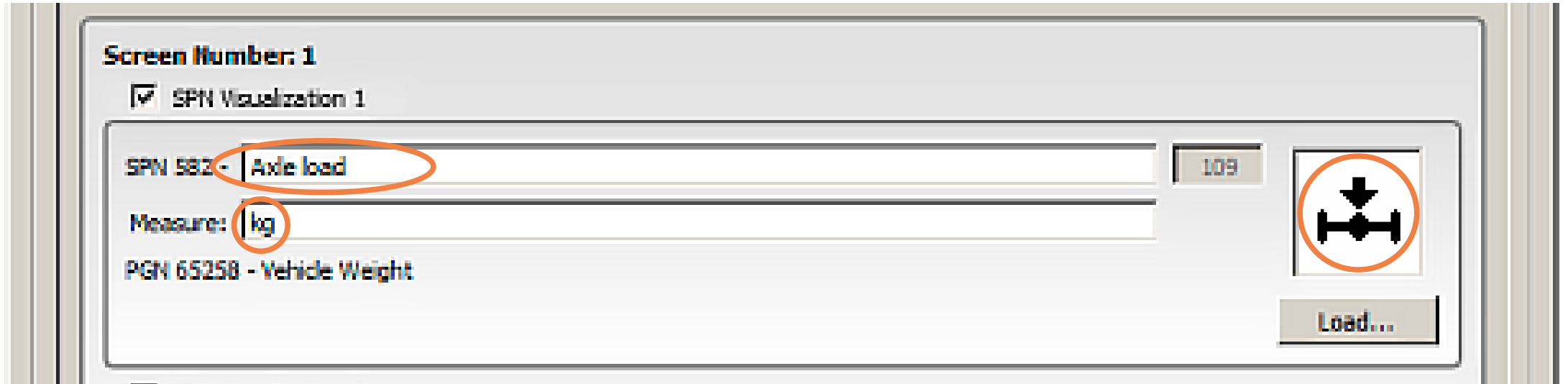
El usuario puede crear hasta 21 pantallas informativas. Cada pantalla puede visualizar 1 o 2 parámetros. Las pantallas pueden ser combinadas en grupos (hasta 20 en total).

Los grupos predeterminados son:

- **Tanks** (datos sobre el combustible en los tanques, obtenidos de los sensores de nivel).
- **Flowmeters** (datos sobre el consumo de combustible y tiempo de funcionamiento, obtenidos de los flujómetros).
- **Telematics** (datos sobre el funcionamiento del motor obtenidos de los convertidores de datos del bus CAN).
- **DAC** (datos de los sensores analógicos del vehículo, convertidos por un convertidor digital-analógico).
- **T-CAN** (datos sobre el funcionamiento de las unidades y bloques, obtenidos directamente de los buses CAN).
- **Inputs** (datos de los sensores analógicos convertidos por el mismo Display).



# Ajustes/ Edición de datos



Durante la configuración de Display se puede editar:

- nombre del Parámetro;
- unidad de medición;
- icono del Parámetro (pictograma).

# Ajustes/ Búsqueda de mensajes en CAN o ISOBUS

Select SPN/PGN

Type to filter by SPN: Enter search text SPN

| SPN    | SPN Name/Specifier                      | Measure | PGN   | SA  | Counter |
|--------|---|---------|-------|-----|---------|
| 521023 | Fuel Tank Level/Filtering               | mm      | 62982 | 101 | 88      |
| 521024 | Fuel Tank Volume/Filtering              | L       | 62982 | 101 | 88      |
| 521025 | Tank Fuel Rate                          | L/h     | 62982 | 101 | 88      |
| 174    | Engine Fuel Temperature 1               | °C      | 62982 | 101 | 88      |
| 158    | Keyswitch Battery Potential             | V       | 62987 | 101 | 88      |
| 521049 | Ignition Key State                      | -       | 62987 | 101 | 88      |
| 521053 | Ignition ON Time                        | s       | 62987 | 101 | 88      |
| 521126 | Distance by GNSS                        | m       | 62996 | 101 | 88      |
| 521127 | Movement Time by GNSS                   | s       | 62996 | 101 | 88      |
| 959    | Seconds                                 | s       | 62997 | 101 | 88      |
| 960    | Minutes                                 | min     | 62997 | 101 | 88      |
| 961    | Hours                                   | hr      | 62997 | 101 | 88      |
| 963    | Month                                   | month   | 62997 | 101 | 88      |
| 962    | Day                                     | day     | 62997 | 101 | 88      |
| 964    | Year                                    | year    | 62997 | 101 | 88      |
| 1601   | Local minute offset                     | min     | 62997 | 101 | 88      |
| 1602   | Local hour offset                       | hr      | 62997 | 101 | 88      |
| 521155 | UTC Time by GNSS                        | s       | 62998 | 101 | 88      |
| 584    | Latitude                                | deg     | 62998 | 101 | 88      |
| 585    | Longitude                               | deg     | 62998 | 101 | 88      |
| 521090 | Horizontal Dilution Of Precision (HDOP) | -       | 62998 | 101 | 88      |
| 165    | Compass Bearing                         | deg     | 62998 | 101 | 88      |
| 580    | Altitude                                | m       | 62998 | 101 | 88      |
| 517    | Navigation-Based Vehicle Speed          | km/h    | 62998 | 101 | 88      |
| 517    | Navigation-Based Vehicle Speed/Mean     | km/h    | 62998 | 101 | 88      |
| 521134 | GNSS Reciver Status                     | -       | 62998 | 101 | 88      |
| 521135 | GNSS Antenna Status                     | -       | 62998 | 101 | 88      |

SPN 521023 - Fuel Tank Level/Filtering (PGN 62982)

Clear Save OK Cancel

De los datos corrientes del bus CAN o ISOBUS puede ser electo cualquier Parámetro de funcionamiento de la maquinaria.

Visualizadas: consumo de combustible por hora, velocidad del tacógrafo, kilometraje total, kilometraje por viaje, RPM, tiempo de funcionamiento, torsión corriente del motor, presión del aceite, temperatura del refrigerante y otros.

# Características técnicas



Interfaz digital

CAN j1939/S6

Tensión de alimentación

9 ... 45 V

Voltaje de entrada

0.5 ... 10 V

Entrada de frecuencia

0.01 ... 10 kHz

Temperatura de funcionamiento

-10...+60 °C

Grado de protección del cuerpo

IP 40

Display

LCD 128x64

# Conexión de los equipos

MasterCAN Display 35 puede conectarse **simultáneamente** a:



**16** sensores de nivel de combustible,



**16** medidores de flujo,



**2** sensores de carga por eje,



**42** sensores analógicos a través del convertidor,



**Bus CAN** del vehículo

# Modelos

**G**

Camión. Nivel de combustible en el tanque, consumo de combustible, tiempo de funcionamiento del motor a través de CAN, velocidad, tiempo de funcionamiento, carga por eje. 21 pantallas preestablecidas.

**T**

Tractor. Nivel de combustible en el tanque, consumo de combustible, funcionamiento del motor a través del bus CAN, tiempo trabajado. 27 pantallas preestablecidas.

**U**

Universal. Modelo con derechos del usuario ampliados para configurar las pantallas. Visualiza cualquier de los 10500+ parámetros de funcionamiento de CAN o ISOBUS. Ajuste flexible de la cantidad de pantallas (21 grupos, 10 pantallas en cada uno). Configuración de parámetros visualizados (1 o 2 en una pantalla, cambio de nombres e iconos de los parámetros).  
Visualización de los parámetros no incluidos en CAN e ISOBUS.

**M**

Barco. Control del combustible en los tanques, consumo de combustible del motor, generador, caldera. La misma funcionalidad que en el modelo **U**. 37 pantallas preestablecidas, 2 parámetros en una pantalla.

## Ejemplo de instalación/ Locomotora diésel (Chile)



La locomotora está equipada con:

- 2 medidores de flujo DFM Marine en el sistema de combustible;
- dos sensores de nivel de combustible DUT-E en los tanques de combustible;
- Unidad telemática inteligente CANUp y MasterCAN Display 35 en la cabina del conductor.

Display visualiza datos sobre el consumo de combustible, tiempo de funcionamiento del motor, combustible restante en los tanques.

## Ejemplo de instalación/ Balsa marina (Croacia)



El barco está equipado con:

- Medidor de flujo DFM Industrial en el sistema de combustible;
- Unidad telemática inteligente CANUp y MasterCAN Display 35 en la caseta de timón.

Display visualiza datos sobre el consumo de combustible, tiempo de funcionamiento del motor.

## Resumen

MasterCAN Display 35 está listo para ser usado ya desde la caja y no necesita programación adicional, desarrollo de interfaz o cálculo manual de valores HEX.

Durante la lectura del bus CAN j1939 o ISOBUS MasterCAN Display 35 detecta todos los grupos de mensajes (PGN) y parámetros (SPN) disponibles. Display puede reconocer más de 10 000 parámetros de funcionamiento de la maquinaria.

Display permite visualizar los mensajes propietarios del protocolo CAN j1939/71 de los dispositivos de terceros con la interfaz CAN.

Los modelos especiales "Camión", "Tractor" y "Barco" tienen pantallas preestablecidas para ahorrar tiempo al usuario.

MasterCAN Display 35 puede conectarse simultáneamente a: **16** sensores de nivel de combustible, **16** medidores de flujo, **2** sensores analógicos.

# Sepa más

Página web oficial



[www.jv-technoton.com](http://www.jv-technoton.com)

Más sobre la tecnología S6



[rd-technoton.com](http://rd-technoton.com)

Más sobre la tecnología IoT Burger



[rd-technoton.com](http://rd-technoton.com)

Centro de Documentación



[www.docs.jv-technoton.com](http://www.docs.jv-technoton.com)

Canal YouTube



[/c/technotones](https://www.youtube.com/c/technotones)

Síguenos en redes sociales



[/company/technoton](https://www.linkedin.com/company/technoton)



[/technoton](https://www.facebook.com/technoton)