



TECHNOTON

ADVANCED MACHINERY TELEMATICS



Unidad
telemática
inteligente





Propósito de uso

CANUp es una unidad telemática inteligente que utiliza edge computing para analizar y procesar en tiempo real los parámetros de funcionamiento de la maquinaria compleja.

Diseñado para telemática y diagnóstico remoto de vehículos, maquinaria y activos estacionarios.

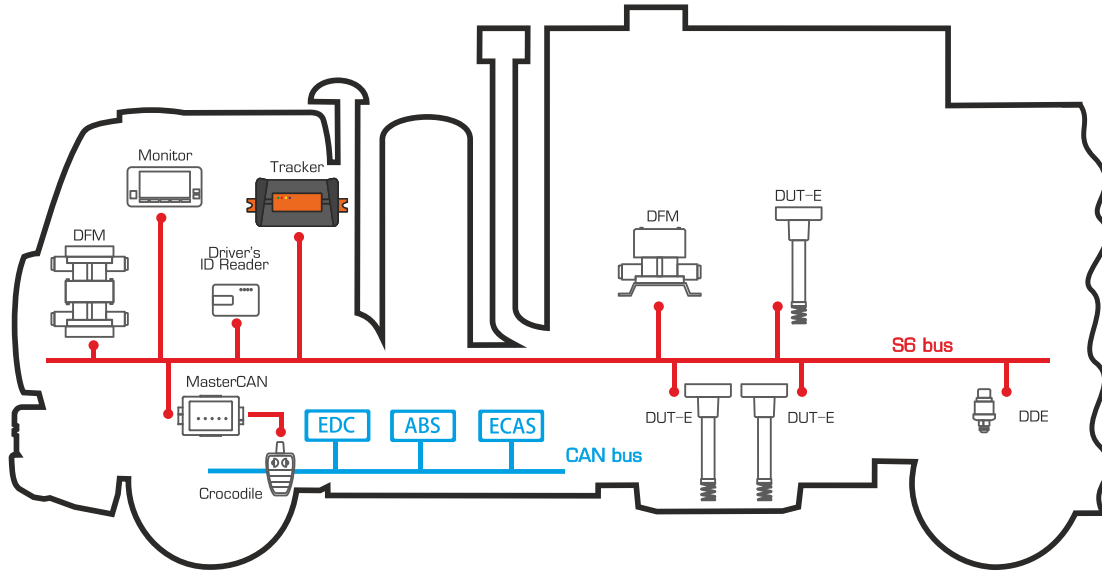
Identifica más de 10,000 parámetros de los sensores adicionales y estándar a través de las interfaces CAN J1939, ISOBUS y Modbus.





Aplicación

La maquinaria avanzada abarca vehículos y equipamiento con múltiples subsistemas que generan diversos datos, lo que requiere un procesamiento y análisis más profundo.



Múltiples fuentes de datos.

Uno o más motores, tanques de combustible, unidades auxiliares y equipos.

Amplio conjunto de parámetros.

Comprensión y análisis detallado de las relaciones de datos de importancia crucial.

Respuesta rápida como prioridad.

Se requiere monitoreo en tiempo real para detectar cambios rápidos en los parámetros.



Características



Identificación de más de 10,000 parámetros



Análisis automático de mensajes CAN J1939



Escenarios de informes basados en eventos



Seguimiento de ubicación GPS



Compatibilidad total con los sensores, medidores y convertidores inteligentes de Technoton



Autodiagnóstico y diagnóstico de sensores conectados



Configuración remota

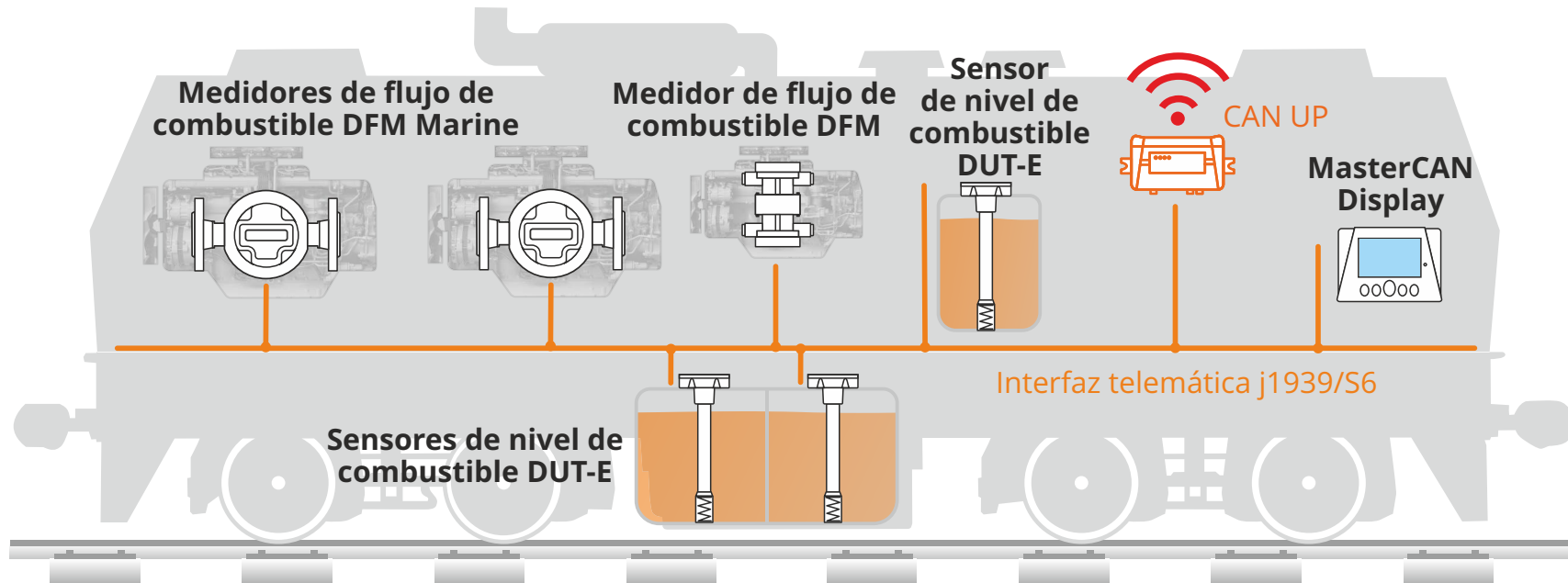


Envío de informes y alertas de eventos a un servidor telemático, vía SMS y e-mail



Características

Monitoreo de más de 10,000 parámetros



CANUp es capaz de identificar más de 10,000 parámetros de funcionamiento de la maquinaria.

Esto permite configurar el dispositivo para el tipo específico de maquinaria y las fuentes de datos aplicables, incluyendo sensores adicionales y estándar, bus CAN, ISOBUS y otros.



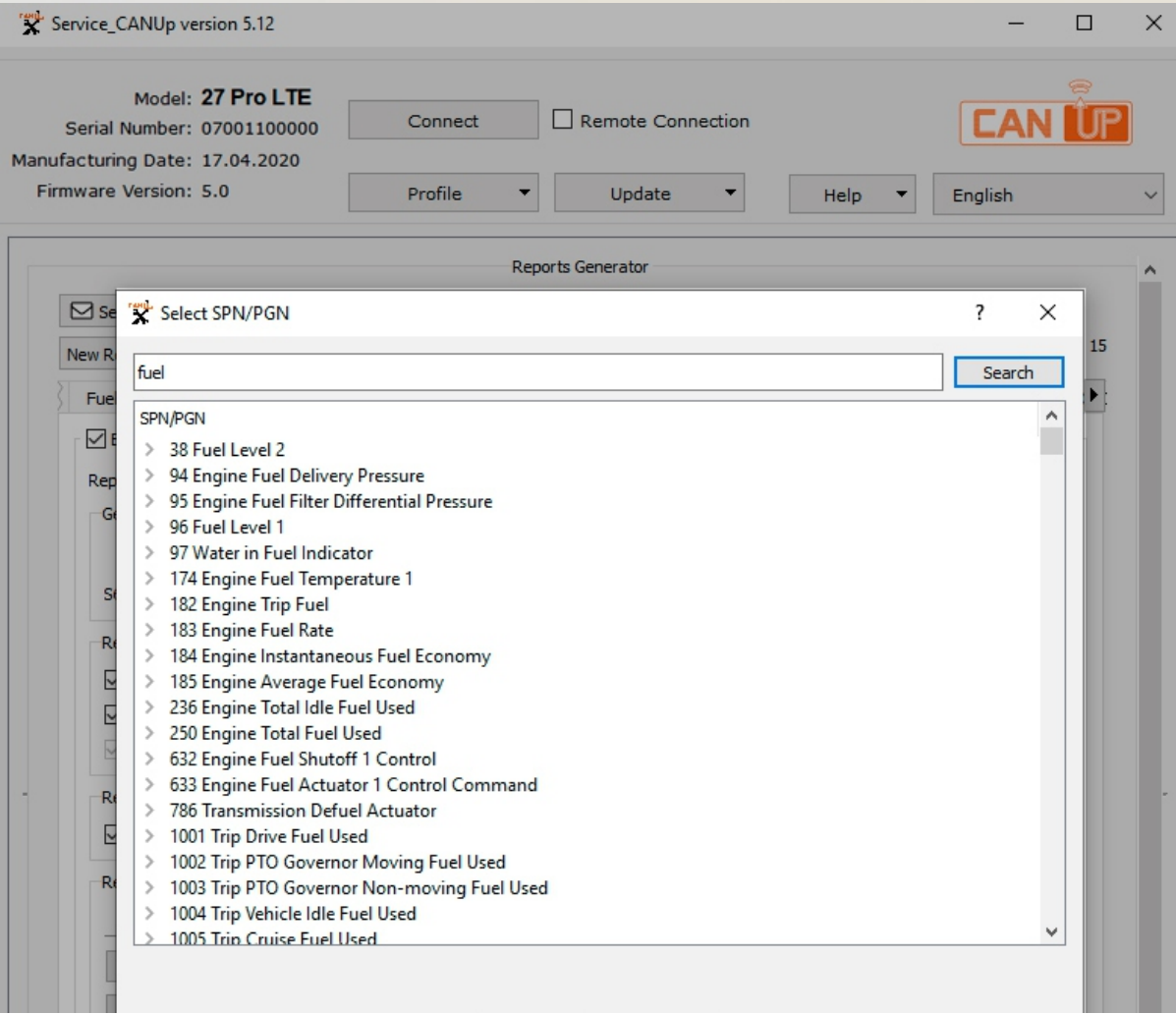
Características

Análisis automático de CAN J1939

CANUp convierte los mensajes HEX del bus CAN en valores numéricos de parámetros.

El técnico en telemática agrega los parámetros requeridos (SPN) a un informe, CANUp busca y analiza los PGN correspondientes, transformando los códigos HEX en un formato comprensible para humanos.

Esto minimiza el trabajo manual y reduce el riesgo de errores al trabajar con CAN bus e ISOBUS.





Características Informes a base de eventos

Service_CANUp version 5.12

Model: **27 Pro LTE**
Serial Number: 07001100000
Manufacturing Date: 17.04.2020
Firmware Version: 5.0

Connect Remote Connection

Profile Update Help English

Report Name: Engine

Generate a Report when an Event occurs

Event SPN: SPN 521261 - 5 min Timer

S6 Address (SA): 100

Receivers of Reports

Automatic Vehicle Location

Report Data (SPN)

	SPN	Bus Marker	S6 Address (SA)
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521749 - Engine Status	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 190 - Engine speed	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521190 - Engine Hours Of Operation	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521170 - Starter Hours of Operation	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521001 - Total Engine Starts Counter	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521002 - Normal Engine Starts Counter	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521003 - Cold Engine Starts Counter	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521239 - Incorrect Engine Start Counter	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521007 - Engine Start Failures Counter	Not Used	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPN 521006 - Exceeding Starter Continuous Working Time Counter	Not Used	100

CANUp genera y envía informes al ocurrir un Evento.

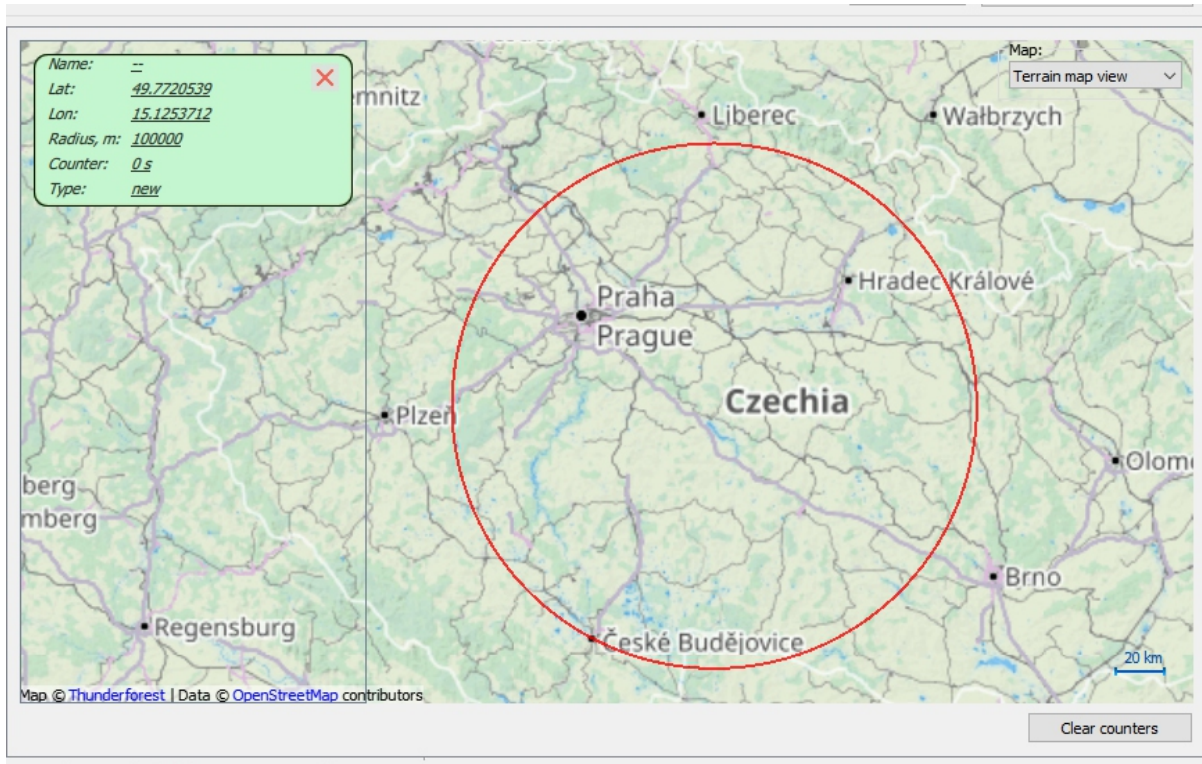
Evento es un cambio repentino o significativo en un parámetro, por ejemplo: arranque del motor, drenaje del tanque de combustible, pico de voltaje.

También está disponible el envío de informes periódicos, con intervalos de 10 segundos a 24 horas.

El módulo Generador de Informes permite configurar 20 informes con 15 parámetros en cada uno.



Características Seguimiento GPS



- Ubicación de la maquinaria
- Ruta
- Velocidad
- Geocercas



Características Compatibilidad del 100% con los productos de Technoton



Sensores de nivel
de combustible:
DUT-E,
DUT-E 2Bio,
DUT-E S7



Medidores de flujo
de combustible:
DFM,
DFM Marine



Conversores
MasterCAN



Crocodile lectores
sin contacto del
bus CAN y J1708



Pantalla de bus
CAN J1939 / S6



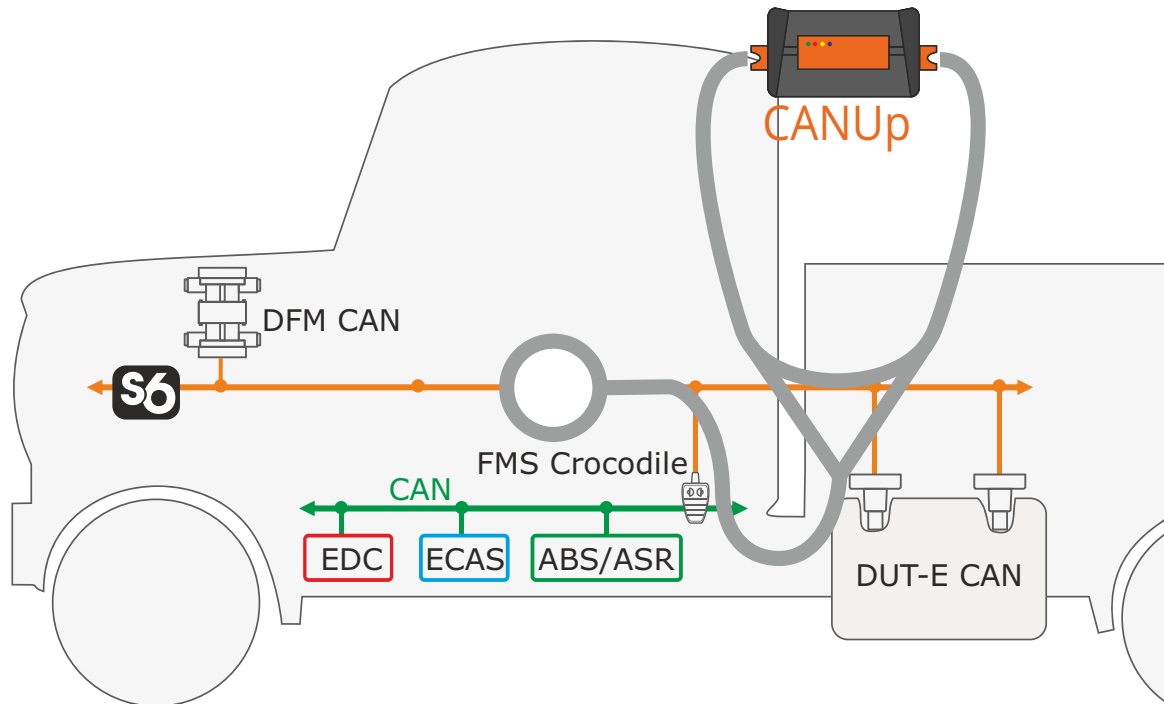
Sensores de carga
por eje GNOM

Información precisa y confiable de los sensores.

Configuración rápida y sencilla de la unidad de control y las demás partes del sistema telemático.



Características Autodiagnóstico y diagnóstico de sensores conectados



Monitoreo eficiente del estado del sistema telemático, reduciendo la necesidad de soporte técnico.

- CANUp supervisa su propia operatividad y el estado de los sensores conectados.
- Registro de fallos y validación de datos para garantizar precisión y confiabilidad.



Características Configuración remota

Service_CANUp version 5.12

Model: **27 Pro LTE**
Serial Number: 07001100000
Manufacturing Date: 17.04.2020
Firmware Version: 5.0

Connect Remote Connection

Profile Update Help English

Interface

S6

CAN Protocol Type: J1939+S6

S6 Address (SA): 100

CAN Baudrate: 250 KBits/sec

CAN Mode: Active (CAN Requests Enable)

Enable Termination Resistor: Off

PGN Receive Timeout, s: Not supported / Not available

Remote connection

Waiting for connection

To make remote connection with the Unit you should send an SMS like:

+BPPPP;AAA;CSRV;5;XXX;YYY/++

to the phone number of the Unit SIM card,

where PPPP - Password of Unit, AAA - S6 Address (SA), XXX - IP Address/Domain, YYY - Port

for example: "+B1111;100;CSRV;5;127.0.0.1;8888/++"

To perform remote connection to Unit requires that it was provided with the necessary level of supply voltage (above 10 V) for stable operation of the embedded communication module.

Cancel

CANUp puede configurarse de forma remota a través de Internet o SMS, además de la configuración desde un PC:

- actualización de firmware
- configuración de informes
- modificación de escenarios de eventos
- ajuste de la dirección del servidor y e-mail



Características

Envío de informes y alertas de eventos a un servidor telemático, vía SMS y e-mail

Por e-mail (hasta 3 direcciones)



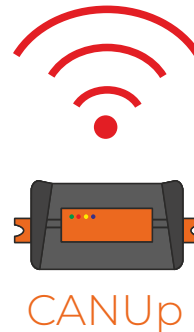
Por SMS (hasta 3 direcciones)



Al servicio telemático



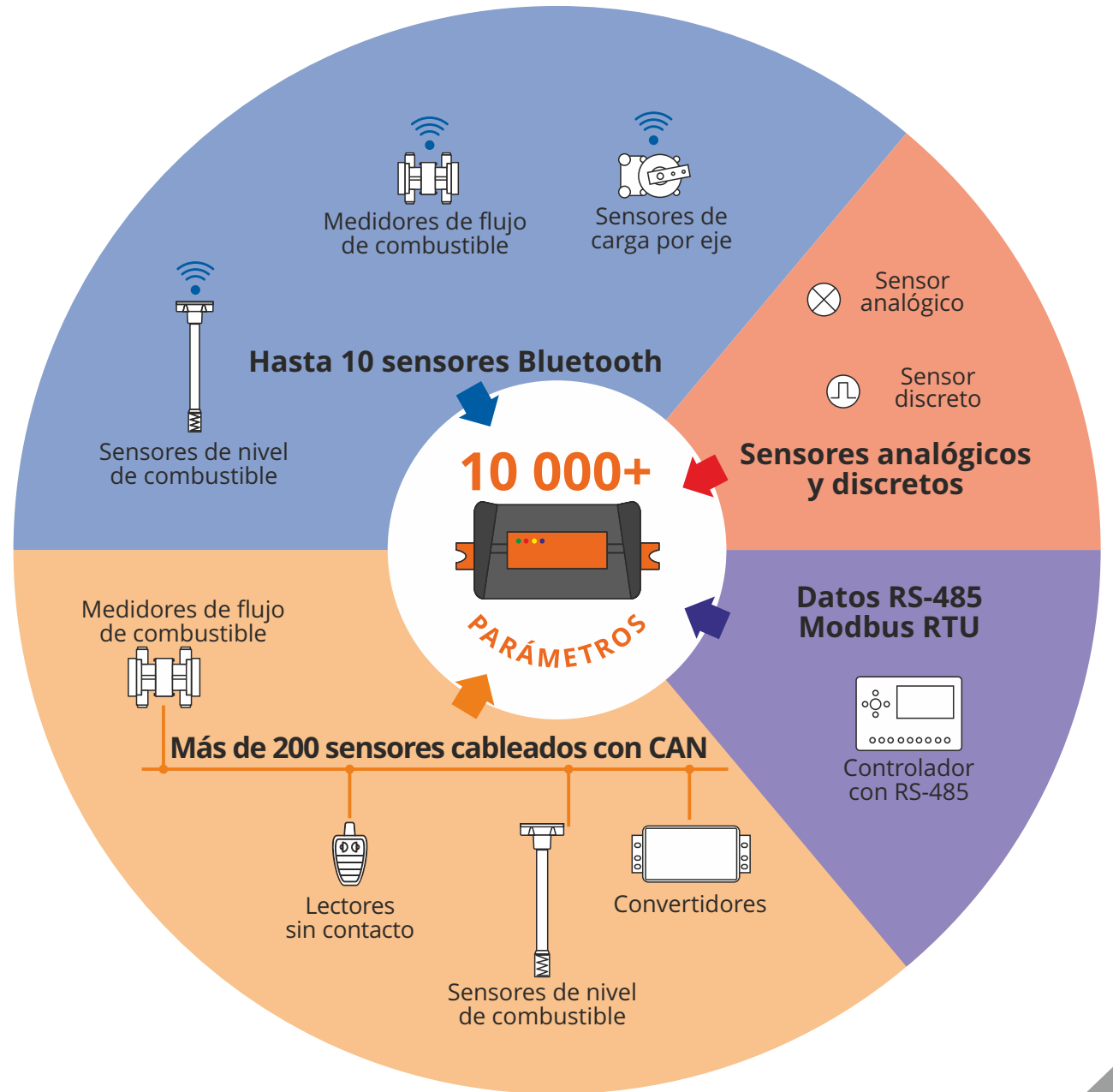
MQTT UNUM IIoT
Wialon IPS



Permite la transmisión simultánea de informes y eventos al servidor y a los usuarios, asegurando actualizaciones oportunas y en tiempo real.

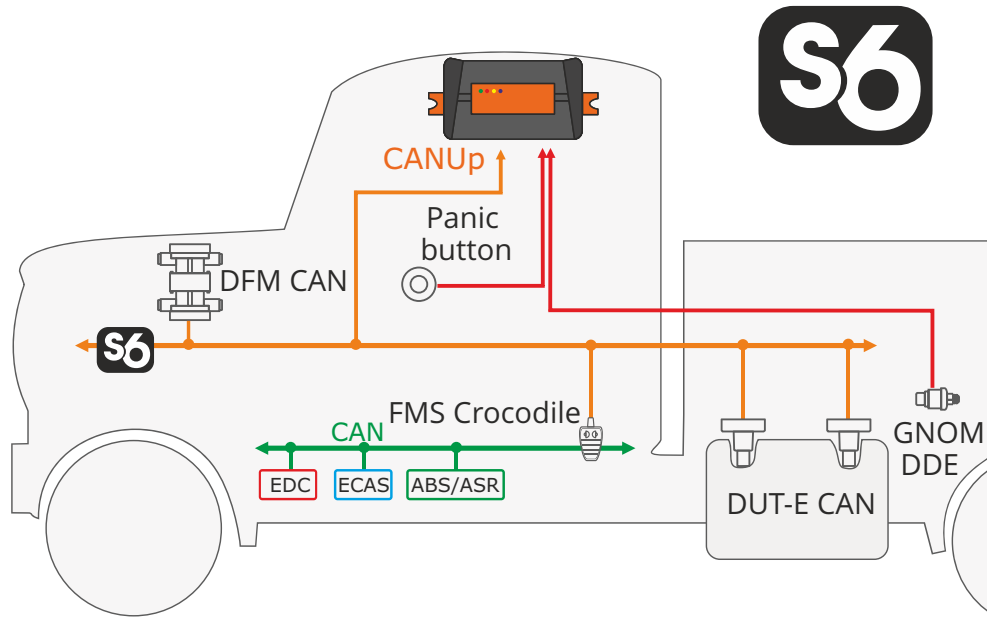


Creación de una red extensa de unidades a bordo





Tecnología S6, conexión a través de cable



Tecnología basada en CAN J1939,

diseñada para recopilar e integrar datos de equipos adicionales y estándar en el sistema telemático.

- Integración fácil de sensores estándar
- Compatibilidad con sensores de terceros
- Interfaz única de intercambio de datos
- Fuente de alimentación centralizada
- Requiere menos tiempo, esfuerzo y cualificación del técnico.

El juego completo de equipos a bordo se conecta a través de un solo puerto CAN/S6, lo que permite crear una red extensa y fiable con interfaz unificada y sistema de cableado.



16x

16x

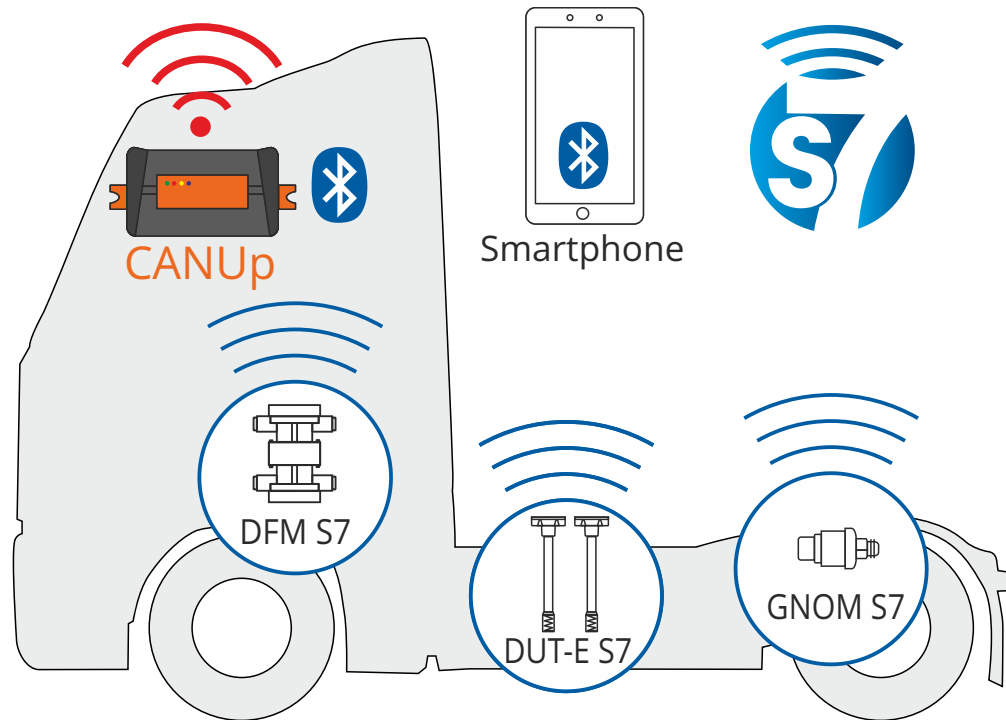


La Tecnología S6 admite conexión simultánea de hasta 200 dispositivos, incluyendo:

- 16 sensores de nivel de combustible DUT-E y DUT-E 2Bio
- 16 flujómetros de combustible DFM, DFM Marine y DFM Industrial
- Lectores sin contacto y convertidores de datos para bus CAN, pantallas de datos CAN



Tecnología S7, conexión inalámbrica



Tecnología inalámbrica (Bluetooth) para la recopilación de datos de sensores autónomos en vehículos y equipos estacionarios.

- Instalación rápida y sencilla de sensores
- Alcance de transmisión BLE de hasta 100 metros
- Mayor resistencia a daños

Los datos se transmiten simultáneamente a CANUp, smartphones, pantallas y otros receptores sin necesidad de emparejamiento, gracias al modo “BLE radio”.



Sensores con Tecnología S7

Se admite la conexión simultánea de hasta 10 sensores inalámbricos a un solo CANUp

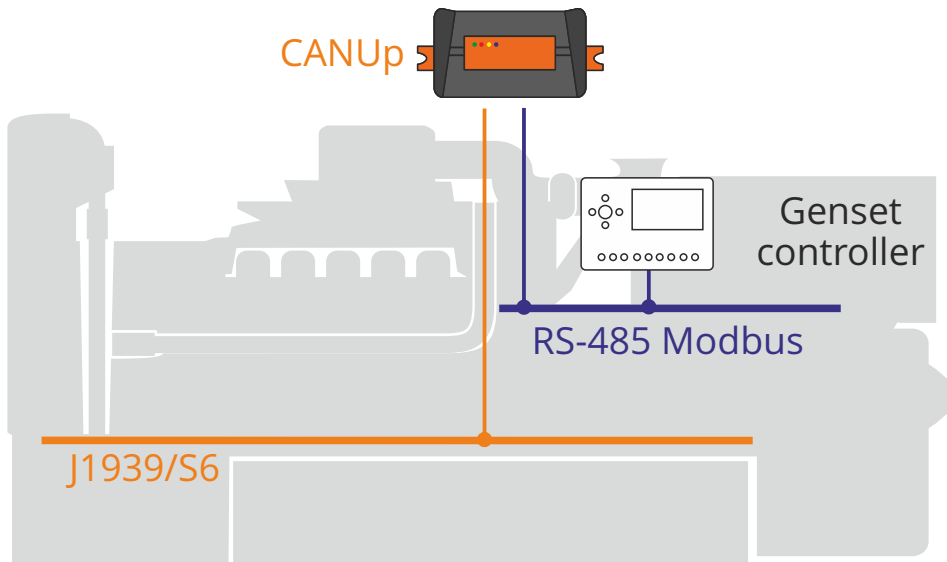


La tecnología S7 (BLE) permite recibir datos de:

- Sensores de nivel de combustible DUT-E S7
- Flujómetros de combustible DFM S7 y DFM Marine S7
- Sensores de carga por eje GNOM S7 DDE y GNOM S7 DP



Conexión RS-485 (Modbus RTU)



CANUp lee datos de la interfaz RS-485 utilizando el protocolo Modbus RTU.

Por ejemplo, al conectarse a un controlador de generador, CANUp puede leer parámetros operativos como:

- Voltaje, frecuencia, corriente de fase
- Potencia activa y reactiva
- Factor de potencia ($\text{Cos } \varphi$)
- Energía total generada (medidor de energía)

CANUp puede leer hasta 50 parámetros de la red RS-485

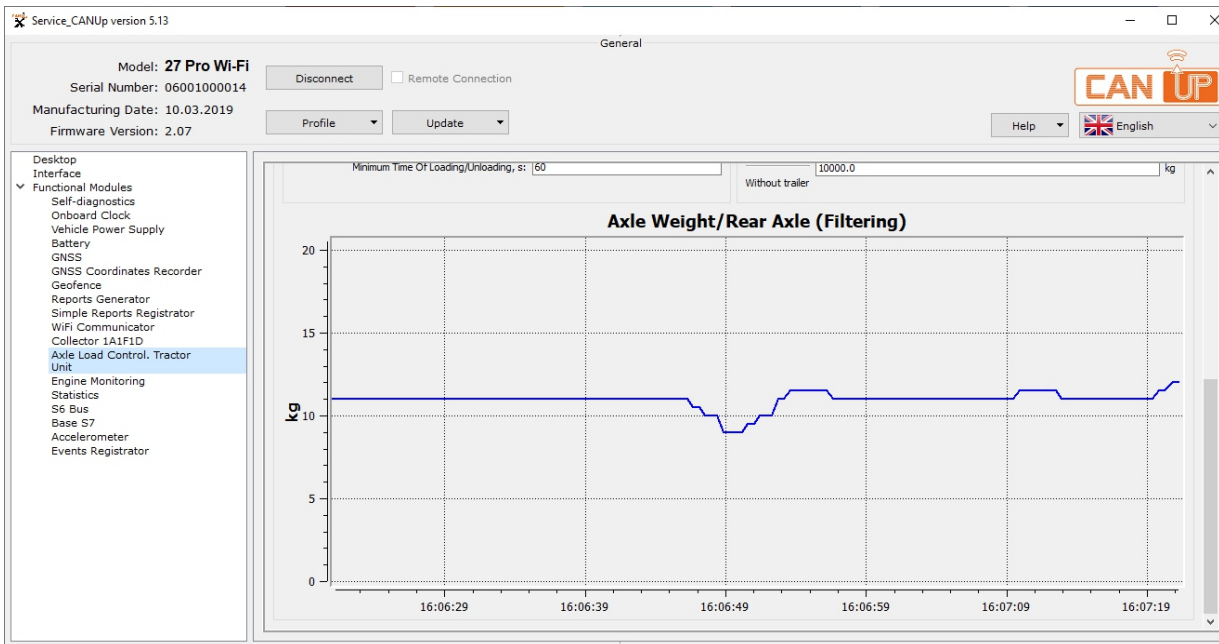


Conexión de sensores analógicos

CANUp permite conectar un sensor analógico y uno digital (binario).

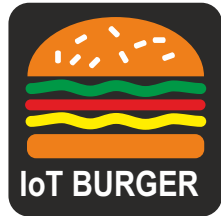
Filtrado de señales para eliminar ruido y conversión a parámetros CAN J1939. Tablas de calibración para convertir señales de entrada a unidades correspondientes (mm/l/kg).

(En la imagen) CANUp digitaliza la señal analógica del sensor de carga por eje GNOM para monitorear los cambios de carga en el eje del vehículo.





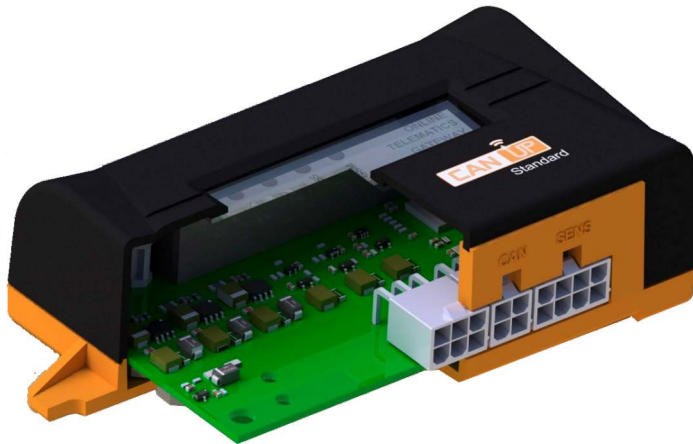
Tecnología IoT BURGER, procesamiento de datos “a bordo”



La unidad telemática CANUp ha sido desarrollada a base de la tecnología IoT Burger.

Recopilación y análisis inicial de parámetros directamente en el dispositivo. Detección de picos y valores anómalos, envío de informes al detectar valor atípico de uno u otro parámetro.

La máxima velocidad y capacidad de procesamiento, sin retrasos y con respuesta instantánea.





Resumen



Unidad telemática inteligente para obtener información detallada sobre el funcionamiento de maquinaria avanzada en tiempo real.

Aplicable a diversos tipos de maquinaria:

- Conexión de 200+ sensores, medidores y convertidores
- Lectura simultánea de datos desde varias redes de comunicación
- Configuración flexible de informes, con selección entre 10,000+ parámetros

100% compatible y segura con productos de Technoton

Análisis automático de J1939/71 e ISOBUS, sin configuración manual

Resolución de datos desde 0.1 s, con detección de eventos



Sepa más

Página web oficial



www.jv-technoton.com

Más sobre la Tecnología S6



s6.rd-technoton.com

Más sobre la Tecnología IoT Burger



rd-technoton.com

Centro de Documentación



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)