



CONSIDERACIONES TÉCNICAS



INTRODUCCIÓN

El Nuevo sistema de medición de combustible que proponemos: “Master Fuel”, ofrece una mejor precisión con respecto a los sensores convencionales que se basan en un transceptor que intercepta el voltaje del flotador, los cuales son más susceptibles a presentar variaciones y aplican una serie de restricciones.

En contraparte “Master Fuel” consiste en instalar una sonda en cada uno de los tanques de combustible que se quieran monitorear y algunas de las características de ese dispositivo son:

Sonda fabricada de aleación de aluminio cuyo largo se ajusta al tamaño de los tanques.



La interface permite realizar cálculos más precisos por utilizar un algoritmo especializado en nuestro software.



Sistema independiente a base de miles de micro celdas.

Electrónica especializada que permite tener mayor precisión.



Electrónica especializada que permite tener mayor precisión.

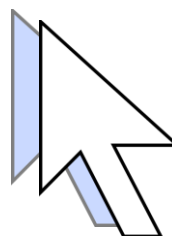
CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN



- 1 El tanque debe estar vacío.
- 2 Dispuesto para poderse rotar y hacer maniobras (quitar piezas, desarmar faldones)
- 3 Tener la autorización para realizar una perforación en el tanque o tanques, se realiza en la parte central y superior donde se encuentre la superficie más adecuada.
- 4 Se realiza un proceso de calibración.
- 5 Se sella la sonda al tanque, incluyendo la instalación de una brida que viene integrada.
- 6 Se cablea de la sonda al interior de la cabina con cable de uso rudo adecuadamente ruteado.
- 7 Requiere GPS con entradas analógicas se recomienda los Modelos: Trace5, HCV5 y Syrus 3G.

VIDEO DE INSTALACIÓN DE SONDA

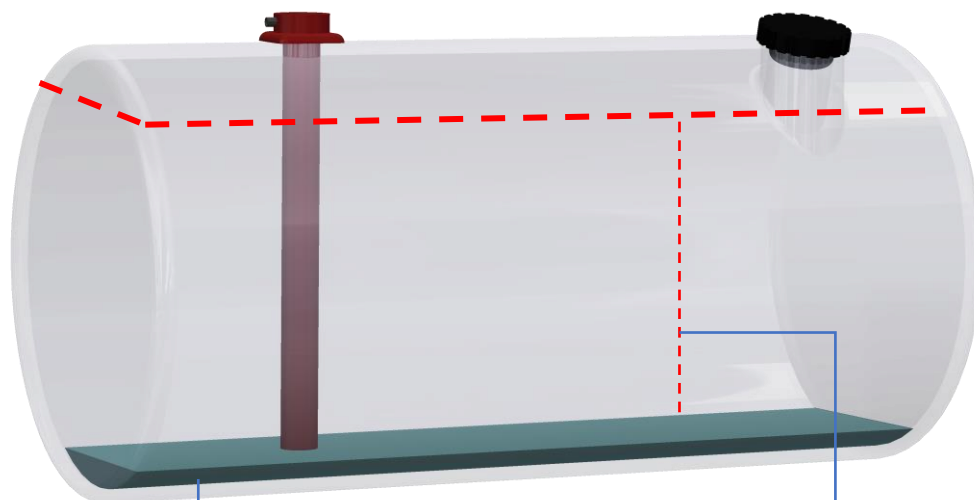
YouTube



Consideraciones de Calibración y de Volúmenes Utilizables y Detectables



Tanque Muestra



Volumen no detectable por la sonda, de 5 a 10 litros aprox.



Volumen utilizable

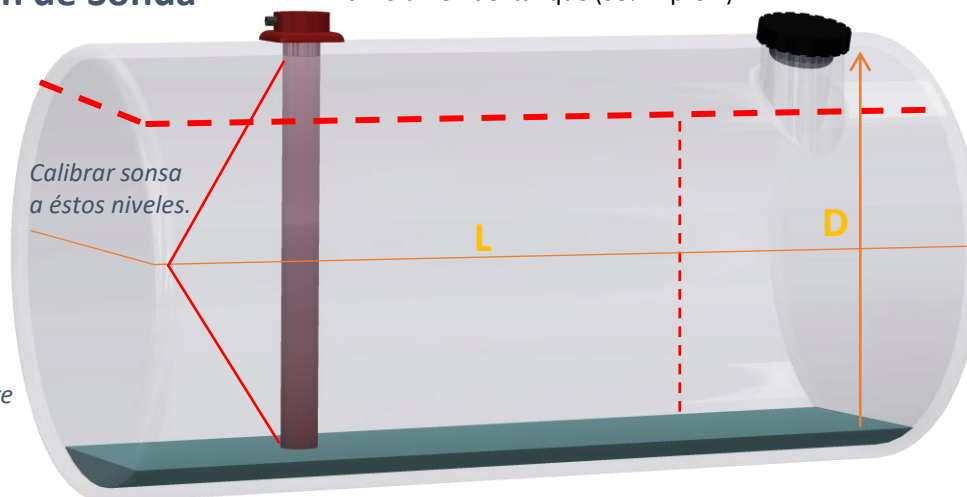
El gage del software Mastertrack mostrará los litros de volumen utilizable como máximo.



El volumen utilizable siempre es menor a la capacidad total del tanque.

Instalación de Sonda

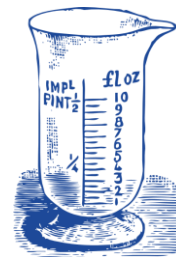
El volumen utilizable siempre es menor al volumen del tanque (95% Aprox.)



Calibrar sonda a éstos niveles.

El volumen utilizable siempre es menor al volumen del tanque (95% Aprox.)

La longitud **L** y el diámetro **D** son dimensiones críticas, asegurar que fueron medidos correctamente.



Adoption of measurement principle of high precision capacitance and application of power processing technology of industrial auto electronics, JT606 series fuel sensor solved problem of measuring fuel level change precisely in severe environment. which can not only be cut at spot, but also replace the original fuel detection unit, Especially with adoption of patented installation technology, which enable simple, reliable and convenient assembly.

Data Sheet

Input :

Voltage : 4 --- 70V

Consumption: 0.17W/5V, 0.24W/12V, 0.48W/24V

Output :

Current : 4 --- 20mA

Voltage : 0 --- 5V

Emulated resistive : 10 --- 500Ω

Resolution : 0.5mm

Digital : RS-232, EIA-485, CAN (option)

Baud rate : 2400, 4800, 9600, 57600, 115200

Accuracy : 0.5%

Material :

Housing : Industrial aluminum

Electrode pole : Aluminum alloy

Medium types :

Diesel ; biodiesel ; kerosene ; petrol ,not suitable for conducting medium

Environment ratings :

Temperature-operating : -40℃ --- +85℃

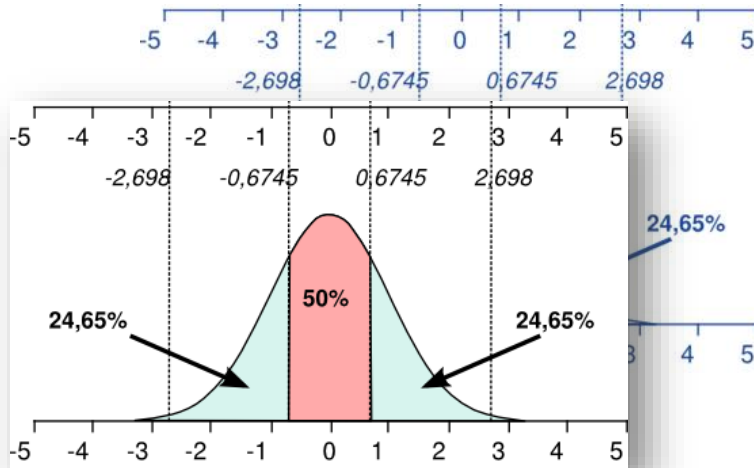
Sealing : IP67

Temperature-storage : -40℃ --- +105℃

Weight : 40G (500mm)



Poderoso Módulo de Reportes



El poderoso módulo de reportes de Mastertrack ofrece para Master Fuel una amplia disponibilidad de funciones que detallan fechas, unidad, horario, gráficas, tabuladores, alarmas, mapa de ubicaciones y además exportación a documentos de Excel.

Reporte de Combustible.

Altas y bajas de combustible representado por una gráfica, además de ubicaciones de cada máximo y mínimo.



Uso de Combustible.

Distancia recorrida, litros consumidos y rendimiento del combustible.

14 registros encontrados						
Fecha	Km. Recorridos	Horas de Operación	Libros Consumidos	Rendimiento (Km/L)	Rendimiento (L/h)	
Unidad: 45309 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO						
8/5/2020 33	1.9	4	8.25	2.11		
8/7/2020 1366	23.55	788	1.73	33.46		
8/8/2020 1229	21.45	877	1.4	40.89		
8/9/2020 0	0	5	0	0		
8/10/2020 0	0.15	0	0	0		
8/11/2020 217	3.7	62	3.5	16.76		
8/12/2020 790	12	479	1.65	39.92		
Totales:	3636	62.75	2216	3.31	26.63	
Unidad: 45360 - trailer Kenworth 2019 X						
8/5/2020 327	0.95	123	2.66	17.7		
8/7/2020 0	0	0	0	0		
8/8/2020 0	0	0	0	0		
8/9/2020 0	0	0	0	0		
8/10/2020 142	2.8	30	4.73	10.71		
8/11/2020 783	23.55	355	2.21	15.07		
8/12/2020 210	7.05	61	3.44	8.65		
Totales:	1462	40.35	569	3.26	13.03	

Cargas y Descargas de Combustible.

Muestra la fecha, hora y ubicación donde se detecta carga o descarga de combustible.



MASTERTRACK

Reporte de Carga y Descargas de Combustible

Unidad: Todos los Unidades

Fecha Inicio: 8/5/2020

Fecha Fin: 8/11/2020

☐ Analizar todos los registros como si fuera uno solo
 ☒ Filtrar registros cargados menores de 50 Lts
 ☐ Descargas
 ☒ Cargas

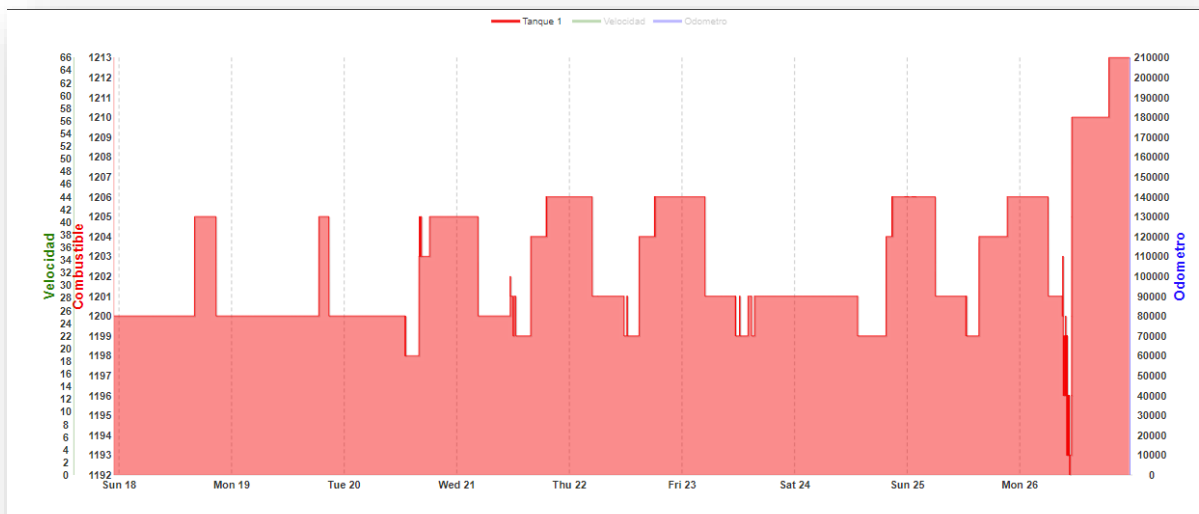
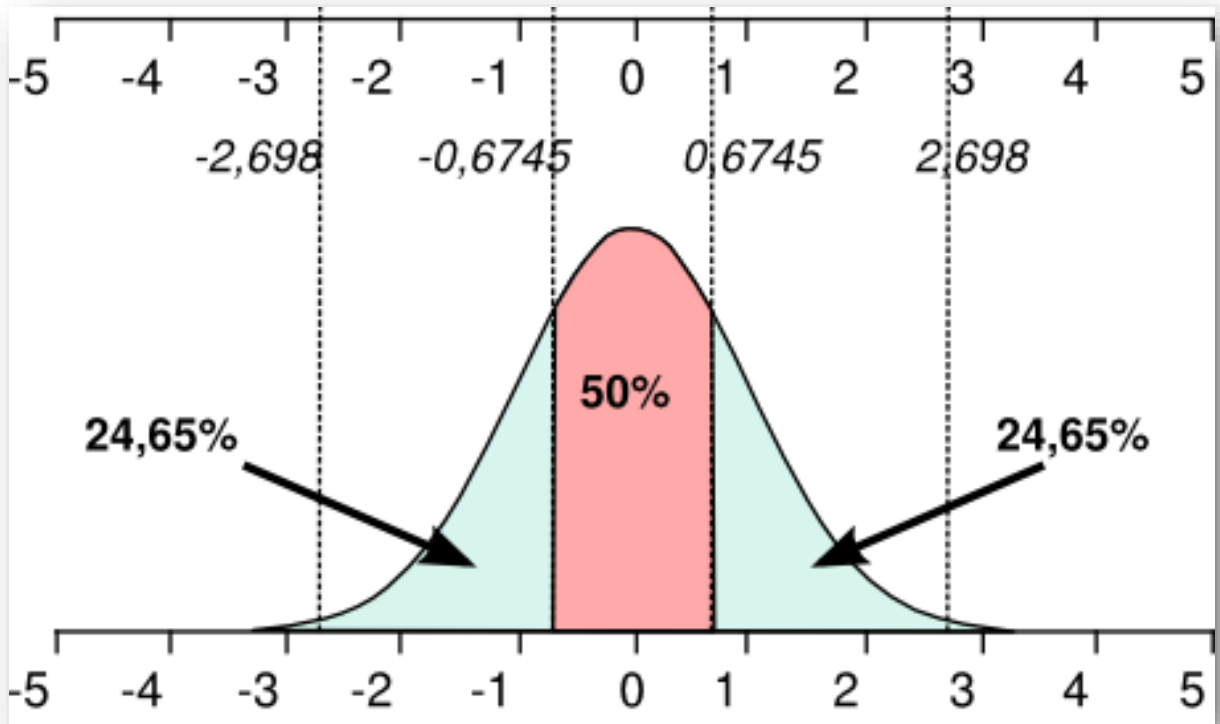
14 registros encontrados							
	Unidad	Fecha	Hora	Ubicación	Libros	Marcas	Comentarios
45309 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO							
Fuel1	8/5/2020	11:41:46 AM	110640	120	Mano	Posible carga de 120 Lts	
Fuel2	8/6/2020	11:31:27 AM	110642	71	Mano	Posible carga de 70 Lts	
Fuel3	8/6/2020	11:38:36 AM	110642	135	Mano	Posible carga de 130 Lts	
Fuel1	8/8/2020	4:28:02 AM	112644	313	Mano	Posible carga de 313 Lts	
Fuel1	8/9/2020	10:30:07 PM	112652	236	Mano	Posible carga de 236 Lts	
Fuel2	8/9/2020	4:23:40 AM	112653	180	Mano	Posible carga de 180 Lts	
Fuel2	8/9/2020	11:04:07 PM	112652	153	Mano	Posible carga de 150 Lts	
Fuel3	8/9/2020	4:23:38 AM	112650	360	Mano	Posible carga de 360 Lts	
Fuel3	8/9/2020	4:28:29 PM	112657	119	Mano	Posible carga de 119 Lts	
45360 - trailer Kenworth 2019 X							
Fuel1	8/5/2020	6:40:38 AM	223194	156	Mano	Posible carga de 156 Lts	
Fuel2	8/6/2020	0:40:30 AM	223194	148	Mano	Posible carga de 148 Lts	
Fuel1	8/11/2020	2:30:39 PM	224071	146	Mano	Posible carga de 146 Lts	
Fuel3	8/11/2020	2:25:40 PM	224071	135	Mano	Posible carga de 135 Lts	



mastertrackgps.net



Galería



Eventos Importantes:

Información Detallada:

Fecha	Hora	Tanque #1	Tanque #2	Tanque #3	Ignicion	Velocidad	Odometro	Latitud	Longitud	Evento	Mapa
-------	------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------	----------	---------	----------	--------	------

Unidad: 45359 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO

Chofer:

10/18/2020	12:00:10 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:00:21 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:01:11 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:01:21 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:02:10 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:02:21 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:03:11 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:03:21 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa
10/18/2020	12:04:11 AM	1200	0	0	Apagado	0	205964	31.72321	-106.39012		Mapa



Eventos Importantes:

Mapa	Fecha	Carga	Descarga	Evento
Tanque 1				
Mapa	10/29/2020 9:47:30 AM	337	0	Posible carga de 337 lts
Mapa	10/31/2020 9:42:09 AM	191	52	Posible carga de 191 lts
Mapa	11/1/2020 10:55:53 AM	55	0	Posible carga de 55 lts
Mapa	11/1/2020 5:40:20 PM	577	0	Posible carga de 577 lts
Mapa	11/1/2020 8:57:16 AM	0	-47	Posible descarga de -47 lts
Mapa	11/1/2020 11:00:52 AM	0	-28	Posible descarga de -28 lts
Totales:		1160	-110	



Reporte de Carga y Descargas de Combustible

Unidad: Todas las Unidades ▼

Fecha Inicio: 10/27/2020 Fecha Termino: 11/3/2020

- ☒ Analizar todos los tanques como si fuera uno solo
☒ No mostrar cargas menores de 50 Lts
☒ Descargas ☒ Cargas

[Menu Principal](#)

[Cargar Reporte](#)



8 registros encontrados

Tanque	Fecha	Hora	Odometro	Litros	Mapa	Comentarios
45359 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO						
Fuel1	10/28/2020	7:32:33 PM	207312	68	Mapa	Posible carga de 68 lts
Fuel1	10/29/2020	4:25:12 AM	207434	82	Mapa	Posible carga de 82 lts
Fuel1	10/30/2020	2:27:44 PM	208644	616	Mapa	Posible carga de 616 lts
45360 - trailer Kenworth 2019 X						
Fuel1	10/29/2020	9:47:30 AM	251699	337	Mapa	Posible carga de 337 lts
Fuel1	10/31/2020	9:41:49 AM	252850	200	Mapa	Posible carga de 200 lts
Fuel1	11/1/2020	11:00:52 AM	253313	-28	Mapa	Posible descarga de -28 lts
Fuel1	11/2/2020	7:50:12 AM	253782	104	Mapa	Posible carga de 104 lts
Fuel1	11/3/2020	4:16:51 AM	254815	-16	Mapa	Posible descarga de -16 lts

14 registros encontrados

Fecha	Km. Recorridos	Horas de Operacion	Litros Consumidos	Rendimiento (Km/Lts)	Rendimiento (Lts/Hr)
-------	----------------	--------------------	-------------------	----------------------	----------------------

Unidad: 45359 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO

8/6/2020	33	1.9	4	8.25	2.11
8/7/2020	1366	23.55	788	1.73	33.46
8/8/2020	1229	21.45	877	1.4	40.89
8/9/2020	0	0	5	0	0
8/10/2020	0	0.15	0	0	0
8/11/2020	217	3.7	62	3.5	16.76
8/12/2020	790	12	479	1.65	39.92
Totales:	3635	62.75	2215	3.31	26.63

Unidad: 45360 - trailer Kenworth 2019 X

8/6/2020	327	6.95	123	2.66	17.7
8/7/2020	0	0	0	0	0
8/8/2020	0	0	0	0	0
8/9/2020	0	0	0	0	0
8/10/2020	142	2.8	30	4.73	10.71
8/11/2020	783	23.55	355	2.21	15.07
8/12/2020	210	7.05	61	3.44	8.65
Totales:	1462	40.35	569	3.26	13.03



Reporte de Carga y Descargas de Combustible

Unidad: Todas las Unidades

Fecha Inicio: 8/5/2020 Fecha Termino: 8/11/2020

☐ Analizar todos los tanques como si fuera uno solo

☒ No mostrar cargas menores de 50 Lts

☒ Descargas ☒ Cargas

[Menu Principal](#)

[Cargar Reporte](#)



13 registros encontrados

Tanque	Fecha	Hora	Odometro	Litros	Mapa	Comentarios
45359 - TRACTO KENWORTH 2019 BLANCO						
Fuel1	8/5/2020	11:41:54 AM	170942	130	Mapa	Posible carga de 130 lts
Fuel2	8/5/2020	11:31:27 AM	170942	76	Mapa	Posible carga de 76 lts
Fuel3	8/5/2020	11:29:38 AM	170942	135	Mapa	Posible carga de 135 lts
Fuel1	8/8/2020	4:26:02 AM	172564	313	Mapa	Posible carga de 313 lts
Fuel1	8/8/2020	10:55:56 PM	173572	216	Mapa	Posible carga de 216 lts
Fuel2	8/8/2020	4:23:40 AM	172563	180	Mapa	Posible carga de 180 lts
Fuel2	8/8/2020	11:04:07 PM	173572	135	Mapa	Posible carga de 135 lts
Fuel3	8/8/2020	4:21:39 AM	172563	360	Mapa	Posible carga de 360 lts
Fuel3	8/8/2020	4:39:28 PM	173227	119	Mapa	Posible carga de 119 lts
45360 - trailer Kenworth 2019 X						
Fuel1	8/6/2020	6:40:39 AM	223194	156	Mapa	Posible carga de 156 lts
Fuel3	8/6/2020	6:40:39 AM	223194	198	Mapa	Posible carga de 198 lts
Fuel1	8/11/2020	2:30:39 PM	224071	146	Mapa	Posible carga de 146 lts
Fuel3	8/11/2020	2:25:40 PM	224071	135	Mapa	Posible carga de 135 lts

Reporte de Uso de Combustible

Unidad: 45360 - trailer Kenworth 2019 X

Fecha Inicio: 10/31/2020 Fecha Termino: 11/3/2020

☐ Crear registro por hora

Menu Principal

Cargar Reporte



4 registros encontrados

Fecha	Km. Recorridos	Horas de Operacion	Litros Consumidos	Rendimiento (Km/Lts)	Rendimiento (Lts/Hr)
Unidad: 45360 - trailer Kenworth 2019 X					
10/31/2020	981	15.9	464	2.11	29.18
11/1/2020	495	8	169	2.93	21.12
11/2/2020	886	13.55	183	4.84	13.51
11/3/2020	617	8.1	190	3.25	23.46
Totales:	2979	45.55	1006	3.28	21.82