

# mato

## EQUIPOS CON CONTROLADOR MFC+

CONTROLADOR MATO MFC+ Y EQUIPOS DE SUMINISTRO CON CLOUD SOFTWARE [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net)

- ✓ Control de suministros
- ✓ Control de usuarios y de vehículos
- ✓ Con comunicación automática y sin cables a Cloud Software: [www.mato.mydieselplus.net](http://www.mato.mydieselplus.net)



# Controlador MFC+

## Aplicación

- Los controladores MATO MFC+ disponen de un módem GPRS interno con antena y no precisan de ningún tipo de kit de comunicación adicional.
- El controlador tiene la capacidad de controlar hasta 16 surtidores de forma simultánea.
- Identificación de usuarios y/o vehículos mediante códigos y/o con llave de identificación
- Suministro con o sin preselección de litros
- Compatibles únicamente con el software [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) para consultar los datos a través de internet
- Comunicación a PC sin cables · M2M · Software «on demand» de control y gestión
- El equipo comunica cada suministro directamente al Cloud Software.

## Datos técnicos

Alimentación	110 o 230 VCA 50 Hz o 12/24 VCC Filtro entrada corriente incorporado
Frontal	Display LCD alfanumérico de 4 líneas y 20 caracteres
Sistema de identificación	Lector de llaves iButton incorporado

## Uso

El equipo nos permite definir diferentes escenarios para ajustarse a sus necesidades:

- **Identificación de Usuarios.** Sólo identificaríamos a los usuarios. Especialmente útil para cooperativas, empresas, industrias o flotas que quieran identificar sólo a la persona que está suministrando.
- **Identificación de Vehículos.** Sólo identificaríamos a los vehículos. Especialmente útil para instalaciones donde solo se quiera identificar y llevar el control de los vehículos y su consumo, sin necesidad de identificar a los usuarios.
- **Identificación de Usuarios y Vehículos.** Es el sistema más completo y que ofrece un mayor nivel de seguridad. Especialmente útil en instalaciones con un gran número de usuarios y/o vehículos, o donde los usuarios cambian frecuentemente de vehículo.



Sistemas de identificación alternativos:



# Controlador MFC+

## 3 formatos disponibles

1 MFC+ CAJA METÁLICA\*

2 MFC+ ARMARIO METÁLICO\*

3 MFC+ TOTEM\*

\* Para realizar consultas de datos a través de internet es necesario adquirir una licencia Cloud Software [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) (pág. 9).

### EL EQUIPO PERMITE CONTROLAR:

- ✓ Hora y fecha del suministro
- ✓ Usuarios
- ✓ Vehículos
- ✓ Stock de litros en el tanque
- ✓ Kilometraje (u horas) y consumo
- ✓ Cantidad suministrada por usuarios y/o por vehículos

### DESDE EL PC PERMITE CONFIGURAR:

- ✓ Dar de alta y baja usuarios y/o vehículos
- ✓ Asignar o cambiar códigos o llaves de los usuarios y/o vehículos
- ✓ Calibrar el equipo
- ✓ Consultar y regularizar las existencias que hay en el depósito
- ✓ Control de acceso a la información mediante permisos para diferentes perfiles de usuarios
- ✓ Posibilidad de exportar la información gestionada por el programa a formato \*.csv o \*.txt para su exportación a otros sistemas de bases de datos o programas.

### 1 CAJA METÁLICA



4,15



300x160x260 mm



### 2 ARMARIO METÁLICO



17



395x400x340 mm



### 3 TOTEM



35



335x220x1510 mm



# Controlador MFC+

## MULTIMANGUERA MFC+

Ofrece las mismas características y opcionales que el anterior pero con capacidad para controlar de forma simultánea hasta 16 bombas o surtidores.

- 1 MULTIMANGUERA MFC+ CAJA METÁLICA\*
- 2 MULTIMANGUERA MFC+ ARMARIO METÁLICO\*
- 3 MULTIMANGUERA MFC+ TOTEM\*

\* Para realizar consultas de datos a través de internet es necesario adquirir una licencia Cloud Software mato.mydieselplus.net (pág. 9).

### OPCIONAL MFC+

Base pedestal hexagonal (altura 1 m)

Convertor llave memoria PC

Visera de protección abatible

Impresora térmica de tiquets interna (sólo para armario metálico)

SAI ONLINE 700 VA / 560 W



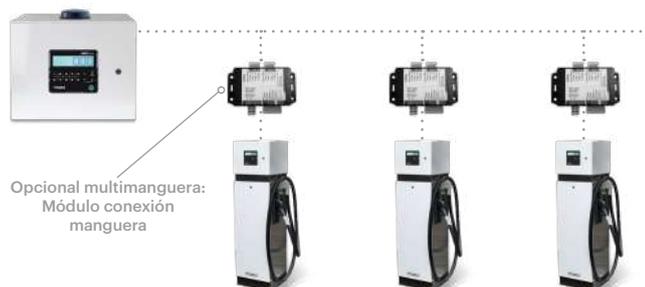
### OPCIONAL MULTIMANGUERA MFC+

Módulo conexión manguera\*

\*es necesario instalar un módulo manguera por cada manguera a controlar.

Placa adaptadora señal salida (5-24 VCC)

Módulo manguera con display electrónico



## MEMORIA Y SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN

Por defecto todos los equipos con controlador MFC+ incluyen memoria de 60 usuarios/vehículos y lector de llaves de identificación (iButton).

### Opciones de memoria usuarios/vehículos

Memoria 60 usuarios/vehículos · 200 servicios: se incluye por defecto

Memoria 130 usuarios/vehículos · 500 servicios\*

\*comunicación por llave máx. 100 usuarios/vehículos · 200 servicios

Memoria 1000 usuarios/vehículos · 1000 servicios

### Sistema de identificación iButton

Lector de llaves de identificación (iButton): se incluye por defecto

Pack de 10 llaves de identificación

### Sistemas de identificación alternativos

Lector de tarjetas de proximidad RFID

Lector de tarjetas de banda magnética

Lector TAG con cable espiral

Lector TAG inalámbrico

Tarjeta de proximidad

Tarjeta de banda magnética

Identificador TAG disco fijo para vehículos

Identificador TAG llavero

\* Opciones de memoria y sistemas de identificación también disponibles para los equipos PROF CONTROL PLUS, TOTEM CONTROLADOR PLUS y SURTIDOR MFC+ Integrado.



Opcional multimanguera:  
Módulo manguera con display electrónico

# Equipos de suministro con MFC+

## PROF CONTROL PLUS

Equipos de suministro compactos apropiados para el suministro, medición y control del gasóleo para vehículos de consumo propio.

	Caudal (l/min)	Bomba	Pistola automática	Usuarios
PROF CONTROL PLUS-50 230-60u	40-50	EP-55 230 VCA	MPA-1	60 usuarios
PROF CONTROL PLUS-100 230-60u	75-85	EP-150 230 VCA	MPA-2	60 usuarios

### COMPUESTO POR

#### Chasis

Realizado en acero

Acabado en pintura epoxy

Tratamiento especial interior y exterior para proteger contra la corrosión

Resistente a la intemperie

#### Bomba (\*consultar cuadro con modelos)

Autoaspirante, excéntrica de paletas autoajustables

#### Emisor de impulsos

MI-110 · Efecto Hall 90° · Precisión: ±0,5%

#### Memoria y sistemas de comunicación del controlador MFC+

- Por defecto incluye memoria de 60 usuarios/vehículos y lector de llaves de identificación (iButton).

*\*Más opciones de memoria y sistemas de identificación en la página 3 de este folleto.*

#### Manguera y pistola

4 m manguera de impulsión para gasóleo doble capa racorada

Pistola automática

### OPCIONAL

Base pedestal hexagonal (PROF CONTROL) altura 1 m

Kit brida aluminio H1"

4 m manguera antiestática Ø19 mm racorada (especial para gasolina sin plomo)

Visera de protección abatible

FM-2 · Microfiltro para gasóleo de 25 µm (micra)

40-85  
L/MIN  
±0,5%



kg 22,5  
405x460x415 mm



www.mato.mydieselplus.net



Opcional:  
Microfiltro  
FM-2

Opcional:  
Kit brida  
aluminio H1"

Opcional:  
Base pedestal  
hexagonal

# Equipos de suministro con MFC+

## TOTEM CONTROLADOR MFC+

Equipos de suministro con las mismas características que los equipos PROF CONTROL PLUS, pero montados en chasis columna, preparados para fijación directa al suelo.

	Caudal (l/min)	Bomba	Pistola automática	Usuarios
TOTEM CONTROLADOR MFC+ 50 230-60u	40-50	EP-55 230 VCA	MPA-1	60 usuarios
TOTEM CONTROLADOR MFC+ 100 230-60u	75-90	EP-150 230 VCA	MPA-2	60 usuarios

### COMPUESTO POR

#### Chasis

Chasis realizado en columna para fijación directa en el suelo sin necesidad de bases o accesorios adicionales

Cuerpo principal en acero inoxidable

Puertas y cabezal en acero con pintura en poliuretano

Tratamiento especial interior y exterior para proteger contra la corrosión

Resistente a la intemperie

#### 1 Bomba (\*consultar cuadro con modelos)

Autoaspirante, excéntrica de paletas autoajustables

#### 2 Emisor de impulsos

MI-110 · Efecto Hall 90° · Precisión: ±0,5%

#### Memoria y sistemas de comunicación del controlador MFC+

• Por defecto incluye memoria de 60 usuarios/vehículos y lector de llaves de identificación (iButton).

\*Más opciones de memoria y sistemas de identificación en la página 3 de este folleto.

#### Manguera y pistola

4 m manguera de impulsión para gasóleo doble capa racorada

Pistola automática

### OPCIONAL

Kit microfiltro FM-2  
(en el interior para TOTEM CONTROLADOR MFC+ 50/100)

Visera de protección abatible

40-90  
L/MIN  
±0,5%



50

460x400x1510 mm



[www.mato.mydieselplus.net](http://www.mato.mydieselplus.net)



Opcional:  
Visera de protección  
abatible

Opcional:  
Kit microfiltro  
FM-2

## Equipos de suministro con MFC+

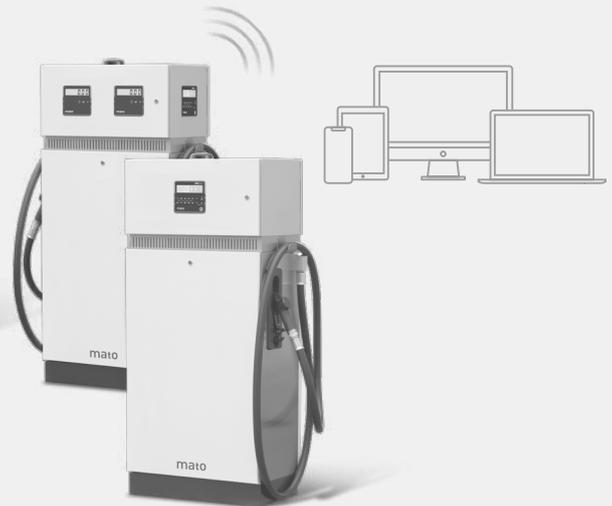
## SURTIDOR MFC+

80/110  
L/MIN

±0,2%



MONO MANGUERA: 110  
DOBLE MANGUERA: 146  
800x400x1510 mm


[www.mato.mydieselplus.net](http://www.mato.mydieselplus.net)


Equipos de suministro con componentes ATEX, especiales para instalaciones de suministro de gasóleo, gasolina y queroseno.

Formados por uno o dos grupos hidráulicos de gran precisión y por el controlador de consumo MFC+.

## OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

Caudal	
80 l/min	110 l/min
Surtidores con 1 manguera	
Diésel	Gasolina* *Tubo flexible aspiración equipo de suministro con brida 2" incluido

Usuarios	
130 usuarios	1000 usuarios
Surtidores con 2 mangueras	
Diésel + Diésel	Diésel + Gasolina* *Tubo flexible aspiración equipo de suministro con brida 2" incluido

# Equipos de suministro con MFC+

## SURTIDOR MFC+



### COMPUESTO POR

<b>Chasis</b>
Cuerpo principal en acero inoxidable
Puertas y cabezal en acero con pintura en poliuretano
Tratamiento anticorrosión
Resistente a la intemperie
<b>1 o 2 Grupos hidráulicos</b>
<b>1 Bomba</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoaspirante, excéntrica de paletas autoajustables con separador de gases</li> <li>• Caudal de 80 o 110 l/min</li> <li>• Válvula de bypass de recirculación</li> <li>• Filtro</li> </ul>
<b>2 Medidor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De aluminio de 4 pistones con desplazamiento positivo</li> <li>• Precisión <math>\pm 0,2</math> %</li> <li>• Emisor de impulsos de 2 canales de 100 pulsos por litro</li> <li>• Totalizador mecánico de "backup"</li> </ul>
<b>3 Motor EExd con certificado ATEX y protección IP-55</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monofásico 80 l/min: 1 kW 110 VCA</li> <li>• Trifásico 80 l/min: 1 kW 230/400 VCA</li> <li>• Monofásico 110 l/min: 1 kW 230 VCA</li> <li>• Trifásico 110 l/min: 1,5 kW 230/400 VCA</li> </ul>
<b>Memoria y sistemas de comunicación del controlador MFC+</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por defecto incluye memoria de 60 usuarios/vehículos y lector de llaves de identificación (iButton).</li> </ul> <p><i>*Más opciones de memoria y sistemas de identificación en la página 3 de este folleto.</i></p>
<b>Manguera y pistola</b>
4 m manguera + Pistola automática



### OPCIONAL

Microfiltro FM-10 · capacidad 10 litros · Microfiltraje 5 $\mu$ m (micra)
Microfiltro FM-300/15 2" · capacidad 15 litros · Microfiltraje de 15 $\mu$ m (micra)
Válvula cortafuegos "breakaway"
Base anclaje elevada
Impresora térmica de tickets



Opcional:  
Microfiltro  
FM-300/15 2"

Opcional:  
Microfiltro  
FM-10

Opcional:  
Válvula cortafuegos  
'breakaway'

# Cloud Software mato.mydieselplus.net

## Software web para gestión de suministros, usuarios, vehículos y niveles de tus depósitos

### CONTROL Y ACCESO

Controla el nivel de tus depósitos y los suministros realizados en tus surtidores desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Accede al software desde cualquier dispositivo con conexión a internet desde la APP.

### CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

Asigna límites de seguridad a usuarios y/o vehículos.

Configura tus alarmas de nivel o de suministros irregulares y programa el mantenimiento de tu flota.

Plug & Play. Instalación sin cables, sin software.

### OBTENCIÓN DE DATOS Y LISTADOS

Recibe los listados que te interesan de forma automática en tu email.

Ten tus datos seguros sin necesidad de preocuparte.

Integra los datos con tu propio software ERP o sistema contable.

Importa y/o exporta datos de forma automática.

### mato.mydieselplus.net

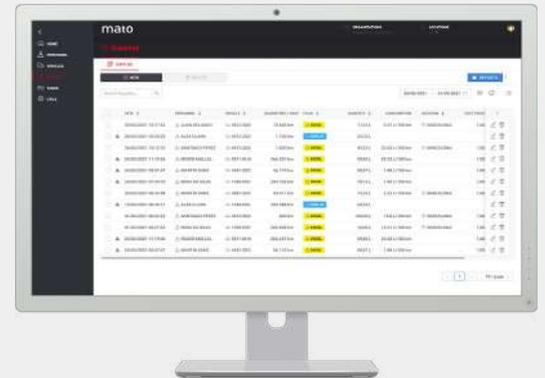
#### La nueva generación de Software web para la gestión de flotas y suministros

Al ser un servicio online no precisa de instalación de la aplicación y ésta puede ser utilizada desde cualquier dispositivo con conexión a internet, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Su función principal es la de gestionar suministros y flotas de vehículos como camiones, autocares, taxis..., el control de nivel de depósitos, pudiéndose aplicar a otro tipo de aplicaciones como el suministro de agua, químicos o todo tipo de fluidos.

Las herramientas de control como los listados de los suministros por vehículos o por usuarios nos permiten conocer de inmediato los costes exactos de cada unidad y si existen consumos irregulares.

El Cloud Software proporciona además diferentes herramientas para gestionar stocks, proveedores, vehículos y su mantenimiento, usuarios,...



[www.mato.mydieselplus.net](http://www.mato.mydieselplus.net)

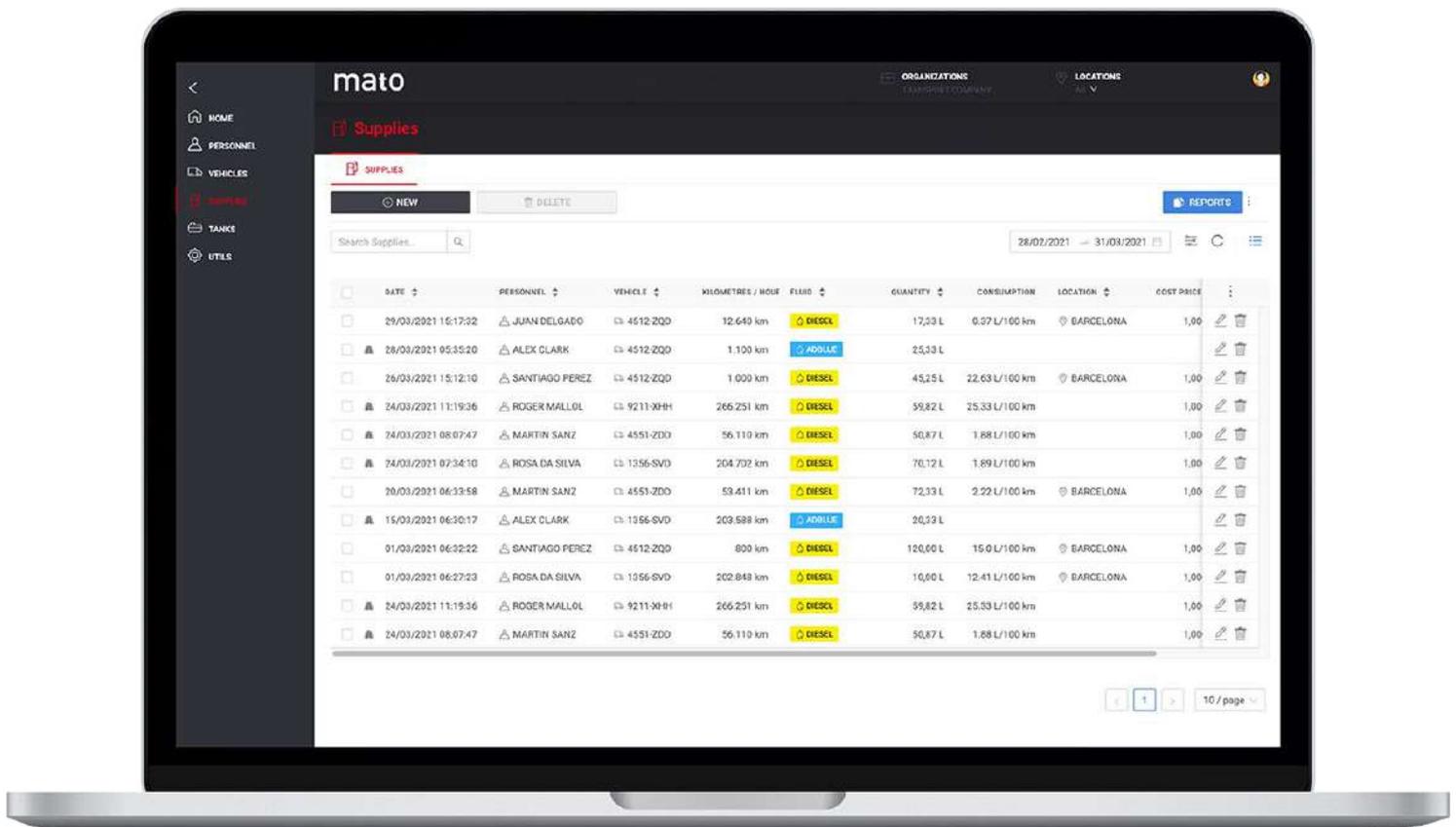
-  ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS
-  ASISTENCIA ONLINE
-  LISTADO DE SUMINISTROS
-  LECTURA DE NIVELES
-  CONFIGURACIÓN DE ALARMAS
-  HISTÓRICO
-  EXPORTACIÓN DE DATOS



# Cloud Software mato.mydieselplus.net

## LICENCIAS - www.mato.mydieselplus.net

	Vigencia	Usuarios
LICENCIA CLOUD SOFTWARE mato.mydieselplus.net-60u	1 año / 3 años / 5 años	60 usuarios
LICENCIA CLOUD SOFTWARE mato.mydieselplus.net-130u	1 año / 3 años / 5 años	130 usuarios
LICENCIA CLOUD SOFTWARE mato.mydieselplus.net-1000u	1 año / 3 años / 5 años	1000 usuarios



# Cloud Software mato.mydieselplus.net

## Funcionalidades principales

### COMUNICACIÓN AUTOMÁTICA Y SIN CABLES

Los surtidores con controlador MFC+ y sondas de nivel MATO se comunican automáticamente M2M con los servidores Cloud Software. Esta comunicación es automática sin intervención del usuario.

### MULTIUSUARIO

El software puede ser utilizado por diferentes usuarios al mismo tiempo.

Tendrás acceso a la creación de 3 usuarios por licencia. Cada usuario podrá acceder únicamente a las áreas que se le han asignado.

Por ejemplo, podemos tener un usuario que realice el control de usuarios y vehículos y otro usuario que gestione las compras y stock de carburante.

Para la gestión de servicios compartidos (control de existencias) se puede establecer un nivel jerárquico de operadores con distintos privilegios y accesos restringidos (administrador, supervisor, usuario final,...).

### MULTIESTACIÓN

Uno o más usuarios pueden controlar diferentes surtidores o depósitos ubicados en distintas zonas geográficas, que compartan o no usuarios y vehículos.

### MULTIACCESO/MULTI-INSTALACIÓN

Todos los usuarios que dispongan de usuario y contraseña podrán acceder al Cloud Software desde cualquier dispositivo conectado a Internet en todo momento.

Se permite gestionar la información de múltiples instalaciones desde el mismo operador.

### DATOS SEGUROS

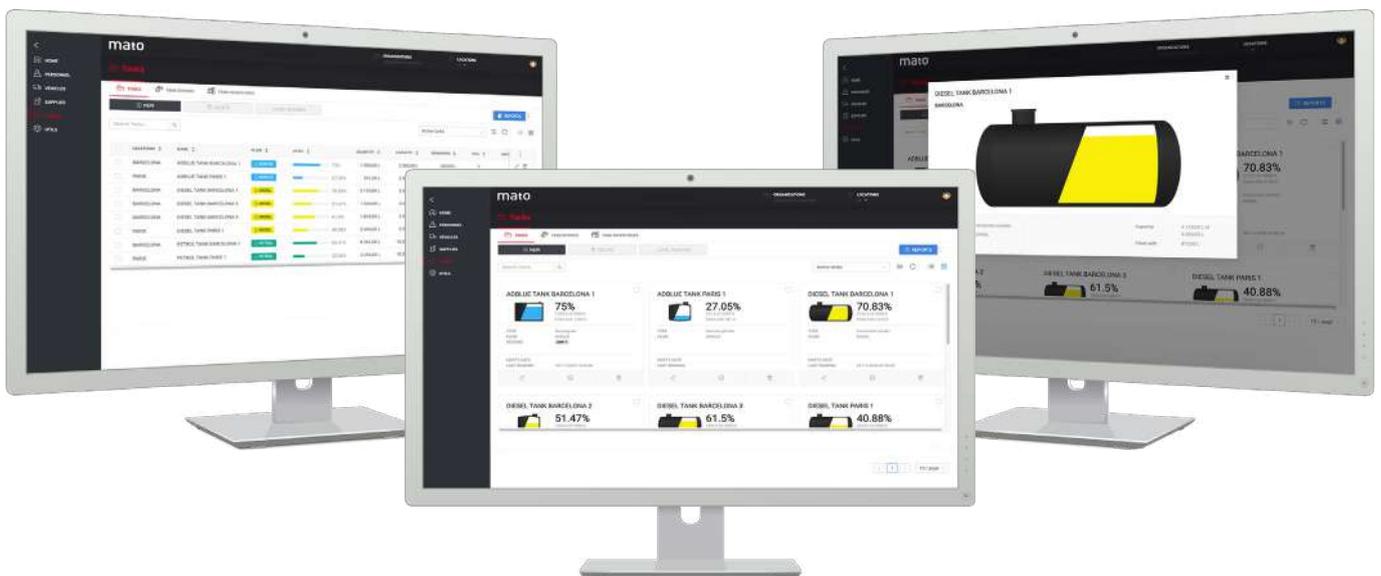
Cualquier suministro realizado se comunica con los servidores Cloud Software de forma automática. Esto minimiza el riesgo de pérdida de datos que se podría ocasionar en el caso de avería del controlador/surtidor o en el caso de problemas con los equipos informáticos del usuario final.

### EMISIÓN DE INFORMES

Listados y estadísticas para una fácil interpretación de la información relativa a usuarios, vehículos, consumos,...

### ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS

El usuario siempre dispondrá de la última versión del programa actualizada de forma automática sin necesidad de realizar ningún tipo de intervención.



# Cloud Software [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net)

## Funcionalidades principales

### CAMPOS ADICIONALES

Configura las preguntas que quieres que el surtidor realice a los usuarios. ¿Número de matrícula? ¿Orden de trabajo? ¿Número de albarán? El Cloud Software creará campos adicionales en la base de datos.

### ALARMAS Y TAREAS

El Cloud Software te dice lo que debes hacer.

Programa tus tareas y notificaciones en [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net).

En [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) encontrarás una gestión de tareas ampliada. Podrás planificar todo lo que debes hacer para que el Cloud Software te advierta por correo electrónico y no dejes nada por hacer. El Cloud Software permite programar diferentes tipos de tareas como:

Tareas y notificaciones por fecha

Tareas y notificaciones por kilómetros (u horas)

Tareas y notificaciones de llenado y/o vaciado irregular de tanques.

Configura tus alarmas de nivel para no quedarte sin carburante.

Alarmas de consumo irregular o uso fraudulento de la instalación, para que el sistema te envíe un email cuando exista indicio de una incidencia.

## EQUIPOS COMPATIBLES

---

### PARA EL CONTROL DE SURTIDORES

El Cloud Software es compatible con los diferentes controladores MATO MFC+ que pueden conectarse a cualquier bomba o surtidor.

### PARA MEDIR EL NIVEL DE DEPÓSITOS

Puedes conectar a [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) las sondas de nivel MFC+ o cualquier sonda compatible con el 'KIT MTM': MLC, Progaugue, Veeder-Root.

# Cloud Software [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net)

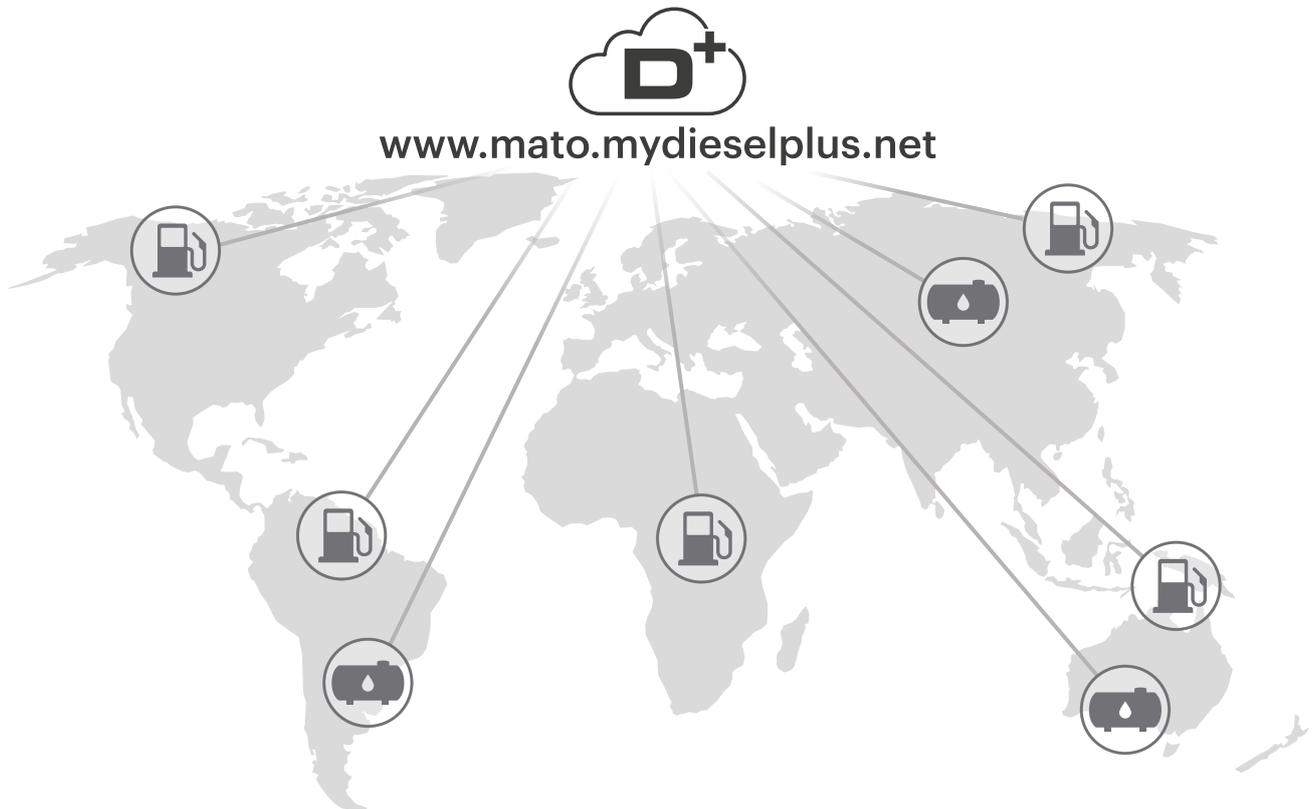
## Sincroniza la información de [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) con tus aplicaciones software de forma automática

D+ API expone la información de [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) de forma segura para que puedas desarrollar la integración con tus aplicaciones. La D+ API te permite descargar, consultar, modificar, añadir o eliminar la información almacenada en [mato.mydieselplus.net](http://mato.mydieselplus.net) desde tu smartphone, sin necesidad de que ningún usuario acceda a la web.

Gestiona tu flota y el personal de tu organización desde tus propias aplicaciones y sincronízalo automáticamente a través de la D+ API.

Obtén automáticamente los suministros realizados, el volumen de tus depósitos y su histórico de niveles y almacénalo en tu aplicación sin necesidad de realizar ninguna exportación manual.

D+ API es un servicio web bajo principios de arquitectura REST, basada en peticiones HTTP con parámetros y respuestas JSON.



# Surtidores estándar

## PROF

40-85  
L/MIN

±0,5%



 22,5

 405x460x405 mm

## SURTIDORES CON INDICADOR DE VOLUMEN

Todos los equipos de suministro MATO también están disponibles en versión estándar. Estos modelos estándar cuentan con indicador de volumen.

## SURTIDOR MONO O DOBLE MANGUERA

80/110  
L/MIN

±0,2%



## TOTEM

40-90  
L/MIN

±0,5%



 50

 460x400x1500 mm



 MONO: 110  
DOBLE: 146

 800x400x1500 mm

EQUIPOS CON  
CONTROLADOR MFC+

**mato**