

# Applicator - Caudal

Proyecto: Servicio para la integración del sistema de administración electrónico de combustible (SAEC)

Cliente: Bufete de mantenimiento predictivo industrial  
Contacto:

Embarcación: DON FABIAN  
Ubicación: Tampico Tamaulipas.

Servicio No.: OS 608  
O. C.: CME5686

TAG: MOTOGENERADOR SUCCION BABOR Y ESTRIBOR 6068TFM75 JHON DEERE

## Hoja de cálculo de dimensiones

### Parámetros generales

|                |                   |                     |              |
|----------------|-------------------|---------------------|--------------|
| Fluido         | Diésel fuel EN590 |                     |              |
| Estado         | Líquido           |                     |              |
| Carácter       | Limpio            | Presión atmosférica | 14.696 psi_a |
| Abrasión       | No abrasivo       | Estándar            | ANSI/ASME    |
| Grupo fluido   | Fluido peligroso  |                     |              |
| Tipo de fluido | Newtoniano        |                     |              |

### Condiciones de operación

|                   | Mínimo | Operación | Máximo |       |
|-------------------|--------|-----------|--------|-------|
| Caudal solicitado | 11     | 50        | 92     | USGPH |
| Presión           | 0      | 4         | 360    | psi   |
| Temperatura       | -50    | 35        | 200    | °C    |
| Densidad          | 0      | 850       | 2,500  | Kg/m3 |
| Viscosidad        | 0.0    | 2.88112   | 5.0    | cSt   |
| Presión (min/max) | 0      | 33.5      | 360    | psi_g |
| Temp. (min/max)   | 15     | 50        | 92     | °C    |
| Presión vapor     | 0      | 0         | 0      | psi_a |

### Caudalímetro:

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Principio de flujo  | Coriolis     |
| Diámetro nominal    | 1/2"         |
| Caudal mínimo       | 11 U S G P H |
| Caudal máximo       | 92 USGPH     |
| Material (sensor) * | 1.4404 AISI  |
| Presión mínima      | 0 PS         |

### Código pedido

| Ctd | Ítem         | Descripción | Código pedido |
|-----|--------------|-------------|---------------|
| 1   | Caudalímetro |             |               |

\*El usuario es responsable por la selección de los materiales de contacto en función de la resistencia a la corrosión. FLOWTECH no garantiza ni asume responsabilidad alguna sobre la resistencia de materiales a la corrosión seleccionados aquí por la aplicación descrita.

\*\* La categoría PED es una recomendación y depende de la categoría del fluido, datos de proceso y de la Max. presión permisible del factor de presión seleccionado. Los fluidos de la base de datos del Applicator están clasificados según 67/548/EWG.

Fecha de impresión: 03.02.2025

- 1 / 4 -

Applicator®:

FLOWTECH no se responsabiliza en ningún caso de los errores, ni en el Software ni en su documentación, ni de los errores y daños consecuentes que puedan derivarse de su utilización. Los resultados en Applicator se aplican a los parámetros introducidos por el usuario. Un cambio en estos parámetros podría dar lugar a resultados diferentes. Los datos obligatorios se encuentran en la información técnica (IT) correspondiente.



# Applicator - Caudal

Proyecto: Servicio para la integración del sistema de administración electrónico de combustible (SAEC)

Cliente: Bufete de mantenimiento predictivo industrial

Embarcación: DON FABIAN

Servicio No.: OS 608

Contacto:

Ubicación: Tampico Tamaulipas.

O. C.: CME5685

TAG: MOTOGENERADOR SUCCION BABOR Y ESTRIBOR 6068TFM75 JHON DEERE

## Hoja de cálculo de dimensiones

| Dimensionado y resultados de cálculo |        |           |        |             |
|--------------------------------------|--------|-----------|--------|-------------|
|                                      | Mínimo | Operación | Máximo |             |
| Caudal solicitado                    | 11     | 50        | 92     | USGPH       |
| Velocidad                            | 0.351  | 1.581     | 1.757  | ft/s        |
| Velocidad Max.                       | 0.763  | 3.432     | 3.813  | ft/s        |
| Pérdida de carga                     | 0.2    | 4.56      | 5.45   | in.H2O@68°F |
| Repetibilidad                        | 0.75   | 0.1       | 0.05   | %           |
| Exactitud                            | 0.1    | 0.2       | 0.5    | %           |
| Precisión de densidad                | 0.06   | 0.03      | 0.001  | b/ft3       |

\*\*\*El cálculo de error se basa en los datos de especificación de la Información Técnica (TI) del caudalímetro seleccionado.



# Applicator - Caudal

## Proyecto: Integración del sistema de administración electrónico de combustible (SAEC)

Cliente: Bufete de mantenimiento predictivo industrial  
Contacto:

Embarcación: DON FABIAN  
Ubicación: Tampico Tamaulipas.

Servicio No.: OS 608  
O. C.: CME5685

TAG: MOTOGENERADOR SUCCION BABOR Y ESTRIBOR 6068TFM75 JHON DEERE

## Hoja de propiedades de fluidos

### Propiedades del fluido

|                   |                   |                  |                 |
|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| Nombre del fluido | Diésel fuel EN590 | Estado           |                 |
| Formula química   |                   | Norma de Cálculo | Puntos de apoyo |

### Descripción del fluido

Contenido en sólidos  
0 % Propiedades del medio  
Limpio Abrasión No abrasivo  
Conductividad No conductivo  
Grupo fluido (PED) Fluido peligroso  
Tipo de Fluido Newtoniano

### Parámetros de fluido básicos

|                                 |                   |                          |               |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|
| Tc (Temperatura crítica)        | 374.1 °C          | Tm (punto de fusión)     | -53.16 °C     |
| Pc (Presión Crítica)            | 3 208.24 psi      | Tb (punto de ebullición) | 249.8 °C      |
| Capacidad térmica               | 0 k W h /Nm3      |                          |               |
| Temperatura/Viscosidad          |                   | Temperatura / Densidad   |               |
| Temperatura                     | Viscosidad        | Temperatura              | Densidad      |
| 1 0 °C                          | 5.7               | 1 15 °C                  | 51.815 lb/ft3 |
| 2 15 °C                         | 3.76              | 2 30 °C                  | 51.216 lb/ft3 |
| 3 30 °C                         | 2.59              | 3 50 °C                  | 50.417 lb/ft3 |
| 4 50 °C                         | 1.8               | 4 60 °C                  | 50.017 lb/ft3 |
| 5 60 °C                         | 1.5               |                          |               |
| Temperatura / Capacidad Térmica |                   |                          |               |
| Temperatura                     | Capacidad térmica |                          |               |
| 1 10 °C                         | 0                 |                          |               |
| 2 100 °C                        | 0                 |                          |               |
| kJ/(kg*K)                       |                   |                          |               |

### Resultados Obtenidos

|                                          |                |                  |         |
|------------------------------------------|----------------|------------------|---------|
| Densidad nom.                            | 51.014 lb./ft3 | Presión nom.     | 4 psi_g |
| Viscosidad nom.                          | 2.88112 cSt    | Temperatura nom. | 35 °C   |
| Velocidad del sonido nom.                | 4 101 ft/s     |                  |         |
| Presión de Vapor nom.                    | 0 psi_a        |                  |         |
| Coeficiente de expansión térmica. Beta P | 0.0008         |                  |         |
| Coeficiente de viscosidad AL             | -6.185         |                  |         |
| Coeficiente de viscosidad BL             | 2 170.925      |                  |         |

### Valores de referencia: Condiciones normales (SI)

Presión atmosférica 14.696 psi\_a

### Condiciones estándar (US):

Presión atmosférica 14.696 psi\_a

Fecha de impresión: 03.02.2025

- 3 / 4 -

Applicator®:

FLOWTECH no se responsabiliza en ningún caso de los errores, ni en el Software ni en su documentación, ni de los errores y daños consecuenciales que puedan derivarse de su utilización. Los resultados en Applicator se aplican a los parámetros introducidos por el usuario. Un cambio en estos parámetros podría dar lugar a resultados diferentes. Los datos obligatorios se encuentran en la información técnica (IT) correspondiente.



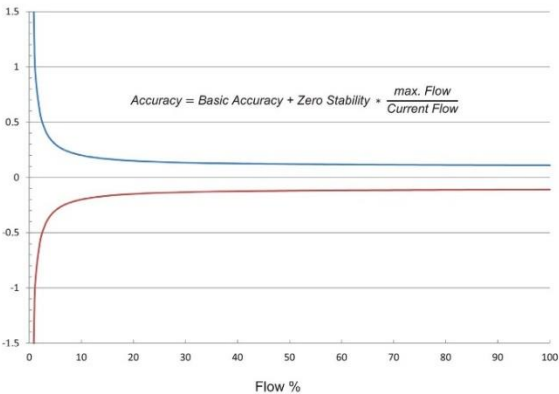
# Applicator - Caudal

|                                                                                                        |                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Proyecto: Servicio para la integración del sistema de administración electrónico de combustible (SAEC) |                                |                      |
| Cliente: Bufete de mantenimiento predictivo industrial                                                 | Embarcación: DON FABIAN        | Servicio No.: OS 608 |
| Contacto:                                                                                              | Ubicación: Tampico Tamaulipas. | O. C.: CME5685       |
| TAG: MOTOGENERADOR SUCCION BABOR Y ESTRIBOR 6068TFM75 JHON DEERE                                       |                                |                      |

## Hoja de gráficos

### Caudalímetro:

|                    |              |             |                   |
|--------------------|--------------|-------------|-------------------|
| Principio de flujo | Coriolis     | Fluido      | Diésel fuel EN590 |
| Diámetro nominal   | 1/2"         | Presión     | 33.5 psi_g        |
| Caudal mínimo      | 11 U S G P H | Temperatura | 35 °C             |
| Caudal máximo      | 92 USGPH     | Densidad    | 51.014 lb/ft3     |
|                    |              | Viscosidad  | 2.88112 cSt       |



\*\*\*El cálculo de error se basa en los datos de especificación de la Información Técnica (TI) del caudalímetro seleccionado.

Fecha de impresión: 03.02.2025

- 4 / 4 -

Applicator®:

FLOWTECH no se responsabiliza en ningún caso de los errores, ni en el Software ni en su documentación, ni de los errores y daños consecuenciales que puedan derivarse de su utilización. Los resultados en Applicator se aplican a los parámetros introducidos por el usuario. Un cambio en estos parámetros podría dar lugar a resultados diferentes. Los datos obligatorios se encuentran en la información técnica (IT) correspondiente.

