



# TORNATECH

Proecto: \_\_\_\_\_

Cliente: \_\_\_\_\_

Ingeniero: \_\_\_\_\_

Marca de la Bomba: \_\_\_\_\_

## Datos Técnicos y Dibujos para Cotización

### Modelo HFD

Controlador de Bomba Contra Incendio  
a Motor Diesel – Norma EN12845



#### Contenido:

Hoja de datos

Dibujos de dimensión

Esquemas de cableado

Conexiones de campo

**Nota:** Los dibujos y la información incluidos en este paquete son para controladores cubiertos por nuestra oferta estándar. Los dibujos, una vez construidos los controladores, pueden diferir de los que se muestran en este paquete.



Agosto 2021



<b>Estándares</b>	Construido de acuerdo a la norma EN12845	
<b>Gabinete</b>	<b>Rango de Protección</b> IP55	
	<b>Acesorios</b> • Placa removible de entrada en el fondo	<b>Especificaciones de la Pintura</b> • Rojo RAL3002 • Capa pulverizada • Textura con terminado brillante
<b>General</b>	CA	208V a 240V/1f/50-60hz
	CD	12VDC 24VDC
	Sistema de puesta a tierra	• Negativa
	Cargadores de baterías	• Dos totalmente automáticos e independientes • 10A de carga continua • 500mA carga de compensación
<b>Lecturas Eléctricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje de la Batería 1 y la Batería 2</li> <li>• Amperajes de carga de la Batería 1 y la Batería 2</li> </ul>	
<b>Medio de Desconexión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor de aislamiento</li> <li>• Puerta interbloqueada en posición encendido (ON)</li> </ul>	
<b>Registros de Eventos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de eventos con fecha y hora</li> <li>• En instalaciones con mantenimiento regular, los eventos pueden ser almacenados en memoria por 5 años</li> <li>• Registros visibles en la pantalla del operador interfaz</li> <li>• Registros descargables desde un puerto USB hacia una memoria o almacén</li> </ul>	
<b>Terminales para Conectar Dispositivos de arranque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provisión para conectar dos (2) presostatos montados externamente (por otros)</li> <li>• Disposición para conectar el dispositivo de arranque de la válvula de diluvio</li> </ul>	
<b>Terminales para Conectar Dispositivos de monitoreo para el motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de velocidad del motor</li> <li>• Sensor de temperatura del motor</li> <li>• Sensor de presión de aceite del motor</li> </ul>	
<b>Terminales para Conectar Dispositivo de monitoreo para el tanque de combustible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor de nivel de combustible bajo</li> <li>• Interruptor de fuga del tanque de combustible</li> </ul>	
<b>Medidores de Monitoreo del motor</b>	Representado digitalmente en la interfaz de operador de ViZiTouch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión del aceite</li> <li>• La temperatura</li> <li>• RPM</li> </ul>	
<b>Alarma audible</b>	Campana de alarma de 6" - 95dB a 10 pies (3m)	
<b>Indicaciones Visuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje y amperaje de batería y cargador 1 y 2</li> <li>• Ciclo de arranque</li> <li>• Motor en marcha</li> <li>• RPM del motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura del motor</li> <li>• Presión de aceite</li> <li>• Hora y fecha</li> <li>• Mensaje (s) de alarma</li> </ul>



<b>Alarmas Visuales y Audibles</b>	<p>Solament Visual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuga del tanque de combustible</li> <li>• Bajo nivel de combustible</li> <li>• Falla de cargadores 1 y 2</li> </ul> <p>Visuales y Audibles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre-velocidad</li> <li>• Baja presión de aceite</li> <li>• Alta temperatura del motor</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura del motor</li> <li>• Presión de aceite</li> <li>• Hora y fecha</li> <li>• Mensaje (s) de alarma</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla de arranque</li> <li>• Falla de baterías 1 y 2</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla CA</li> <li>• Falla CD</li> </ul>		
<b>Contactos de Alarmas Remotas</b>	<p>DPDT-8A-250V.AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas comunes del controlador <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla de cargador 1 y/o 2</li> <li>• Falla de CD</li> </ul> </li> <li>• Motor en marcha</li> <li>• Modo AUTO desactivado</li> <li>• Falla de arranque</li> <li>• Problemas commune del motor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta temperatura del motor</li> <li>• Falla de batería 1 y/o 2</li> </ul> </li> <li>• Alarmas comunes de la sala de bombas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel combustible</li> <li>• Falla de CA</li> <li>• Fuga tanque combustible</li> </ul> </li> <li>• Sobre-velocidad</li> <li>• Baja presión de aceite</li> </ul>		
<b>Operador Interfaz ViZiTouch Light</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microcomputadora incorporada con programas y lógica de operación PLC lógica</li> <li>• Pantalla táctil a colores de 4.2" (Tecnología HMI)</li> <li>• Programas y lógica de operación actualizables</li> <li>• Memoria expandible</li> <li>• Multilingüe</li> </ul>		
<b>Operación</b>	Arranque Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botón pulsador con cubierta enlavable y rompible</li> </ul>	
	Arranque Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arranque por baja de presión</li> <li>• Arranque remoto desde un válvula de diluvio</li> </ul>	
	Arranque Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botones pulsadores de arranque</li> <li>• Botón pulsador de prueba de marcha</li> <li>• Botón pulsador arranque emergencia</li> </ul>	
	Circlo de Arranque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo de 6 intentos de arranque consecutivos <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 segundos desde la batería 1 o 2 alternativamente</li> <li>• 10 segundos descansan entre cada intento de manivela</li> </ul> </li> </ul>	
	Paro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual con el botón pulsador</li> </ul>	
	Temporizadores	Ajustables en Campo & Conteo Visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retardo para arranque secuencial</li> </ul>
	Activación	Indicación Visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por presión</li> <li>• No por presión</li> </ul>
	Modo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático</li> <li>• Modo AUTO desactivato</li> </ul>

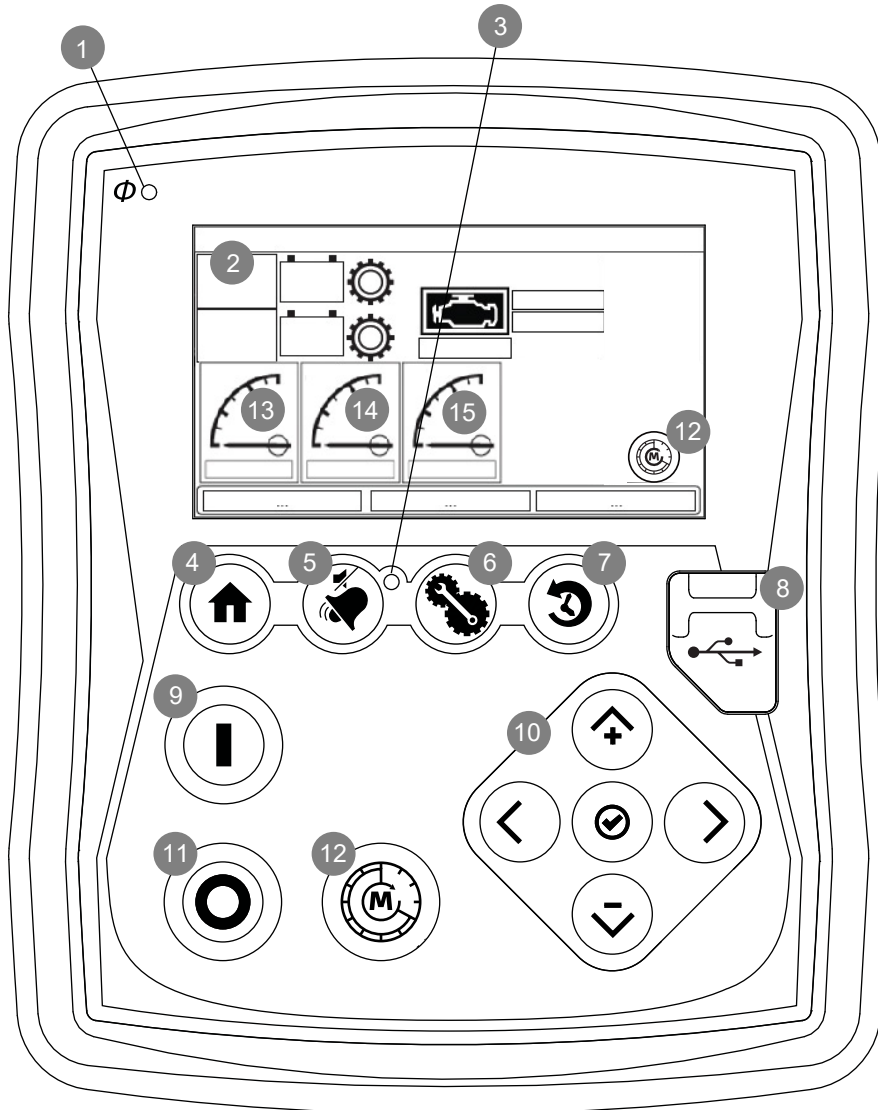
### Opciones

B1	Contacto de alarma de nivel de combustible bajo
C7	Circuito calefactor bloque motor 3 Kw máx.
C13	Circuito de activación de la rejilla (específico de la energía de la batería)
D7B	Flotador de bajo nivel de combustible de 1-1/2"(suministrado como artículo separado)
D9A	Termostato y calentador anticondensación
D9B	Calentador anticondensación y humidistato
I02	Indicador digital de nivel de combustible
I03	MANU-OFF-AUTO Selector de llave de 3 posiciones
I04	Selector de llave de 2 posiciones AUTO-OFF

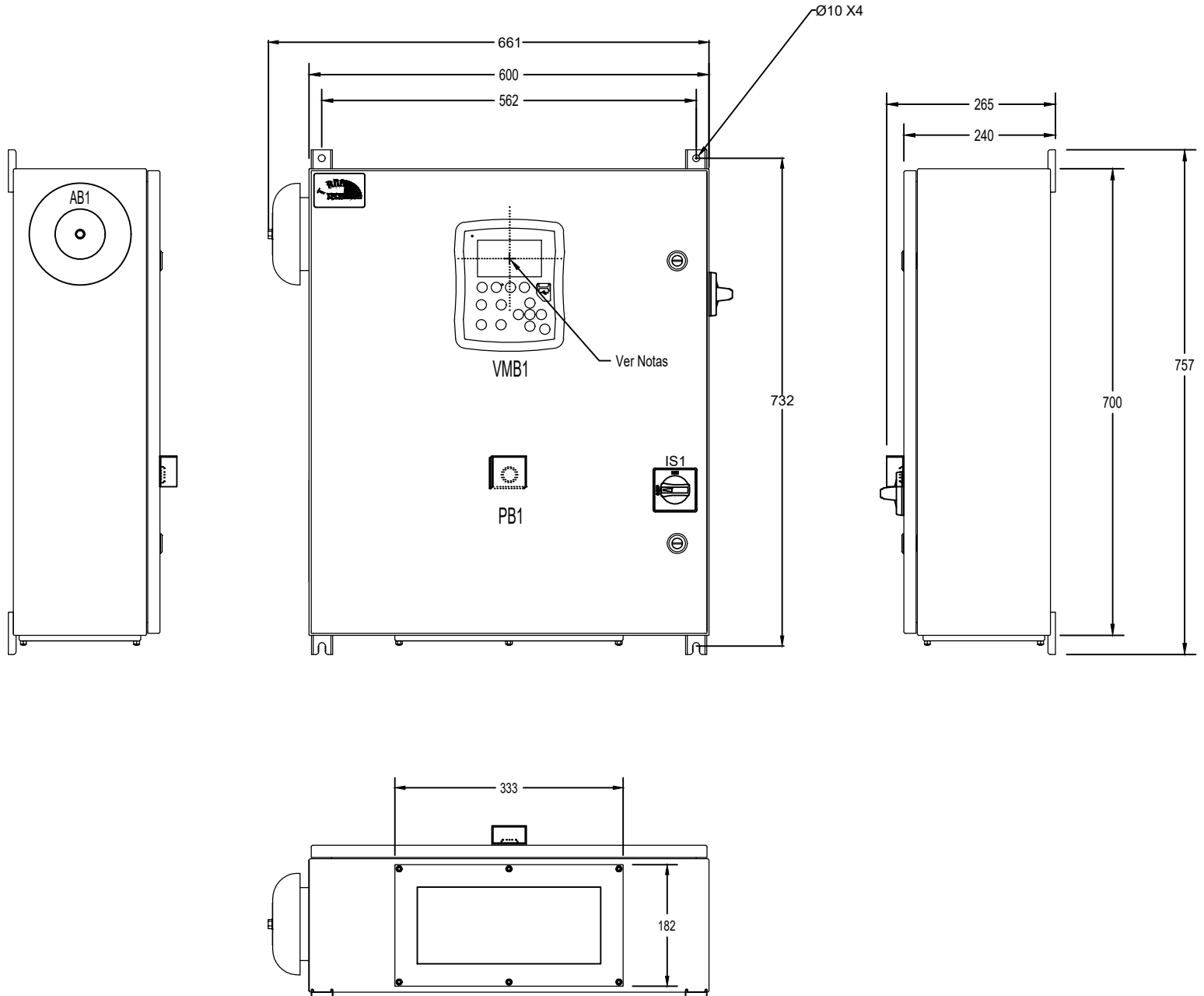
L01	Otra lengua e Inglés (bilingüe)
L02	Francés
L03	Español
L04	Alemán
L05	Italiano
L06	Polaco
L07	Rumano
L08	Húngaro
L09	Eslovaco
L10	Croata
L11	Checo
L12	Portugués
L13	Holandés
L14	Ruso
L15	Turco
L16	Sueco
L17	Búlgaro
L20	Esloveno

Nota: Las opciones seleccionadas de esta página no están representadas eléctricamente en los esquemas de este paquete de cotización.

### Operador Interfaz ViZiTouch Light



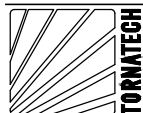
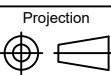
- |                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - LED energía                | 8 - Puerto USB                        |
| 2 - Pantalla táctil a colores  | 9 - Botón ARRANQUE                    |
| 3 - LED alarma                 | 10 - Botones de navegación contextual |
| 4 - Botón página PRINCIPAL     | 11 - Botón PARO                       |
| 5 - Botón página ALARMAS       | 12 - Botón PRUEBA DE MARCHA           |
| 6 - Botón página CONFIGURACION | 13 - RPM                              |
| 7 - Botón HISTORIA             | 14 - La temperatura                   |
|                                | 15 - Presión del aceite               |



### Notas:

- Estándar : IP55
- Color Estándar : Rojo RAL 3002.
- Todas las Dimensiones son en Milímetros.
- Centro de la Pantalla del ViZiTouch: desde la base 422mm.
- Se recomienda que Pasar por el Cable entre la Placa Inferior.
- Utilizar Solamente Conectores Impermeable para Cableado.
- Proteja el Equipo contra Residuos Durente el Taradraje.
- Giro de la Puerta es Igual al Ancho de la Misma.

Basándose únicamente a título informativo.  
El Fabricante se reserva el derecho de modificar este dibujo, sin previo aviso.  
Contacto el fabricante para los dibujo como se construyó.



REV.	DESCRIPTION	DD/MM/YY	Numero de Dibujo
0	First issue	13/01/15	HFD-DI500 /S
1	General revision	14/08/17	
2	Revised logo	18/06/18	

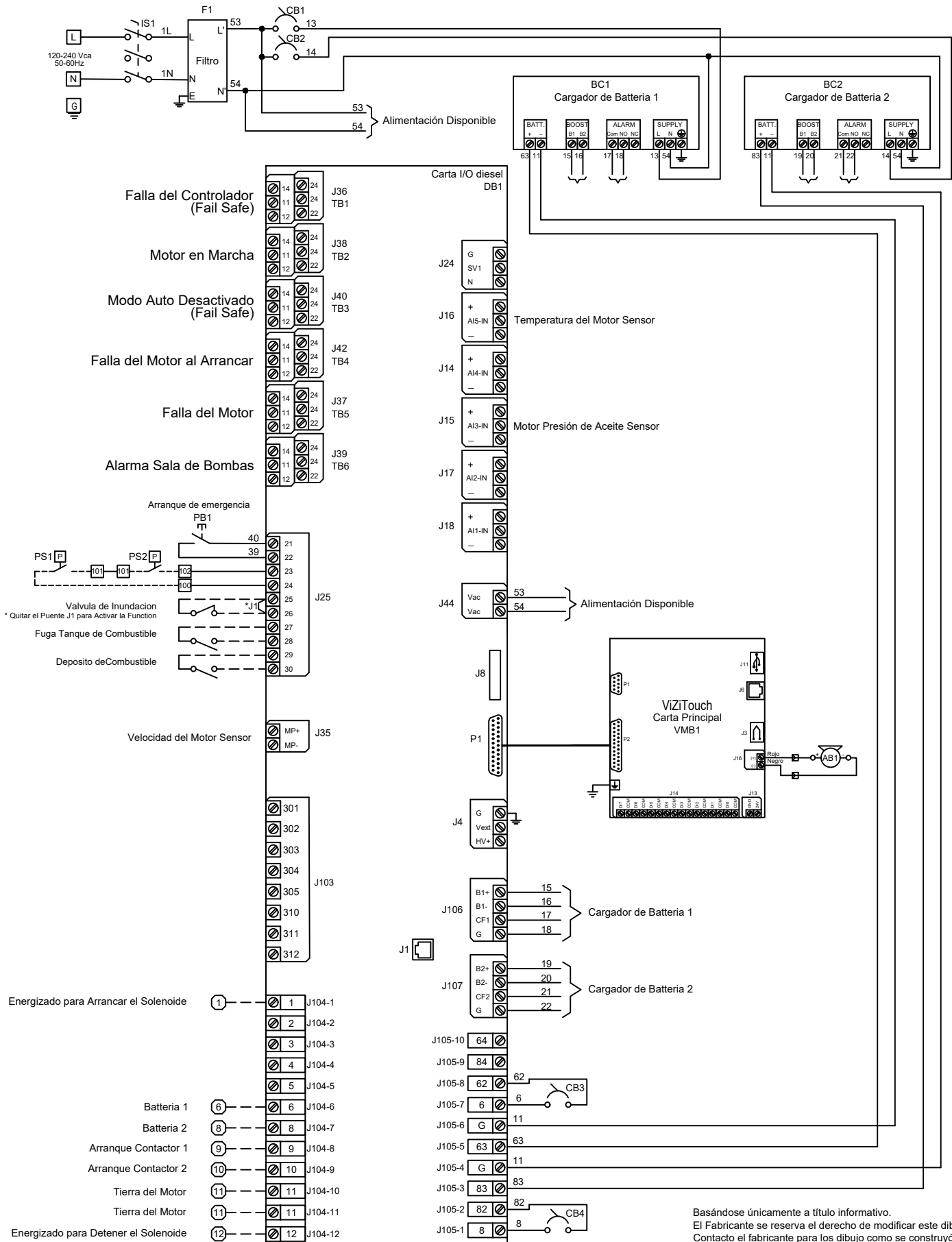
# Controlador de Bomba Contra Incendio a Motor Diesel

## 12Vdc o 24Vdc Tierra Negativa

Modelo: HFD

### Esquema de Cableado

Construido con la última edición de la norma EN 12845



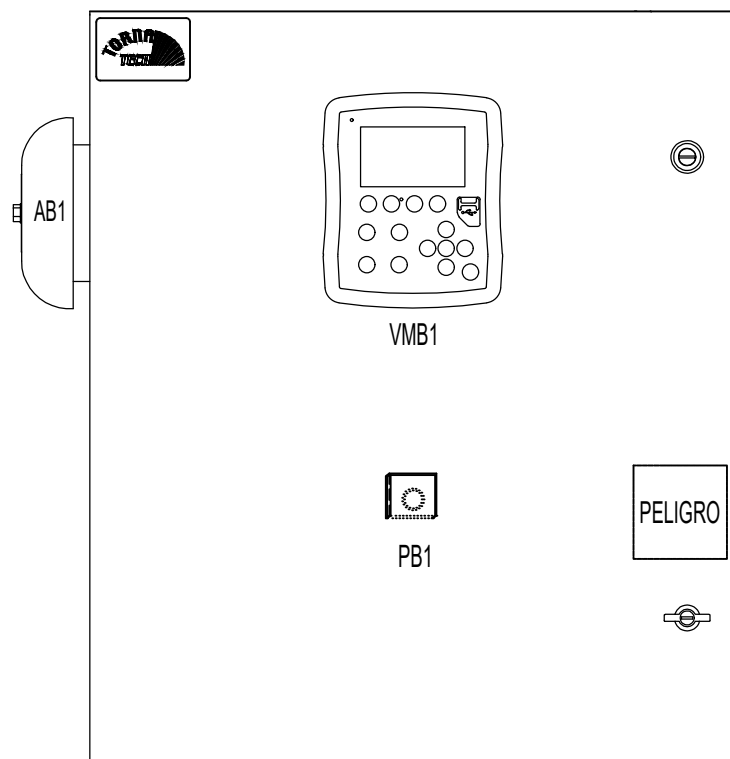
Basándose únicamente a título informativo.  
El Fabricante se reserva el derecho de modificar este dibujo, sin previo aviso.  
Contacto el fabricante para los dibujo como se construyó.



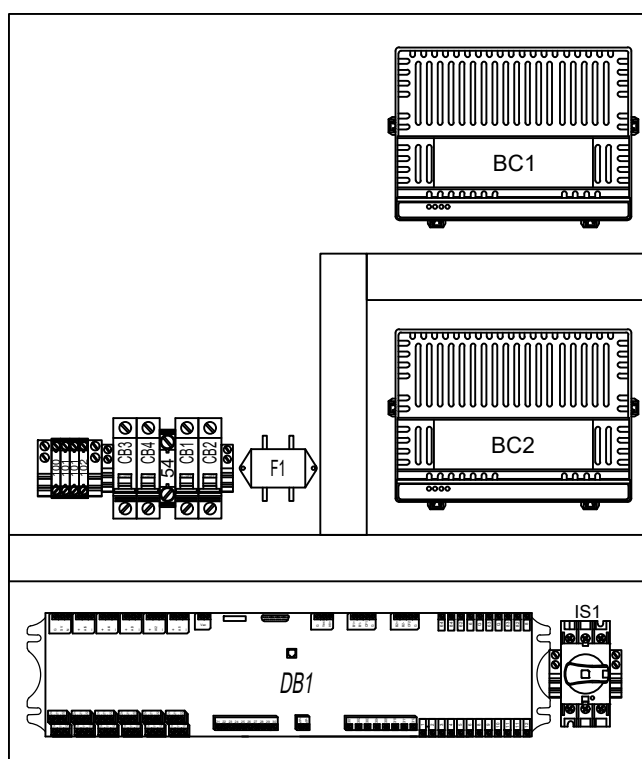
REV.	DESCRIPTION	DD/MM/YY	Numero de Dibujo
0	First issue	13/01/15	HFD-WS601 /S
1	General revision	14/08/17	
2	Revised logo	18/06/18	

Designacion	Descripcion
AB1	Campana de Alarma
BC1-BC2	Cargador de Bateria #1 y #2
CB1-2	Disyuntor Magnético 1 Polo 16 Amp.
CB3-4	Disyuntor Magnético 1 Polo 16 Amp.
DB1	E/S Diesel Board
F1	Filtro
IS1	Interruptor de Aislamiento
PB1	Arranque Emergencia botón pulsador
VMB1	ViZiTouch Trajeta Principal
100,101,102	Terminales de Alimentation Entrante

Terminales de Presostato



Disposicion de la Puerta Frontal



Disposicion Interna

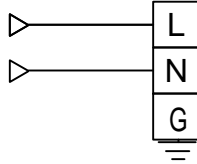
REV.	DESCRIPTION	DD/MM/YY	Numero de Dibujo
0	First issue	13/04/15	HFD-LY600 /S
1	General revision	14/08/17	
2	Revised logo	18/06/18	



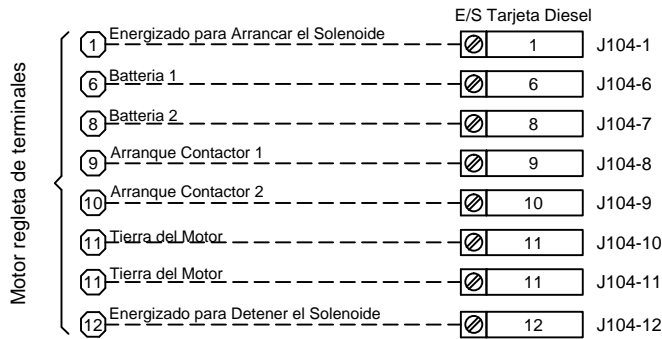
### Fuente de alimentación

Terminales tamaño del cable:  
1.5 - 16 mm<sup>2</sup>  
1.9 Nm

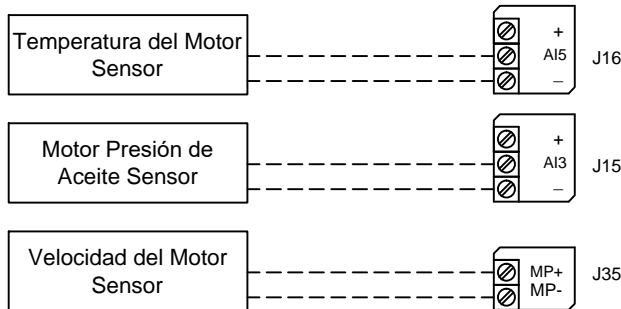
120-240 Vca  
50-60Hz



### Conexiones del motor

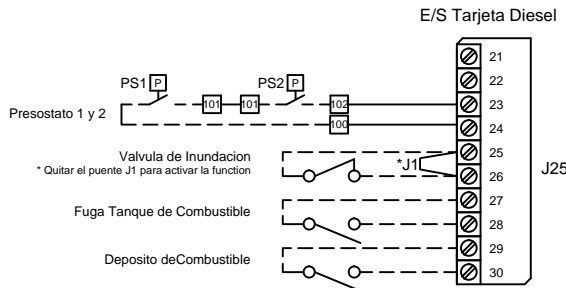


Terminales tamaño del cable:  
0.5 - 4 mm<sup>2</sup>  
0.5 Nm



### Sitio conexiones

Terminales tamaño del cable:  
0.5 - 4 mm<sup>2</sup>  
0.5 Nm



### Conexiones de red (VMB1)

Conector Blindado hembra RJ45

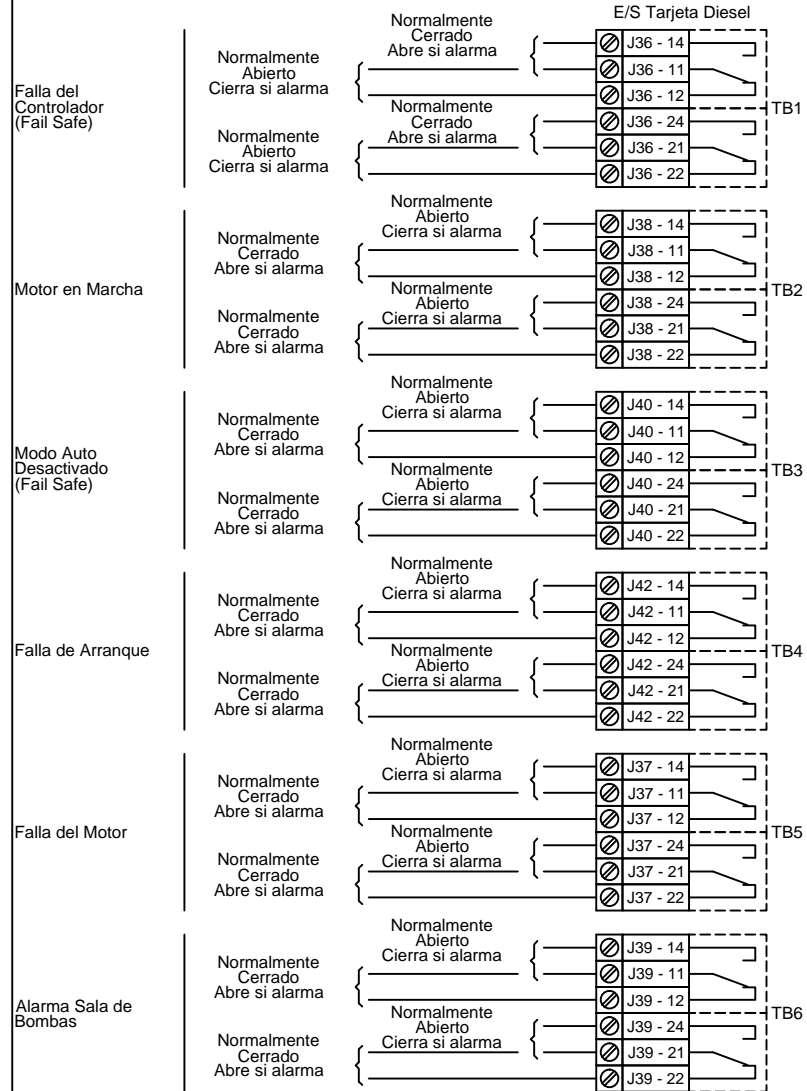
Modbus TCP/IP



### Contacto de alarma

Terminales tamaño del cable:  
0.5 - 2.5 mm<sup>2</sup>  
0.5 Nm

(11-12-14) / 8A  
(21-22-24) / 5A



REV.	DESCRIPTION	DD/MM/YY	Numero de Dibujo
0	First issue	13/01/15	
1	General revision	14/08/17	HFD-TD601 /S
2	Revised logo	18/06/18	