



## Modelo FF1200-150

### Ficha Técnica

■ **IMPORTANTE:** La información de esta ficha técnica, puede variar sin previo aviso, de acuerdo a la evolución de las normas, avances tecnológicos, requisitos del mercado o autoridad competente. Es importante confirmar toda la información con un asesor de DINATEK y verificar que el equipo sea el correcto para la aplicación destinada.



[www.dinatek.ec](http://www.dinatek.ec)



V.24.A

• Los equipos HYDFIRE®, han sido configurados con los componentes más confiables y de alto rendimiento del mercado. Ofreciendo así una solución completa y compacta para todos los requerimientos del cuerpo de bomberos y cumpliendo con todas las normas de calidad y seguridad requeridas. Automatizados y entregados llave en mano, listos para pasar cualquier prueba que una emergencia en caso de incendio pueda demandar.

**HYDFIRE®**



\*Foto referencial diseño puede variar de acuerdo al modelo

- ✓ Tanque de combustible integrado 10h.
- ✓ Motor Diesel Tier2\* especial para ECI, con parada automática, dimensionado con reserva de potencia (\*solo en modelos seleccionados).
- ✓ Diseño compacto con chasis de acero estructural.
- ✓ Automatización completa para encendido de emergencia con sensores de presión incluidos.
- ✓ Incluye válvulas primarias UL y tubería de acople, listo para conexión a la red. Manómetros digitales y filtro separador de impurezas.
- ✓ Bomba Secundaria "Jockey", de acero inoxidable.
- ✓ Bomba Primaria con eje especial para alta velocidad, con desempeño de acuerdo a NFPA20 con sello mecánico y matrimonio semi-rígido.
- ✓ Acoples flexibles para compensación por cambios de temperatura y Bridas soldadas.
- ✓ Rango alto de reserva de presión frente a aumentos altos de caudal.
- ✓ Mantenedor de Carga y Turbina Separadora de Agua.
- ✓ Baterías libre de mantenimiento con chicotes y sistema automático de Backup con doble\* batería (\*solo en modelos seleccionados).
- ⚠ Alarma de activación con sirena.
- 🎮 Panel de control digital LED programable especial para ECI.
- 🕒 Programación de alarmas periódicas de mantenimiento.
- 🔧 Opcional contrato inspección, mantenimiento y calibración preventiva mensual.

- Equipos contra incendio prepaquetizados con bomba principal, bomba jockey, tablero de control, válvulas y otros accesorios, diseñados y fabricados bajo varias normas internacionales para equipos contra incendio para garantizar un alto grado de seguridad con larga vida útil. Cada modelo cubre un amplio campo de aplicaciones en caudal y presión, de tal manera que pueden ser automatizados y ajustados de acuerdo a la red de SCI.

| Serie HYDFIRE®                                                                                                                                                                  |       | FF1200-150 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| <b>Bomba principal</b>                                                                                                                                                          |       |            |
| Caudal MAX.                                                                                                                                                                     | (GPM) | 2000       |
| Presión MAX.                                                                                                                                                                    | (PSI) | 162        |
| Modelo                                                                                                                                                                          | (-)   | FP1200     |
| SucciónxDescarga                                                                                                                                                                | (-)   | 6"x5"      |
| Motor Diesel                                                                                                                                                                    | (HP)  | 194        |
| <b>Bomba Jockey</b>                                                                                                                                                             |       |            |
| Caudal                                                                                                                                                                          | (GPM) | 18         |
| Presión                                                                                                                                                                         | (PSI) | 157        |
| Eléctrico                                                                                                                                                                       | (HP)  | 4          |
| Fases                                                                                                                                                                           | (-)   | Trifásico  |
| Voltaje                                                                                                                                                                         | (V)   | 220        |
| <b>Accesorios y controladores</b>                                                                                                                                               |       |            |
| Controladores de presión, temperatura, tablero de encendido y apagado automático, válvulas y tuberías, tanque combustible, matrimonio industrial y chasis de acero estructural. |       |            |



\*Foto referencial diseño puede variar de acuerdo al modelo

## FF1200-150 / Bomba HYDFIRE® FP1200

3

### HYDFIRE® FP1200

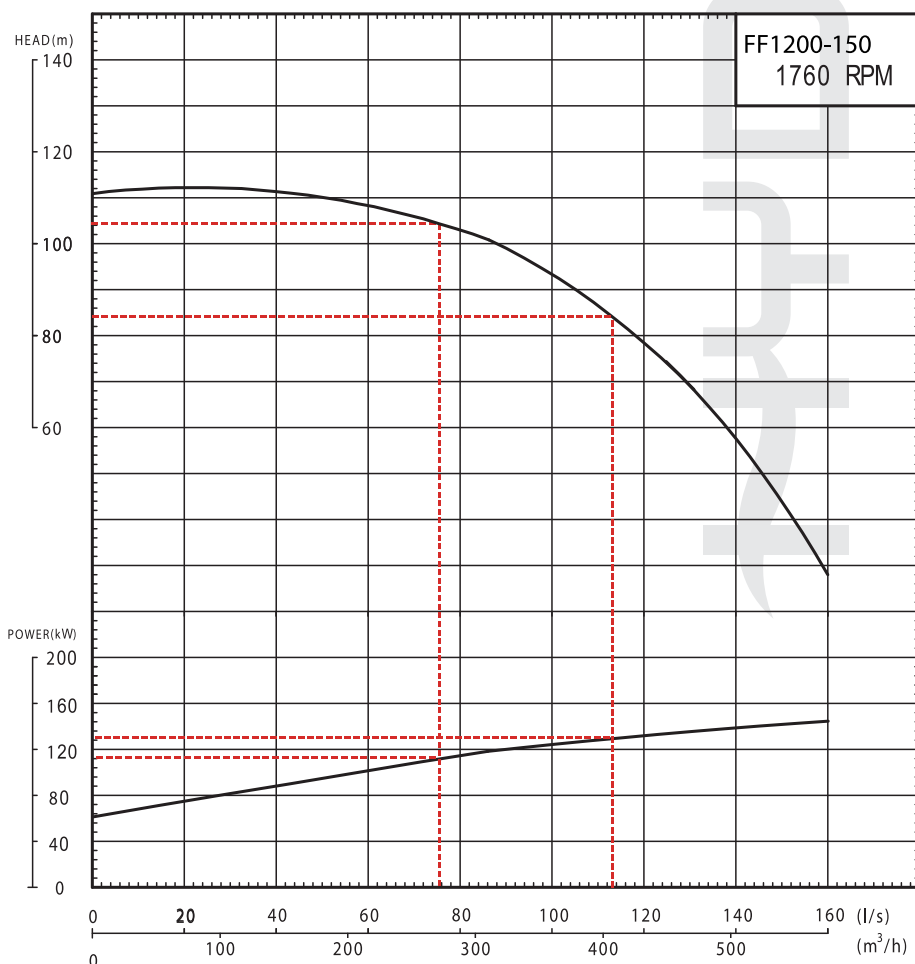
#### Bomba principal FF1200-150

|                         |       |             |
|-------------------------|-------|-------------|
| Caudal Nominal          | (GPM) | 1200        |
| Presión Nominal         | (PSI) | 149         |
| Velocidad Nominal       | (RPM) | 1760        |
| Diametro Succión        | (-)   | 6"          |
| Diametro Descarga       | (-)   | 5"          |
| Sello                   | (-)   | Mecánico    |
| Tipo                    | (-)   | Flujo mixto |
| Flujo                   | (-)   | Centrífuga  |
| Potencia al Eje Nominal | (HP)  | 150         |
| Etapas                  | (-)   | 1           |
| Impulsor                | (-)   | Cerrado     |

Diseño hidráulico basado en la patente americana ZL98 227538.2 acabados precisos computarizados, hacen que estas bombas logren altos grados de eficiencia y durabilidad. Pruebas hidráulicas y de balanceo de impulsores garantizan la estabilidad de la bomba, reduciendo así el sonido y la vibración.



- Impulsor cerrado con diseño Alemán en base a norma DIN
- Sistema de sello mecánico
- Auto-enfriado por agua
- Rulimanes lubricados por aceite de transmisión
- Pernos con cobertura anti-óxido
- Impulsor y eje mecanizados y balanceados por computadora para lograr alta eficiencia
- Temperaturas permitidas -10 °C hasta 85 °C



#### Desempeño NFPA

| Hydfire<br>FF1200-150 | Caudal |      | Presión |     |
|-----------------------|--------|------|---------|-----|
|                       | l/s    | gpm  | m       | psi |
| Nominal               | 75.7   | 1200 | 104     | 149 |
| Q @ 150%              | 113.6  | 1800 | 84      | 120 |

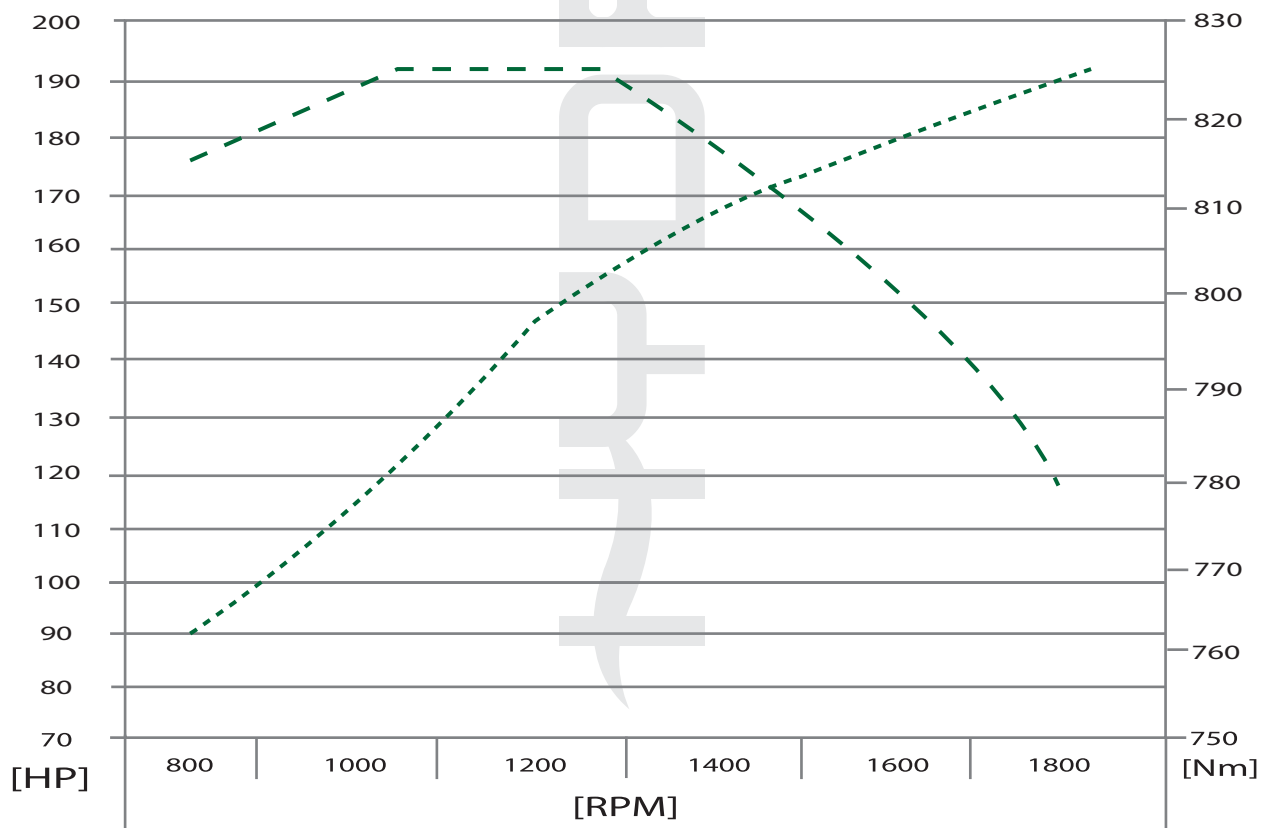
## FF1200-150 - Motor Diesel HYDFIRE® FPE144

4

| Motor Diesel FPE144                        |         |                                 |
|--------------------------------------------|---------|---------------------------------|
| Motor Diesel FF1200-150                    |         |                                 |
| Tipo                                       | (-)     | 6 Cilindros en Linea, 4 tiempos |
| Tipo inyección                             | (-)     | Diesel, inyección directa       |
| Velocidad Nominal                          | (RPM)   | 1760 (1800)                     |
| Diametro Piston                            | (mm)    | 105                             |
| Carrera Pistón                             | (mm)    | 130                             |
| Cilindrada                                 | (L)     | 6.8                             |
| Potencia Nominal*                          | (kw)    | 144 (155LTP)                    |
| Tipo arranque                              | (-)     | Eléctrico 24V                   |
| Enfriamiento                               | (-)     | Refrigerante Radiador           |
| Tanque combustible                         | (-)     | Diesel, 8 horas con medidor     |
| Dimensiones                                | (mm)    | 1588 x 781 x 1437               |
| Peso                                       | (kg)    | 780                             |
| Ratio compresión                           | (L)     | 18:1                            |
| Consumo Diesel max.                        | (g/kwh) | < 208                           |
| *Potencia continua en punto de trabajo ECI |         |                                 |



\*Foto referencial diseño puede variar de acuerdo al modelo



## FF1200-150 - Bomba Jockey HYDFIRE® JFP4

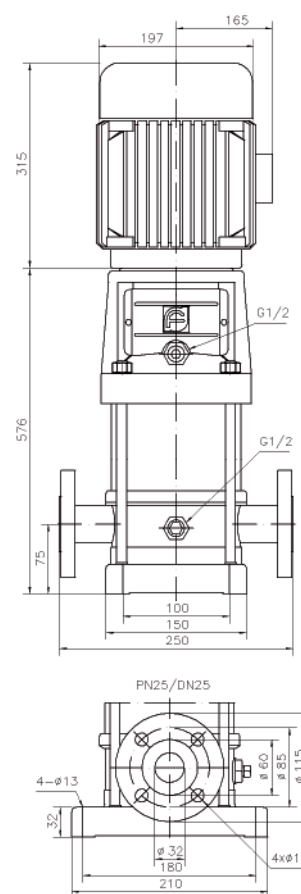
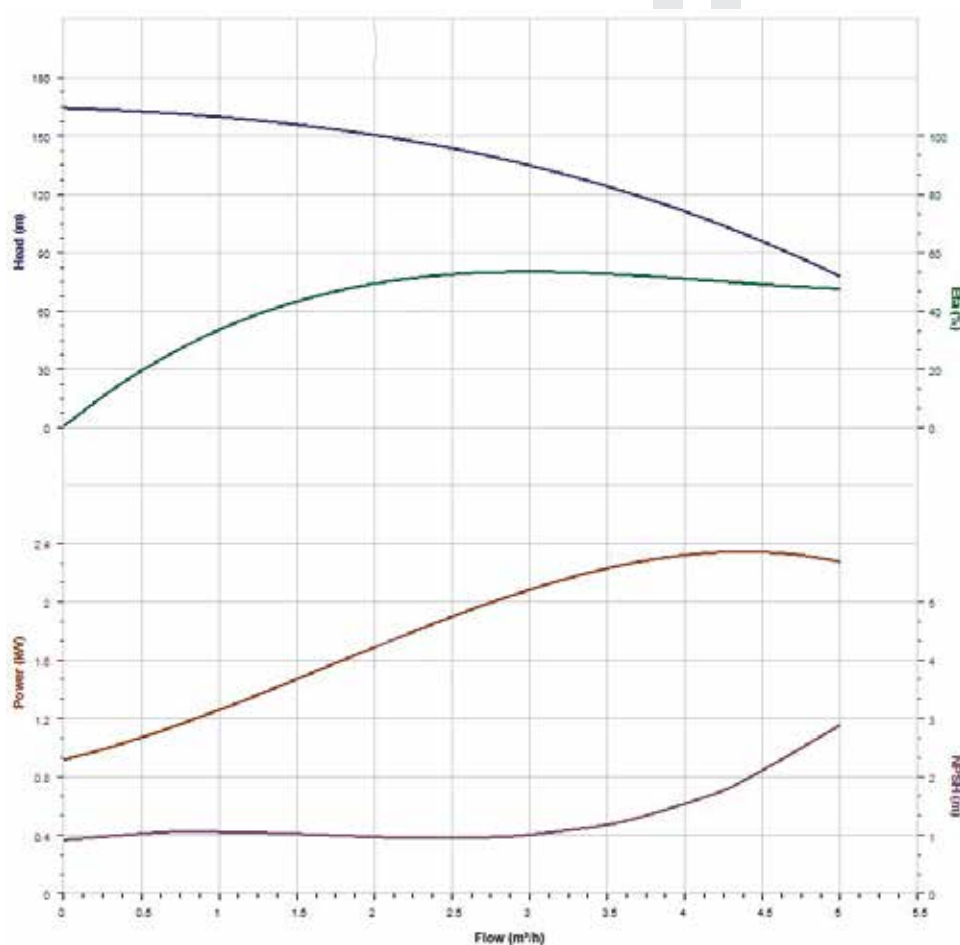
5

### HYDFIRE® JFP4

#### Bomba Jockey FF1200-150

|                          |       |                             |
|--------------------------|-------|-----------------------------|
| Caudal Nominal           | (GPM) | 18                          |
| Presión Nominal          | (PS)  | 157                         |
| Velocidad Nominal        | (RPM) | 3600 (60HZ)                 |
| Motor                    | (-)   | 3kW, 220V, Trifásico, 10.7A |
| Eficiencia               | (-)   | IE2                         |
| Impermeabilidad          | (-)   | IP55                        |
| Impulsores               | (-)   | 18, SS304, 73mm*            |
| Flujo                    | (-)   | Centrífuga                  |
| Diametros Entrada/Salida | (-)   | DN25                        |
| Tipo                     | (-)   | Vertical, multietapa        |
| Sello                    | (-)   | Mecánico, WBF14             |

Acabados precisos computarizados, hacen que estas bombas logren altos grados de eficiencia y durabilidad. Las pruebas hidráulicas y de balanceo de los impulsores garantizan la estabilidad de la bomba, reduciendo así el sonido y la vibración.



**Tablero de control HYDFIRE Global D3FF:**

- Automatización, inicio y parada sistema completo.
- Cerebro SG 615 FPC especial para ECI.
- LCD display (132x64mm), anti rayones.
- Modalidad Manual y Automática para bomba Jockey y Principal.
- Luces indicadoras de operación Jockey y Principal.
- Puerto Link 5 para configuración local (Opcional operación remota).
- Parada de emergencia
- Switch de seguridad
- Control de solenoide en motor Diesel.
- Alarma Parada automática con 4 puntos de seguridad: Presión aceite, Temperatura agua, Temperatura Aceite, batería y RPM.
- Memoria para registro de eventos y RTC
- Monitoreo de Batería doble y cambio automatico.
- Programación automática semanal, para alarmas de mantenimiento en 3 modos diferentes.
- Horometro con 3 alarmas de mantenimiento, para revisión periodica y mantenimiento del sistema.
- Impermeabilizacion IP55
- Modalidad de bajo consumo de energía.
- Impermeabilización IP65 en cerebro.
- Seguridad eléctrica BS EN 60950
- Rango operativo -30°C - 70°C BSEN60068-2-1
- Standard industrial electromagnético BS en 61000-6-1.
- Standard Humedad BS EN 60068-2-30
- LLaves de seguridad para cajetín.

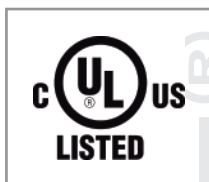


## FF1200-150 - Características generales

7

• Los equipos HYDFIRE cumplen y están diseñados bajo las siguientes normas y recomendaciones de los estandares internacionales para SCI NFPA20 & UL:

UL 262 and ULC/ORD-C262  
UL312 and ULC/ORD-C312



NFPA20 - 20-70 / A.6.2  
NFPA20 - 20-82 / A .11.4.2  
NFPA20 - 20-48/12.5 & 12.6  
NFPA20 - 20-71 / A .6.5  
NFPA20 - 20-63 / A.4.25.1.4 /A4.25.1  
NFPA20 - 20-63/ A.4.25.3

• Sistema de transferencia automática de baterías primaria y reserva, sincronizado con indicadores en el panel.



• El sistema de doble Batería de 12V, asegura la operación con una batería en reserva lista para operar automaticamente en caso de falla de la primera. Libres de mantenimiento, para una mayor durabilidad de la batería, y evita lo inconvenientes con líquidos de batería.

• Sensores manómetros digitales y analógicos para medición exacta de presiones en la red.



• El matenedor de carga de batería junto con el alternador, ayudan a mantener la batería lista con carga para una operación en emergencia.

• Medidor de nivel de combustible integrado analógico.



• Incluye válvulas y accesorios primarios para operación inmediata.



• Sirena con alarma sonora, que activa cuando el ECI entra en estado de emergencia y enciende la bomba.



• Tablero de control especial para ECI IP55, con operación Manual y Automática, programación periódica de mantenimiento y registro de eventos

• Cojines antishock, permiten la absorción de la vibración natural del motor y previene la transmisión de la misma a otras partes sensible del ECI.



• Acople semirigido Motor - Bomba, permite un alto grado de alineación y seguridad, evitando así excesos de vibración y permitiendo la absorción de desalineamientos durante la operación.

• Turbina separadora de agua con elemento filtro de hasta 10 micrones.



• Tanque de combustible elevado para 8 horas de operación continua, con medidor de temperatura integrado.

## FF1200-150 - Diagrama Conexión

8

