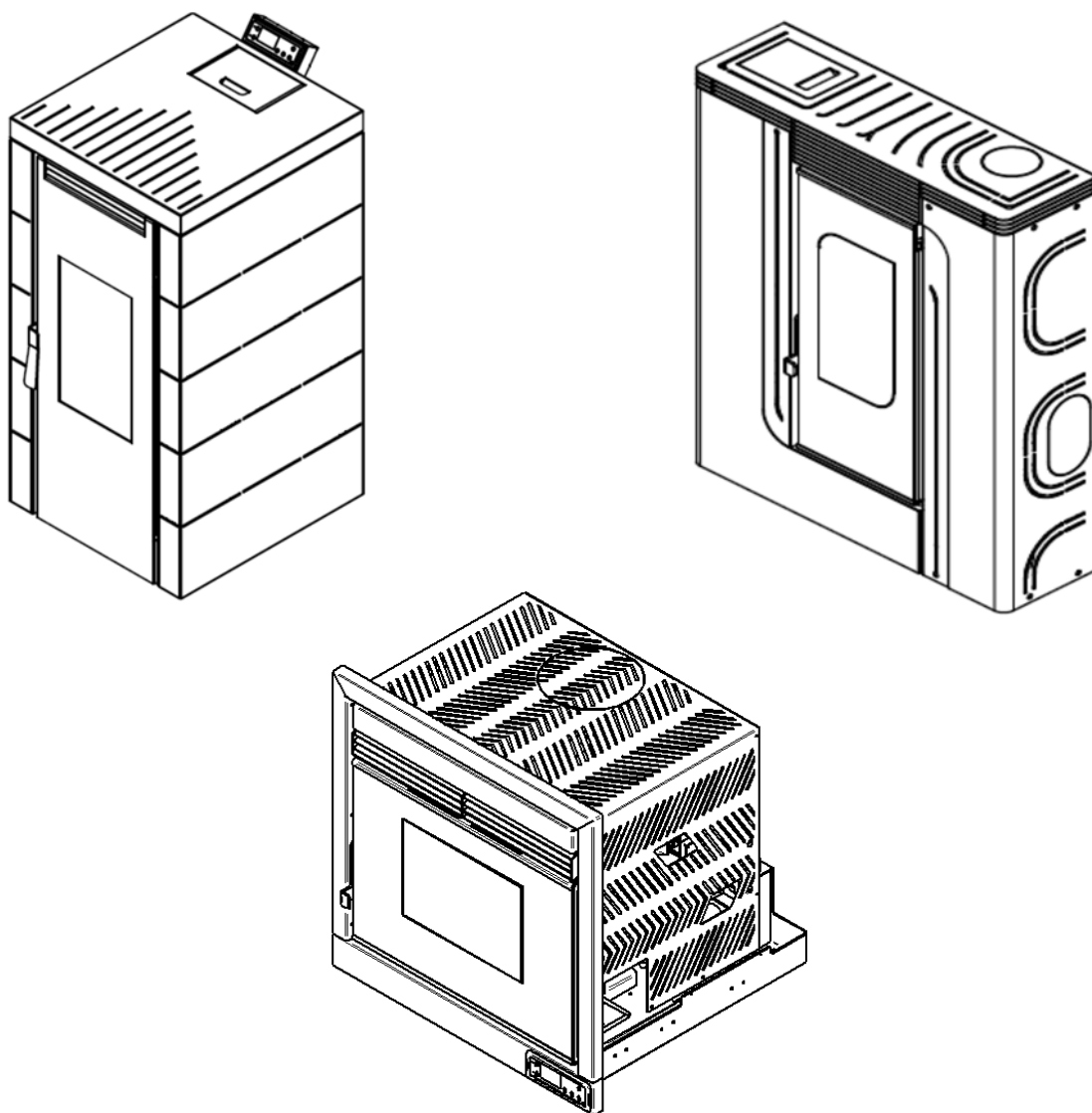




## MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN EQUIPOS DE PELLET



### Modelos:

BP-100, BP-100 C, BP-100 R, BP-101 R, BP-102 K, BP-300 K, BP-402,  
IP-160 K, IP-170, IP-170 K, BP-170 K y CP-170 K

Lea atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento antes de la instalación.  
El manual de instrucciones es parte integrante del producto

**Apreciado cliente, en primer lugar darle las gracias por haber adquirido un producto de FM Calefacción. Este producto ha sido diseñado en todas sus partes con el objetivo de satisfacer todas sus exigencias de utilización y seguridad. Este manual de instrucciones le ayudará a utilizar de forma correcta su estufa. Le aconsejamos leer atentamente dichas instrucciones antes de empezar a utilizar el producto.**

## **PRÓLOGO**

- El presente manual de instrucciones ha sido redactado por el fabricante y debe ser respetado íntegramente. La información que se da a continuación se debe tener en consideración tanto por parte del usuario del producto como del personal técnico acreditado que realizará la instalación, limpieza o mantenimiento del producto.
- El objetivo del manual es asegurar con garantías la correcta instalación y utilización del producto.
- Para garantizar una larga vida al producto y un funcionamiento seguro siga las instrucciones de éste manual.
- Los planos y esquemas mostrados a continuación nos dan una visión del producto, el fabricante se reserva el derecho de realizar cambios en el producto sin previo aviso.
- Se aconseja guardar éste manual y consultarlo siempre que desee realizar una operación con el producto.
- El fabricante declina toda responsabilidad por los daños eventuales que puedan suceder a personas, cosas o animales a causa del no respeto de las indicaciones de dicho manual sobre la instalación, utilización y mantenimiento, así como de la falta de cumplimiento de las leyes y normas vigentes el país de instalación.

## **ÍNDICE**

|                |                                                                  |           |
|----------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>       | <b>CERTIFICACIÓN CE</b>                                          | <b>6</b>  |
| <b>2</b>       | <b>COMBUSTIBLES</b>                                              | <b>8</b>  |
| <b>3</b>       | <b>ADVERTENCIAS</b>                                              | <b>8</b>  |
| <b>3.1</b>     | <b>Advertencias Generales</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>3.2</b>     | <b>Advertencias de Seguridad</b>                                 | <b>9</b>  |
| <b>3.2.1</b>   | <b>Dispositivos de Seguridad</b>                                 | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.1</b> | <b>Error en el Encendido</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.2</b> | <b>Problema del Extractor de Humos</b>                           | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.3</b> | <b>Problema en el motor de alimentación del pellet</b>           | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.4</b> | <b>Fallo de Corriente</b>                                        | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.5</b> | <b>Protección Eléctrica</b>                                      | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.6</b> | <b>Protección para escapes de humos</b>                          | <b>10</b> |
| <b>3.2.1.7</b> | <b>Protección por temperaturas elevadas</b>                      | <b>10</b> |
| <b>4</b>       | <b>CARACTERÍSTICAS</b>                                           | <b>11</b> |
| <b>5</b>       | <b>INSTALACIÓN</b>                                               | <b>12</b> |
| <b>5.1</b>     | <b>Normas Generales</b>                                          | <b>12</b> |
| <b>5.2</b>     | <b>Normas de Seguridad</b>                                       | <b>13</b> |
| <b>5.3</b>     | <b>Protección de Pilares y Vigas</b>                             | <b>14</b> |
| <b>5.4</b>     | <b>Sistemas de Evacuación de Humos, Tubo y Conexiones</b>        | <b>14</b> |
| <b>5.5</b>     | <b>Convección Natural (Modelos de Insertables)</b>               | <b>16</b> |
| <b>5.6</b>     | <b>Parte Final de la Chimenea</b>                                | <b>16</b> |
| <b>5.7</b>     | <b>Conexión a Red Eléctrica</b>                                  | <b>16</b> |
| <b>6</b>       | <b>FUNCIONAMIENTO</b>                                            | <b>17</b> |
| <b>6.1</b>     | <b>Advertencia de seguridad y correcta utilización</b>           | <b>17</b> |
| <b>6.2</b>     | <b>Combustible</b>                                               | <b>17</b> |
| <b>6.3</b>     | <b>Dispositivos de seguridad</b>                                 | <b>17</b> |
| <b>6.4</b>     | <b>Controles y verificaciones a realizar durante la ignición</b> | <b>17</b> |
| <b>7</b>       | <b>MANTEMIMIENTO Y CUIDADO</b>                                   | <b>17</b> |
| <b>7.1</b>     | <b>Limpieza y Mantenimiento de la salida de humos</b>            | <b>18</b> |
| <b>7.2</b>     | <b>Limpieza y Mantenimiento de la estufa</b>                     | <b>18</b> |
| <b>7.2.1</b>   | <b>Superficie Externa</b>                                        | <b>18</b> |
| <b>7.2.2</b>   | <b>Resistencia</b>                                               | <b>18</b> |
| <b>7.2.3</b>   | <b>Cristal</b>                                                   | <b>19</b> |
| <b>7.2.4</b>   | <b>Junta de la puerta del alojamiento del fuego</b>              | <b>19</b> |

|            |                                                                                  |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.2.5      | Cajón de Cenizas.....                                                            | 19        |
| 7.2.6      | Quemador .....                                                                   | 19        |
| 7.2.7      | Depósito del pellet .....                                                        | 19        |
| 7.2.8      | Registros de Limpieza e Intercambiador.....                                      | 19        |
| 7.2.9      | Deflector de Vermiculita / Cámara de Combustión .....                            | 20        |
| 7.2.10     | Paros Estacionales.....                                                          | 20        |
| 7.2.11     | Revisión de Mantenimiento.....                                                   | 20        |
| <b>8</b>   | <b>FUNCIONAMIENTO DEL DISPLAY .....</b>                                          | <b>20</b> |
| <b>8.1</b> | <b>Información General.....</b>                                                  | <b>20</b> |
| <b>8.2</b> | <b>Funcionamiento de las teclas del Display .....</b>                            | <b>21</b> |
| 8.2.1      | Mensajes Principales del Display .....                                           | 21        |
| 8.2.2      | Bloqueo del Display.....                                                         | 21        |
| 8.2.3      | Luces LED.....                                                                   | 21        |
| <b>8.3</b> | <b>Menú Rápido.....</b>                                                          | <b>22</b> |
| <b>8.4</b> | <b>Menú Usuario.....</b>                                                         | <b>22</b> |
| 8.4.1      | Menú 02. Precarga .....                                                          | 22        |
| 8.4.2      | Menú 03. Estado del Sistema.....                                                 | 22        |
| 8.4.3      | Menú 04. Ajuste Pellet.....                                                      | 22        |
| 8.4.4      | Menú 05. Ajuste Ventiladores (Modelos Canalizables).....                         | 23        |
| 8.4.5      | Menú 06. Ajustes Generales.....                                                  | 23        |
| 8.4.5.1    | Menú 06.02. Ajustes Reloj.....                                                   | 23        |
| 8.4.5.2    | Menú 06.03. ECO STOP.....                                                        | 23        |
| 8.4.5.3    | Menú 06.04. Nivel Potencia Automática .....                                      | 24        |
| 8.4.5.4    | Menú 06.05. Elegir Idioma .....                                                  | 24        |
| 8.4.5.5    | Menú 06.06. Registro de Alarmas .....                                            | 24        |
| 8.4.5.6    | Menú 06.07. Contador.....                                                        | 24        |
| 8.4.5.7    | Menú 05.08. Salvapantallas.....                                                  | 24        |
| 8.4.5.8    | Menú 05.09. Regulación Pantalla.....                                             | 24        |
| 8.4.5.9    | Menú 05.10. Sistema Control de Flujo o Control RAC .....                         | 25        |
| 8.4.5.10   | Menú 05.11. Sensor Nivel Pellet (Únicamente disponible en los insertables) ..... | 25        |
| <b>8.5</b> | <b>Menú Programación .....</b>                                                   | <b>25</b> |
| 8.5.1      | Activación de la Programación .....                                              | 26        |
| 8.5.2      | Elección Nivel de Temperatura y Potencia .....                                   | 26        |
| 8.5.3      | Elección Fase Horaria .....                                                      | 26        |
| 8.5.3.1    | Selección de Rango de Horas .....                                                | 27        |

|            |                                                                                         |           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.5.3.2    | <i>Copiar y Pegar .....</i>                                                             | <b>27</b> |
| 8.5.3.3    | <i>Eliminar.....</i>                                                                    | <b>27</b> |
| 8.5.3.4    | <i>Cambio Día de la Semana.....</i>                                                     | <b>27</b> |
| 8.5.3.5    | <i>Cambio de Programa .....</i>                                                         | <b>28</b> |
| <b>8.6</b> | <b><i>Modalidad Usuario.....</i></b>                                                    | <b>28</b> |
| 8.6.1      | <i>Encendido de la Estufa.....</i>                                                      | <b>28</b> |
| 8.6.2      | <i>Funcionamiento de la Estufa.....</i>                                                 | <b>28</b> |
| 8.6.3      | <i>Modificación de la Potencia de Trabajo .....</i>                                     | <b>28</b> |
| 8.6.4      | <i>Modificación de la Temperatura de consigna .....</i>                                 | <b>28</b> |
| 8.6.5      | <i>Carga de Combustible en el Depósito o Tolva .....</i>                                | <b>28</b> |
| 8.6.6      | <i>La Temperatura Ambiente alcanzada la Temperatura de consigna .....</i>               | <b>29</b> |
| 8.6.7      | <i>Limpieza del Quemador .....</i>                                                      | <b>29</b> |
| 8.6.8      | <i>Apagado de la Estufa .....</i>                                                       | <b>30</b> |
| 8.6.9      | <i>Estufa Apagada .....</i>                                                             | <b>30</b> |
| 8.6.10     | <i>Sensor de Nivel de Pellet o Capacitivo (Modelos de Insertable) .....</i>             | <b>30</b> |
| 8.6.11     | <i>Extracción del Equipo (Modelos de Insertable) .....</i>                              | <b>30</b> |
| <b>9</b>   | <b><i>MANDO A DISTANCIA (Opcional) .....</i></b>                                        | <b>32</b> |
| <b>10</b>  | <b><i>MANDO RADIOFRECUENCIA (Opcional).....</i></b>                                     | <b>32</b> |
| <b>11</b>  | <b><i>BASTIDOR (Opcional en modelos de insertable).....</i></b>                         | <b>32</b> |
| <b>12</b>  | <b><i>KIT DE CANALIZACIÓN (Opcional en modelos canalizables) .....</i></b>              | <b>33</b> |
| <b>13</b>  | <b><i>MÓDULO WIFI (Opcional).....</i></b>                                               | <b>33</b> |
| <b>14</b>  | <b><i>KIT DE CANALIZACIÓN DE LA TOLVA (Opcional en modelos de insertables).....</i></b> | <b>33</b> |
| <b>15</b>  | <b><i>ALARMAS.....</i></b>                                                              | <b>33</b> |
| <b>16</b>  | <b><i>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....</i></b>                                           | <b>35</b> |
| <b>17</b>  | <b><i>GARANTÍA.....</i></b>                                                             | <b>35</b> |

# 1 CERTIFICACIÓN CE

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>22</div> <div></div> <div>EN 14785:2007</div> | <div>FM CALEFACCIÓN, S.L.</div> <div>Ctra. RUTE, Km. 2,700</div> <div>LUCENA (CÓRDOBA)</div> <div>ESPAÑA</div> <div>CIF: B-14343594</div> <div><a href="http://www.fmcalefaccion.com">www.fmcalefaccion.com</a></div> |
| <div>ESTUFA DE PELLET BP-100 / BP-100 C / BP-100 R / BP-101 / BP-101 R / BP-102 K</div>                                             |                                                                                                                                                                                                                       |
| <div>APARATOS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA ALIMENTADOS CON PELLETS DE MADERA</div>                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
| Potencia Nominal                                                                                                                    | 8,5 kW                                                                                                                                                                                                                |
| Rendimiento                                                                                                                         | 87 %                                                                                                                                                                                                                  |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                             | 0,01 %                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura de humos                                                                                                                | 172 °C                                                                                                                                                                                                                |
| Consumo eléctrico                                                                                                                   | 150-400 W                                                                                                                                                                                                             |
| Distancia mínima a material combustibles                                                                                            | 150 cm                                                                                                                                                                                                                |
| Funcionamiento                                                                                                                      | Intermitente                                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de combustible                                                                                                                 | Pellet de madera                                                                                                                                                                                                      |
| Conducto                                                                                                                            | No compartido                                                                                                                                                                                                         |
| Materiales de construcción del equipo                                                                                               | Acero                                                                                                                                                                                                                 |
| <div>Utilizar únicamente combustibles recomendados</div>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |
| <div>LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO</div>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>22</div> <div></div> <div>EN 14785:2006</div>   | <div>FM CALEFACCIÓN SL</div> <div>B-14.343.594</div> <div>Ctra. De Rute km 2,700</div> <div>14900 Lucena (Córdoba) España</div> <div><a href="http://www.fmcalefaccion.com">www.fmcalefaccion.com</a></div> |
| <div>ESTUFA DE PELLET DE MADERA BP-300 // BP-300 K</div> <div>APARATOS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA ALIMENTADOS CON PELLETS DE MADERA</div> |                                                                                                                                                                                                             |
| Potencia Nominal                                                                                                                        | 7,1 Kw                                                                                                                                                                                                      |
| Rendimiento                                                                                                                             | 91%                                                                                                                                                                                                         |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                                 | 0,02%                                                                                                                                                                                                       |
| Temperatura de Humos                                                                                                                    | 137 °C                                                                                                                                                                                                      |
| Potencia Mínima                                                                                                                         | 4,3 Kw                                                                                                                                                                                                      |
| Rendimiento                                                                                                                             | 95%                                                                                                                                                                                                         |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                                 | 0,05%                                                                                                                                                                                                       |
| Temperatura de Humos                                                                                                                    | 73 °C                                                                                                                                                                                                       |
| Consumo Eléctrico                                                                                                                       | 100-400 W                                                                                                                                                                                                   |
| Distancia mínima a material combustibles                                                                                                | 150 cm                                                                                                                                                                                                      |
| Utilice sólo combustibles recomendados                                                                                                  | Pellets de Madera                                                                                                                                                                                           |
| Funcionamiento                                                                                                                          | Continuo                                                                                                                                                                                                    |
| Conducto                                                                                                                                | No Compartido                                                                                                                                                                                               |
| Materiales de construcción del equipo                                                                                                   | Acero                                                                                                                                                                                                       |
| LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO                                                                                          |                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">22</p> <p style="text-align: center;"><b>CE</b></p> <p style="text-align: center;">EN 14785:2006</p> |  | <p>FM CALEFACCIÓN SL</p> <p>B-14.343.594</p> <p>Ctra. De Rute km 2,700</p> <p>14900 Lucena (Córdoba) España</p> <p><a href="http://www.fmcalefaccion.com">www.fmcalefaccion.com</a></p> |
| <b>ESTUFA DE PELLET DE MADERA BP-402 // BP-402 K</b>                                                                                |  |                                                                                                                                                                                         |
| <b>APARATOS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA ALIMENTADOS CON PELLETS DE MADERA</b>                                                          |  |                                                                                                                                                                                         |
| Potencia Nominal                                                                                                                    |  | 10 Kw                                                                                                                                                                                   |
| Rendimiento                                                                                                                         |  | 90%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                             |  | 0,02%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                |  | 113 °C                                                                                                                                                                                  |
| Potencia Mínima                                                                                                                     |  | 7,6 Kw                                                                                                                                                                                  |
| Rendimiento                                                                                                                         |  | 96%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                             |  | 0,05%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                |  | 61 °C                                                                                                                                                                                   |
| Consumo Eléctrico                                                                                                                   |  | 100-400 W                                                                                                                                                                               |
| Distancia mínima a material combustibles                                                                                            |  | 150 cm                                                                                                                                                                                  |
| Utilice sólo combustibles recomendados                                                                                              |  | Pellets de Madera                                                                                                                                                                       |
| Funcionamiento                                                                                                                      |  | Continuo                                                                                                                                                                                |
| Conducto                                                                                                                            |  | No Compartido                                                                                                                                                                           |
| Materiales de construcción del equipo                                                                                               |  | Acero                                                                                                                                                                                   |
| <b>LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>                                                                               |  |                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">22</p> <p style="text-align: center;"><b>CE</b></p> <p style="text-align: center;">EN 14785:2006</p> |  | <p>FM CALEFACCIÓN SL</p> <p>B-14.343.594</p> <p>Ctra. De Rute km 2,700</p> <p>14900 Lucena (Córdoba) España</p> <p><a href="http://www.fmcalefaccion.com">www.fmcalefaccion.com</a></p> |
| <b>ESTUFA DE PELLET DE MADERA IP-160 // IP-160 K</b>                                                                                |  |                                                                                                                                                                                         |
| <b>APARATOS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA ALIMENTADOS CON PELLETS DE MADERA</b>                                                          |  |                                                                                                                                                                                         |
| Potencia Nominal                                                                                                                    |  | 8,7 Kw                                                                                                                                                                                  |
| Rendimiento                                                                                                                         |  | 85%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                             |  | 0,02%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                |  | 102 °C                                                                                                                                                                                  |
| Potencia Mínima                                                                                                                     |  | 4,6 Kw                                                                                                                                                                                  |
| Rendimiento                                                                                                                         |  | 95%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O2                                                                                                             |  | 0,04%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                |  | 60 °C                                                                                                                                                                                   |
| Consumo Eléctrico                                                                                                                   |  | 100-400 W                                                                                                                                                                               |
| Distancia mínima a material combustibles                                                                                            |  | 150 cm                                                                                                                                                                                  |
| Utilice sólo combustibles recomendados                                                                                              |  | Pellets de Madera                                                                                                                                                                       |
| Funcionamiento                                                                                                                      |  | Continuo                                                                                                                                                                                |
| Conducto                                                                                                                            |  | No Compartido                                                                                                                                                                           |
| Materiales de construcción del equipo                                                                                               |  | Acero                                                                                                                                                                                   |
| <b>LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>                                                                               |  |                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">22</p> <p style="text-align: center;"><b>CE</b></p> <p style="text-align: center;">EN 14785:2006</p>                                        |  | <p>FM CALEFACCIÓN SL</p> <p>B-14.343.594</p> <p>Ctra. De Rute km 2,700</p> <p>14900 Lucena (Córdoba) España</p> <p><a href="http://www.fmcalefaccion.com">www.fmcalefaccion.com</a></p> |
| <p><b>ESTUFA DE PELLET DE MADERA IP-170/IP-170 K/BP-170/BP-170 K/CP-170/CP-170 K</b></p> <p><b>APARATOS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA ALIMENTADOS CON PELLETS DE MADERA</b></p> |  |                                                                                                                                                                                         |
| Potencia Nominal                                                                                                                                                           |  | 9,9 Kw                                                                                                                                                                                  |
| Rendimiento                                                                                                                                                                |  | 89%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O <sub>2</sub>                                                                                                                                        |  | 0,02%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                                                       |  | 167 °C                                                                                                                                                                                  |
| Potencia Mínima                                                                                                                                                            |  | 5,5 Kw                                                                                                                                                                                  |
| Rendimiento                                                                                                                                                                |  | 95%                                                                                                                                                                                     |
| Emisión de CO al 13% O <sub>2</sub>                                                                                                                                        |  | 0,03%                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de Humos                                                                                                                                                       |  | 93 °C                                                                                                                                                                                   |
| Consumo Eléctrico                                                                                                                                                          |  | 100-400 W                                                                                                                                                                               |
| Distancia mínima a material combustibles                                                                                                                                   |  | 150 cm                                                                                                                                                                                  |
| Utilice sólo combustibles recomendados                                                                                                                                     |  | Pellets de Madera                                                                                                                                                                       |
| Funcionamiento                                                                                                                                                             |  | Continuo                                                                                                                                                                                |
| Conducto                                                                                                                                                                   |  | No Compartido                                                                                                                                                                           |
| Materiales de construcción del equipo                                                                                                                                      |  | Acero                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO</b></p>                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                         |

## 2 COMBUSTIBLES

**Usar un pellet de mala calidad o fabricando con materiales distintos a la madera daña seriamente las funciones de la estufa, quedando anulada la garantía de inmediato y eximiendo al fabricante de cualquier tipo de responsabilidad.**

Los pellets utilizados deberán ser conformes con las características descritas en las normas:

- Ö-Norm M 7135
- DIN plus 51731
- ENplus 14961-2 A1

Es por todo ello que se recomienda tener en cuenta ciertos estándares de calidad a la hora de la adquisición del combustible, tales como:

- Dimensiones del pellet comprendidos entre 6 u 8 mm de diámetro.
- Longitud máxima de 3,15 a 40 mm
- Humedad menor al 10%
- El porcentaje de cenizas deberá ser menor al 0,7%
- Poder calorífico del pellet mayor al 4,6%
- Densidad comprendida entre 600 y 750 kg/m<sup>3</sup>

## 3 ADVERTENCIAS

### 3.1 Advertencias Generales

Antes de utilizar la estufa por primera vez se aconseja leer integra y atentamente el siguiente manual:

- Antes de utilizar la estufa por primera vez, asegurarse que se han suministrado todos los accesorios y componentes.

- Antes de encenderla debe asegurarse que el quemador está en posición correcta, que no está lleno de ceniza, que la toma de corriente está enchufada de modo correcto y que la puerta esté bien cerrada.
- En caso que falle el encendido, no repetir la operación hasta que se sepa la causa del problema.
- Si durante el funcionamiento se acaba el combustible, parar la estufa, esperar a que la estufa esté completamente parada y fría y cargar el pellet.
- La estufa tiene un sistema de seguridad que en caso de problemas interrumpe la caída de pellet. Antes de encender la estufa de nuevo, verificar el motivo del error.
- Revisar la estufa completamente antes de enchufarla a la corriente.
- Para un correcto funcionamiento asegurarse que la salida de humos no esté atascada ni tapada, que se haya realizado el mantenimiento de la estufa descrita en éste manual.
- Utilizar únicamente pellet de buena calidad, tal y como se indica en el punto anterior.
- No abrir la puerta de la estufa cuándo ésta esté en funcionamiento.
- No pulir el cristal.
- No se recomienda encender la estufa de forma intermitente ya que esto podría provocar daños a los componentes electrónicos o a los electromecanismos.
- La estufa de pellets puede encenderse únicamente después de haber instalado el tubo de evacuación de humos.
- Los equipos de pellet hidro únicamente deberán ser utilizados una vez instalados al pertinente sistema de calefacción de su domicilio por lo que está totalmente prohibido el uso de este tipo de equipos sin el mismo quedando por lo tanto fuera de garantía si no se cumpliese este punto.
- Alguna parte de la estufa puede coger temperaturas elevadas con lo cual debe manipularse únicamente con la protección adecuada. Le recomendamos que no coloque ningún objeto cerca o descansando en la parte superior de la estufa.
- La estufa es un aparato electrónico y puede producir descargas eléctricas si no se utiliza / manipula de forma correcta.
- No pasar el tubo de salida de humos cerca de la sonda ambiente, de los cables eléctricos o de material inflamable.
- Se puede cargar pellet en el depósito aunque la estufa esté en funcionamiento, pero nunca debe cargar el pellet directamente a la zona de fuego. En caso de que se haya acabado totalmente el combustible del depósito deberemos parar la estufa, dejarla enfriar y hacer una o varias precargas.

Todos los productos desarrollados por FM Calefacción son testados en fabrica: control de calidad, verificación de componentes, revisión final con encendido, con lo cual es normal que pueda encontrar restos de cenizas en el interior de la estufa.

### **3.2 Advertencias de Seguridad**

Nuestras estufas están fabricadas bajo un estricto control poniendo especial atención en cada uno de los componentes, con el objetivo de proteger al usuario y al instalador de accidentes fortuitos que pudieran ocurrir. Por éste hecho recomendamos:

- Al personal habilitado, después de cada intervención / manipulación sobre el producto, de verificar todas las conexiones eléctricas con la finalidad de evitar corto circuitos o descargas eléctricas.
- La instalación deberá ser realizada por personal habilitado, el cual deberá entregar al usuario una declaración de conformidad de la instalación. El instalador será el responsable de instalar el producto conforme a las normas vigentes así como garantizar un buen funcionamiento del producto instalado.
- Es necesario el conocimiento de todas las normas Europeas, Nacionales, Regionales, Autonómicas existentes en el país de instalación, así como sus leyes al respecto.
- FM Calefacción declina cualquier responsabilidad en caso de no respetar estas precauciones.
- El presente manual forma parte del producto: debemos asegurar que se entrega siempre con el producto tanto en caso de cesión del mismo a otro usuario o después de un movimiento. Si el manual está deteriorado o se pierde, se debe pedir otro al servicio de asistencia técnica.
- Ésta estufa debe ser utilizada para el fin que ha sido fabricada.
- La utilización de la estufa la debe realizar una persona adulta y responsable, y con los conocimientos técnicos necesarios para el manejo ordinario de sus componentes tanto mecánicos como eléctricos. Asegúrese que los niños no se acerquen a la estufa cuándo ésta esté encendida.
- El fabricante declina toda responsabilidad contractual respecto el daño a personas físicas, animales y/o cosas, ocasionadas por errores de instalación, regulación, mantenimiento y/o utilización inadecuada del producto.

- Una vez quitado el embalaje asegúrese que se le ha suministrado la totalidad del contenido. Si faltan piezas debe dirigirse al distribuidor dónde se adquirió el producto.
- Todos los componentes que constituyen el producto han sido fabricados para asegurar y garantizar un buen funcionamiento de la estufa, con lo cual, si es necesario, deberán reemplazarse por recambios originales y suministrados exclusivamente por un centro de asistencia técnica autorizado (bajo riesgo de perder la garantía si no se respeta éste punto).
- Con el objetivo de preservar la funcionalidad y la seguridad del producto, se deberán efectuar regularmente tareas de mantenimiento. El mantenimiento general (a cargo del usuario) debe ser realizado en función del consumo (le aconsejamos generalmente realizarlo después de una utilización de +/- 2000 Kg. de pellet de buena calidad). De todas maneras, un mantenimiento mínimo al año es obligatorio. El mantenimiento se debe programar conjuntamente con los servicios de asistencia técnica, los cuales deberán expedir un comprobante después de realizar la tarea (bajo riesgo de perder la garantía si no se respeta éste punto).
- El aparato, y en especial las superficies exteriores del mismo, alcanzarán temperaturas elevadas durante el periodo en el que nuestro equipo esté en funcionamiento por lo que deberá evitar tocar dichas zonas a no ser que se ayude del guante que viene como accesorio junto con el equipo.

### 3.2.1 Dispositivos de Seguridad

#### 3.2.1.1 Error en el Encendido

Si durante la etapa de encendido la estufa no alcanza valores óptimos de trabajo, la estufa entrará en una alarma de fallo de encendido, la cual puede aparecer en cualquiera de los periodos en los que se divide dicho encendido y mostrándose con mensajes diferentes, dependiendo del momento en el que se haya producido el mencionado error. Esta función sirve para recordar que, antes de efectuar un encendido, es necesario comprobar que el brasero esté completamente despejado y limpio.

#### 3.2.1.2 Problema del Extractor de Humos

Si el extractor se detiene, la tarjeta electrónica bloquea automáticamente el suministro de pellets.

#### 3.2.1.3 Problema en el motor de alimentación del pellet

Si el motor reductor se detiene, la estufa sigue funcionando hasta que se baje de la temperatura de humos mínima de funcionamiento y se detenga.

#### 3.2.1.4 Fallo de Corriente

Después de una breve falta de corriente, el equipo vuelve a encenderse automáticamente. Cuando falta electricidad, la estufa puede emanar, dentro de la vivienda, una cantidad reducida de humo, durante un intervalo de 3 a 5 minutos. Es por ello, que se aconseja siempre que sea posible, conectar el tubo de entrada de aire primario con el exterior de la vivienda para asegurar que la estufa no pueda desprender humos después de dicha falta de corriente.

#### 3.2.1.5 Protección Eléctrica

La estufa está protegida contra oscilaciones bruscas de electricidad mediante un fusible general que se encuentra en la parte posterior de la misma.

#### 3.2.1.6 Protección para escapes de humos

Si dentro de la cámara de combustión de nuestra estufa se produce un cambio brusco de presión, un presostato bloquea el funcionamiento de la misma, deteniendo la alimentación de combustible y bloqueando la misma mediante una alarma. El rearme del dispositivo es automático.

#### 3.2.1.7 Protección por temperaturas elevadas

En el caso de sobrecalentamiento del interior del depósito de combustible, dicho termostato bloquea el funcionamiento de la estufa, deteniendo, de igual manera que en el punto anterior, la alimentación. El restablecimiento de dicho dispositivo es de tipo manual, y lo debe efectuar un técnico autorizado.

## 4 CARACTERÍSTICAS

| Características                                                 | BP-100          | BP-100 C        | BP-100 R        | BP-101 R        | BP-102 K        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Peso (Kg.)                                                      | 80              | 90              | 90              | 90              | 95              |
| Altura (mm)                                                     | 851             | 850             | 851             | 850             | 960             |
| Ancho (mm)                                                      | 408             | 571             | 783             | 707             | 470             |
| Profundidad (mm)                                                | 442             | 448             | 485             | 445             | 445             |
| Diámetro del tubo de descarga de humos (mm)                     | 80              | 80              | 80              | 80              | 80              |
| Diámetro del tubo de aspiración del aire (mm)                   | 40              | 40              | 40              | 40              | 40              |
| Rendimiento en potencia nominal/reducida (%)                    | 87 / 92         | 87 / 92         | 87 / 92         | 87 / 92         | 87 / 92         |
| CO al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)               | 106,15 / 258,98 | 106,15 / 258,98 | 106,15 / 258,98 | 106,15 / 258,98 | 106,15 / 258,98 |
| NOx al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)              | 68,43 / 75,88   | 68,43 / 75,88   | 68,43 / 75,88   | 68,43 / 75,88   | 68,43 / 75,88   |
| OGC al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)              | 4,35 / 4,37     | 4,35 / 4,37     | 4,35 / 4,37     | 4,35 / 4,37     | 4,35 / 4,37     |
| PM <sub>HF</sub> al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³) | 19,56 / 19,54   | 19,56 / 19,54   | 19,56 / 19,54   | 19,56 / 19,54   | 19,56 / 19,54   |
| Potencia térmica máxima/reducida (kW)                           | 9,75 / 4,65     | 9,75 / 4,65     | 9,75 / 4,65     | 9,75 / 4,65     | 9,75 / 4,65     |
| Potencia útil nominal/reducida (kW)                             | 8,5 / 4,3       | 8,5 / 4,3       | 8,5 / 4,3       | 8,5 / 4,3       | 8,5 / 4,3       |
| Consumo de pellet en pot. nominal/reducida (Kg/h)               | 1,85 / 0,90     | 1,85 / 0,90     | 1,85 / 0,90     | 1,85 / 0,90     | 1,85 / 0,90     |
| Temperatura de humos en pot. nominal/reducida (°C)              | 172 / 101       | 172 / 101       | 172 / 101       | 172 / 101       | 172 / 101       |
| Capacidad depósito pellet (Litros)                              | 27              | 27              | 27              | 27              | 27              |
| Autonomía a potencia nominal/reducida (h)                       | 9,5 / 19,5      | 9,5 / 19,5      | 9,5 / 19,5      | 9,5 / 19,5      | 9,5 / 19,5      |
| Caudal másico de humos nominal/reducida (g/s)                   | 8,10 / 5,30     | 8,10 / 5,30     | 8,10 / 5,30     | 8,10 / 5,30     | 8,10 / 5,30     |
| Tiro recomendado a potencia nominal/reducida (Pa)               | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       |
| Consumo eléctrico trabajo (W)                                   | 100-150         | 100-150         | 100-150         | 100-150         | 100-150         |
| Consumo eléctrico máximo (W)                                    | 400             | 400             | 400             | 400             | 400             |
| Interior en vermiculita                                         | Si              | Si              | Si              | Si              | Si              |
| Encendido automático                                            | Si              | Si              | Si              | Si              | Si              |
| Termostato de seguridad pellet                                  | Si              | Si              | Si              | Si              | Si              |
| Programador semanal                                             | Si              | Si              | Si              | Si              | Si              |

| Características                                                 | BP-300 K        | BP-402          | IP-160 K        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Peso (Kg.)                                                      | 85              | 130             | 120             |
| Altura (mm)                                                     | 934             | 1030            | 653             |
| Ancho (mm)                                                      | 734             | 838             | 693             |
| Profundidad (mm)                                                | 222             | 321             | 555             |
| Diámetro del tubo de descarga de humos (mm)                     | 80              | 80              | 80              |
| Diámetro del tubo de aspiración del aire (mm)                   | 40              | 50              | 50              |
| Rendimiento en potencia nominal/reducida (%)                    | 91 / 95         | 90 / 96         | 85 / 95         |
| CO al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)               | 240,89 / 606,63 | 247,84 / 638,14 | 269,24 / 507,25 |
| NOx al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)              | 55,53 / 73,03   | 101,24 / 73,83  | 117,56 / 71,64  |
| OGC al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³)              | 6,93 / 11,33    | 5,10 / 11,75    | 11,43 / 20,16   |
| PM <sub>HF</sub> al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m³) | 12,90 / 15,18   | 7,68 / 16,83    | 2,42 / 8,87     |
| Potencia térmica máxima/reducida (kW)                           | 9,0 / 5,0       | 11,9 / 8,5      | 10,2 / 4,8      |
| Potencia útil nominal/reducida (kW)                             | 7,1 / 4,3       | 10,0 / 7,6      | 8,7 / 4,6       |
| Consumo de pellet en pot. nominal/reducida (Kg/h)               | 1,6 / 0,92      | 2,23 / 1,65     | 2,05 / 1,00     |
| Temperatura de humos en pot. nominal/reducida (°C)              | 137 / 73        | 113 / 61        | 102 / 60        |
| Capacidad depósito pellet (Litros)                              | 17              | 23              | 26              |
| Autonomía a potencia nominal/reducida (h)                       | 6,9 / 12        | 6,7 / 9,0       | 8,25 / 17       |
| Caudal másico de humos nominal/reducida (g/s)                   | 5,3 / 3,6       | 9,87 / 6,11     | 16,82 / 4,45    |
| Tiro recomendado a potencia nominal/reducida (Pa)               | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       |
| Consumo eléctrico trabajo (W)                                   | 100-150         | 100-150         | 100-150         |
| Consumo eléctrico máximo (W)                                    | 400             | 400             | 400             |
| Interior en vermiculita                                         | Si              | Si              | Si              |
| Encendido automático                                            | Si              | Si              | Si              |
| Termostato de seguridad pellet                                  | Si              | Si              | Si              |
| Programador semanal                                             | Si              | Si              | Si              |

|                                                        | IP-170<br>IP-170 K | BP-170 K        | CP-170 K        |
|--------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Características</b>                                 |                    |                 |                 |
| Peso (Kg.)                                             | 135                | 130             | 150             |
| Altura (mm)                                            | 700                | 851             | 2360 / 2900     |
| Ancho (mm)                                             | 713                | 699             | 800             |
| Profundidad (mm)                                       | 600                | 500             | 693             |
| Diámetro del tubo de descarga de humos (mm)            | 80                 | 80              | 80              |
| Diámetro del tubo de aspiración del aire (mm)          | 50                 | 50              | 50              |
| Rendimiento en potencia nominal/reducida (%)           | 89 / 95            | 89 / 95         | 89 / 95         |
| CO al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m3)      | 203,00 / 371,35    | 203,00 / 371,35 | 203,00 / 371,35 |
| NOx al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m3)     | 42,24 / 16,47      | 42,24 / 16,47   | 42,24 / 16,47   |
| OGC al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m3)     | 8,48 / 8,48        | 8,48 / 8,48     | 8,48 / 8,48     |
| PMHF al 13 % de O2 en pot. nominal/reducida (mg/m3)    | 9,07 / 49,62       | 9,07 / 49,62    | 9,07 / 49,62    |
| Potencia térmica máxima/reducida (kW)                  | 11,5 / 7,1         | 11,5 / 7,1      | 11,5 / 7,1      |
| Potencia útil nominal/reducida (kW)                    | 9,9 / 5,5          | 9,9 / 5,5       | 9,9 / 5,5       |
| Consumo de pellet en potencia nominal/reducida (Kg/h)  | 2,12 / 1,11        | 2,12 / 1,11     | 2,12 / 1,11     |
| Temperatura de humos en potencia nominal/reducida (°C) | 167 / 93           | 167 / 93        | 167 / 93        |
| Capacidad depósito pellet (Litros)                     | 23                 | 23              | 23              |
| Autonomía a potencia nominal/reducida (h)              | 7,00 / 13,50       | 7,00 / 13,50    | 7,00 / 13,50    |
| Caudal máxico de humos nominal/reducida (g/s)          | 7,90 / 3,80        | 7,90 / 3,80     | 7,90 / 3,80     |
| Tiro recomendado a potencia nominal/reducida (Pa)      | ≈12 / ≈10          | ≈12 / ≈10       | ≈12 / ≈10       |
| Consumo eléctrico trabajo (W)                          | 100-150            | 100-150         | 100-150         |
| Consumo eléctrico máximo (W)                           | 400                | 400             | 400             |
| Interior en vermiculita                                | Si                 | Si              | Si              |
| Encendido automático                                   | Si                 | Si              | Si              |
| Termostato de seguridad pellet                         | Si                 | Si              | Si              |
| Programador semanal                                    | Si                 | Si              | Si              |

## 5 INSTALACIÓN

### 5.1 Normas Generales

La manera de instalar el producto que usted ha adquirido influirá en la seguridad y buen funcionamiento del mismo, por lo que se debe llevar a cabo por personal cualificado e informado acerca del cumplimiento de las normas de seguridad.

**Una deficiente instalación de su aparato podrá causar graves daños.**

Antes de proceder con la instalación se debe verificar que los siguientes elementos estén instalados **según la ley** y se deberán realizar los siguientes controles:

- A la hora de realizar la instalación se deberán tener presente todas las reglamentaciones nacionales y locales y las normas europeas deben cumplirse cuando se esté instalando y durante el funcionamiento del aparato.
- Deberemos instalar rejillas de entrada de aire de tal forma que se pueda garantizar que no sean bloqueadas. Dichas rejillas se deberán instalar tanto en la zona inferior de la instalación como en la parte superior, de tal modo que se garantice una circulación del aire y por lo tanto una constante refrigeración (Fig. 1).
- Se debe proporcionar acceso para la limpieza del aparato, conector de humos y del conducto de la chimenea cuando se instala el aparato.
- Asegurarse de que el suelo pueda sostener el peso del aparato.
- Realizar un aislamiento del suelo adecuado en caso de estar fabricado en material inflamable (madera...), o de material susceptible de ser afectado por cambios bruscos de temperaturas.
- Asegurarse de que en el ambiente donde se instale posea una ventilación adecuada (Toma de aire).
- Evitar la instalación en ambientes con presencia de conductos de ventilación colectiva, campanas con o sin extractor, aparatos de gas de tipo B, bombas de calor o la presencia de aparatos cuyo funcionamiento simultáneo pueda poner en depresión el ambiente.
- Asegurarse de que el humero y los tubos a los que se conecte el aparato sean idóneos para el funcionamiento del mismo.

- Aconsejamos instalar la estufa lo más próxima posible a la salida de humos, utilizando un número mínimo de codos (máx. 3 + « T » con control obligatorio) y los tubos horizontales (máximo 3 metros en total, con una pendiente mínima de 3- 5%).
- Distancia legal.
- Limitaciones de los reglamentos o bien de las autoridades competentes.
- Limitación convencional resultante de las normativas, sindicatos de la propiedad y contratos.
- No es posible instalar la estufa en dormitorios, baños ni en habitaciones que ya disponen de otra instalación similar de calor (chimeneas, estufas de leña...) sin una llegada de aire autónoma.
- Está totalmente prohibido instalar el equipo en un lugar con riesgo de explosión.
- En el caso de tener una instalación situada en una zona geográfica con condiciones climatológicas adversas o prever que el tiro puede ser insuficiente o provocar un mal funcionamiento del aparato se deberá proceder a la instalación de un extractor de humos forzado, instalado en la parte final del conducto de humos, que nos garantice un tiro de 12 Pa.
- Cualquier modificación sufrida por el aparato, parámetros y/o los componentes que lo componen sin previa autorización es causa inminente de cancelación de la garantía, pudiendo tener graves consecuencias.

Se recomienda contactar con una empresa especializada en la limpieza de chimeneas para que controle la conexión de la chimenea así como asegurar que el flujo de aire para la combustión en el lugar de la instalación.

## 5.2 Normas de Seguridad

Durante la instalación del aparato, existen ciertos riesgos que hay que tener en cuenta por lo que se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- Mantener alejado cualquier material inflamable o sensible al calor a una distancia mínima de seguridad de 1,5 m tanto del aparato como de los conductos de evacuación de humos (Véase las normas anti-incendio en vigor). Fig.1
- Si el suelo está construido de material inflamable (ej. parquet, madera...) se debe proteger y/o aislar con una placa de material ignífugo colocada en la base de la estufa, para evitar de ésta manera el calentamiento del mismo, por ejemplo una tarima de acero.

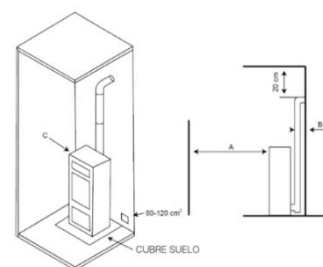


Fig. 1

- No situar la estufa cerca de paredes combustibles o susceptibles de ser afectados por choque térmico.
- La estufa debe funcionar únicamente con el cajón de la ceniza introducido.

| REFERENCIAS | OBJETOS INFLAMABLES | OBJETOS NO INFLAMABLES |
|-------------|---------------------|------------------------|
| A           | 1500                | 800                    |
| B           | 1500                | 150                    |
| C           | 1500                | 400                    |

- Se recomienda instalar detector de monóxido de carbono (CO) en la habitación de instalación del aparato.
- Verificar el volumen mínimo de la estancia dónde se vaya a instalar.
- Evitar instalar la estufa de forma empotrada o en espacios reducidos que no cumplan las distancias de seguridad.

Los residuos sólidos procedentes de la combustión (cenizas) deben ser recogidos en un contenedor hermético y resistente al fuego. El aparato nunca debe encenderse en presencia de emisión de gases o vapores (por ejemplo, pegamento para linóleo, gasolina, etc.). No depositar materiales inflamables en las proximidades del mismo.

**Con el equipo encendido tanto el aparato como el cristal alcanzan temperaturas elevadas por lo que se debe aumentar la precaución a la hora de ser manipulado.**

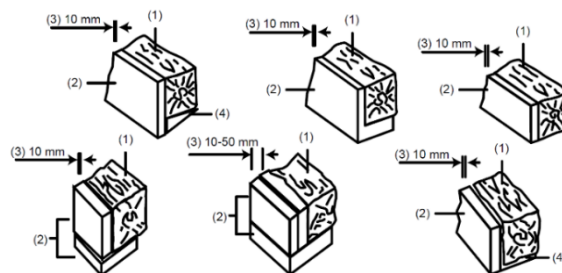
Si se manifiesta un incendio en el aparato y/o en el conducto de los humos:

- Cerrar la puerta de carga.
- Cerrar los ajustes de aire comburente.
- Apagar el fuego utilizando extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub> de polvos).
- Pedir la intervención inmediata de los BOMBEROS (112).
- Abandone el lugar donde está instalada la estufa y sus alrededores.
- **Bajo ningún concepto apague el fuego con chorro de agua.**

### 5.3 Protección de Pilares y Vigas

En los modelos de insertable, debido a radiación de calor emitida, deberemos tener en consideración la protección de las diferentes partes estructurales de la vivienda, debiendo proteger las mismas en el caso de que nuestro equipo se encuentre próximo a ellas teniendo en cuenta que en ningún momento se deben alcanzar temperaturas superiores a 65 °C en las zonas combustibles.

- 1- Estructura de la vivienda.
- 2- Aislamiento con material refractario.
- 3- Bache.
- 4- Protección metálica.



**IMPORTANTE: FM Calefacción será eximida de cualquier tipo de responsabilidad debido a un mal funcionamiento del equipo causado por una deficiente instalación que no cumpla los requisitos descritos anteriormente y/o por el uso inadecuado de productos inadecuados.**

### 5.4 Sistemas de Evacuación de Humos, Tubo y Conexiones

Siempre es bueno recordar que el sistema de evacuación de humos tiene una importancia fundamental para el correcto y seguro funcionamiento del producto. La instalación debe ser realizada por personal cualificado y en conformidad con las normas vigentes. El sistema de evacuación de la salida de humos de la estufa se instala por un efecto de presión sobre la cámara de combustión. Es importante que éste sistema de evacuación de humo esté correctamente conexionado con los materiales específicos y con las siguientes características:

- Los tubos deben estar sellados herméticamente, con lo cual es necesario utilizar tubos de acero equipados con juntas de silicona.
- Deben estar homologados para la resistencia al fuego, el trabajo bajo presión al mismo tiempo que para temperaturas entre 200-250° (se aconseja el tubo AISI316 de doble pared aislada ya que es resistente a altas temperaturas).

Gracias al racor de conexión, la estufa puede conectarse a un conducto nuevo de salida de humos o bien a un conducto ya existente construido con mampostería o bien metálico, y éste debe estar, obligatoriamente, aislado. En el caso que la salida de humos ya exista es necesario realizar un control por parte del personal habilitado para que realice una declaración de conformidad de la integridad y las dimensiones del conducto para ser conexionado a la estufa antes de su utilización. La evacuación de humos no se puede efectuar en sitios cerrados o semi-cerrados. Les recomendamos una limpieza periódica del sistema de evacuación de humo aunque esta esté fabricada según los criterios indicados por el instalador y/o constructor y con materiales ignífugos y aislados y según normativa vigente. Los tubos utilizados para el sistema de evacuación de humos deben ser rígidos, de acero, lijados interiormente y acompañados de juntas de silicona; deben tener un diámetro mínimo de Ø80mm (para tubos de una largada de 3 metros), o de Ø100mm (para tubos de una largada superior a 3 metros) Por lo tanto tendremos que:

- Aceptable: Instalación con una longitud vertical de tubo de 3 metros Ø80mm.
- Recomendable: Por encima de los 1000 m sobre nivel del mar tubo de Ø100mm.
- Obligado: Instalación con una longitud vertical de tubo de 3 metros Ø100mm.

La longitud debe ser calculada en todos los tubos horizontales y verticales, considerando que los codos a 90° son iguales a 1 metro horizontal.

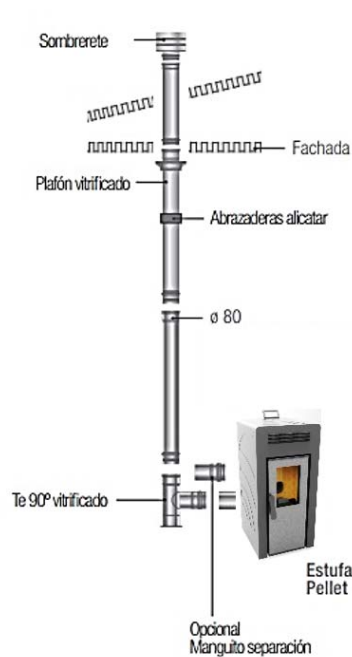
## **ATENCIÓN:**

No conectionar el tubo de evacuación de humos a:

- Un conducto de humos utilizado por otros generadores de calor (chimeneas, estufas de leña, calderas...)
- A un sistema de extracción de aire

A continuación mostramos una serie de imágenes de cómo realizar la conexión de la tubería de humos.

**SALIDA VERTICAL CON TUBERÍA SIMPLE**



**SALIDA VERTICAL CON TUBERÍA SIMPLE A DOBLE PARED**

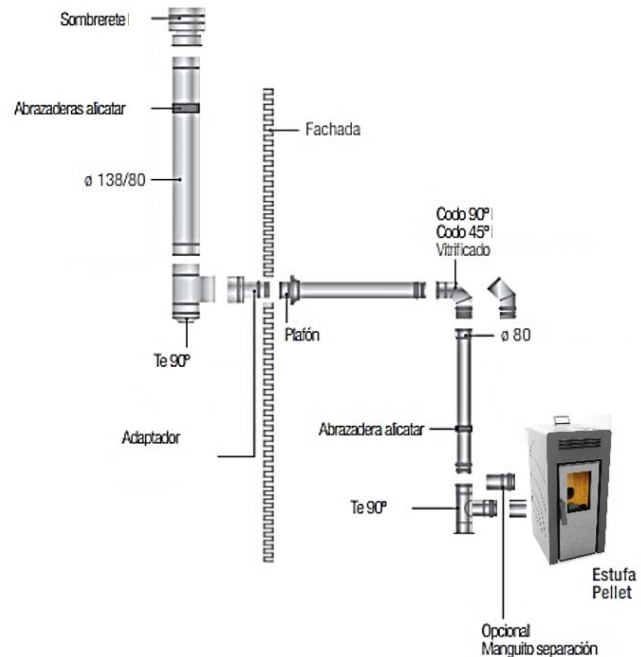
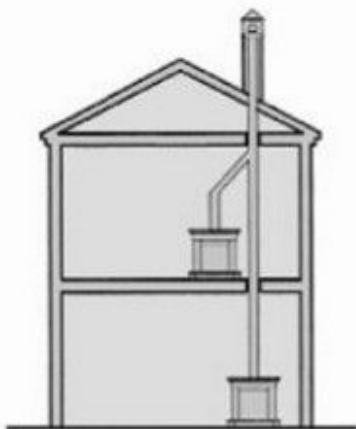


Fig. 2

**INCORRECTO**



**CORRECTO**

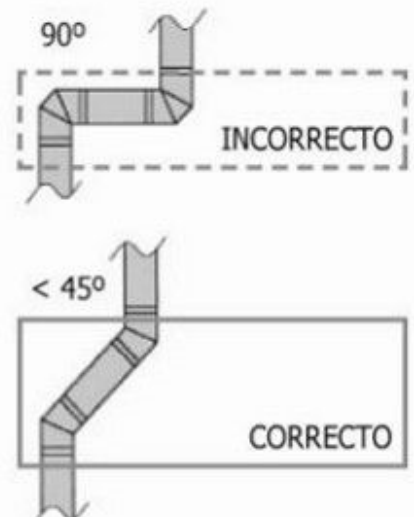
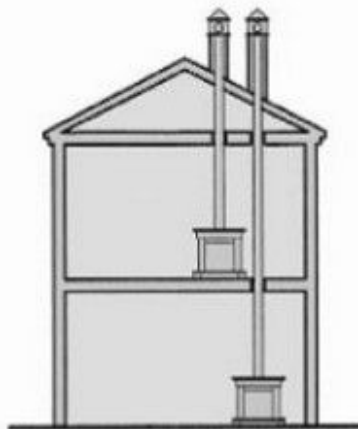
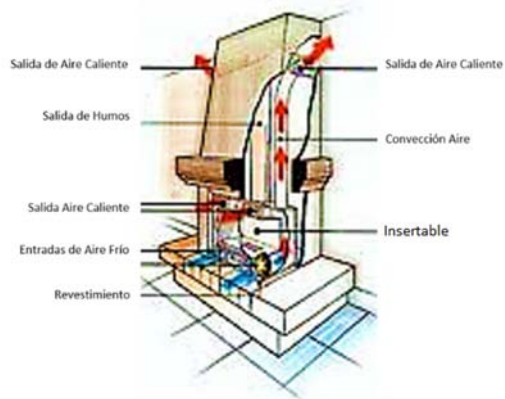


Fig. 4

## 5.5 Convección Natural (Modelos de Insertables)

En el caso de que usted se encuentre ante uno de los equipos mencionados con anterioridad es necesario tener previsto en el revestimiento donde va encastrado el mismo zonas abiertas en la parte inferior, frontal, superior y laterales para que se obtenga una refrigeración constante, evitando de esta forma una concentración de calor que pueda provocar un mal funcionamiento y la aparición de alarmas.

En la parte inferior tendremos previstas aperturas con una sección mínima de  $600 \text{ cm}^2$  que me permitan la entrada constante de flujo de aire frío, mientras que por la zona superior instalaremos salidas por donde se pueda evacuar el flujo generado de aire caliente las cuales deberán tener una sección nunca inferior a  $550 \text{ cm}^2$ .



## 5.6 Parte Final de la Chimenea

La chimenea está posicionada al final del conducto y su función es:

- Evacuar a la atmósfera los residuos de la combustión.
- Evitar la entrada de lluvia u otros objetos en el tubo de salida de humos.
- Garantizar la evacuación de los residuos de la combustión aunque haga viento.

La parte superior de la chimenea debe responder a los siguientes criterios:

- La sección interior debe ser igual a la del conducto de evacuación de humos
- La sección de salida no puede ser inferior al doble de la parte interior del conducto.
- Construida de manera que impida la caída de lluvia, nieve... dentro del tubo de evacuación de humos incluso en caso de viento.
- Se debe poder desmontar de forma fácil para permitir el acceso a su limpieza así como a revisiones periódicas.
- Acabar estéticamente la instalación de evacuación de humo en armonía con la estética del edificio.
- Estar correctamente posicionada garantizando una correcta dispersión de las partículas de la combustión

La Chimenea no debe encontrar obstáculos dentro de un radio de 10 metros, como un muro, árboles... En el caso que uno de estos objetos exista se debe elevar la chimenea al menos 1 metro por encima del obstáculo (Véase Norma UNE 123001).

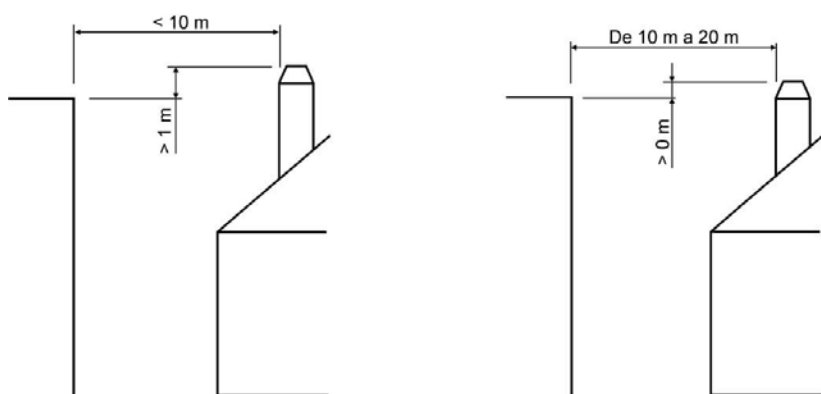


Fig.4

## 5.7 Conexión a Red Eléctrica

Las estufas necesitan conexión a la red eléctrica. Nuestras estufas están equipadas con un cable de alimentación adaptado para temperaturas medianas. Antes de realizar la conexión eléctrica debemos asegurarnos que:

- Las características de la instalación eléctrica son las indicadas en la placa de características de la estufa.

- La toma de corriente dónde vamos a enchufar la estufa dispone de toma a tierra según las normas vigentes; la toma tierra de seguridad es obligatoria según la ley. El incumplimiento de éste punto hará que se pierda la total garantía sobre el producto.
- El cable de alimentación no debe estar nunca a una temperatura superior a 75°C en ninguna de sus partes.
- El cable de corriente debe estar conectado a la red eléctrica (230VAC).

Póngase en contacto con un electricista autorizado si se quiere conectar el producto directamente a la red. En caso de no utilizar el producto durante largo tiempo, desenchúfelo de la toma de corriente o apague el interruptor de conexión. Si la unidad está conectada mediante un cable de alimentación al enchufe, éste debe ser de fácil acceso cuando la unidad esté instalada de acuerdo con el manual de instrucciones, si el dispositivo no está conectado a la alimentación a través de un cable y un enchufe sino directamente a la red se debe instalar un dispositivo que pueda garantizar la desconexión de la red.

**ADVERTENCIA: El fabricante declina toda responsabilidad en caso de no respetar las normas de control y utilización descritas en éste manual.**

## **6 FUNCIONAMIENTO**

### **6.1 Advertencia de seguridad y correcta utilización**

Véase apartado **“3.2. Advertencias de Seguridad”** de este manual.

### **6.2 Combustible**

Véase apartado **“2. Combustibles”** de este manual.

### **6.3 Dispositivos de seguridad**

Véase apartado **“3.2.1. Dispositivos de Seguridad”** de este manual.

### **6.4 Controles y verificaciones a realizar durante la ignición**

Antes de proceder al encendido de la estufa, es necesaria la verificación de los siguientes puntos:

- El depósito debe estar cargado de pellet. Para cargarlo se debe abrir la tapa superior de la estufa.
- La cámara de combustión debe estar limpia.
- Verifique el cierre hermético de la puerta.
- Verifique que el cable de alimentación esté correctamente conectado a la toma de corriente de la parte trasera de la estufa y a la base, antes de pulsar el interruptor situado bajo de la toma.

Durante los 2-3 primeros encendidos se debe prestar atención a los siguientes puntos:

- Ningún niño debe estar presente durante el encendido, algunos gases emitidos pueden ser tóxicos para la salud. Los adultos deben igualmente evitar la presencia prolongada al lado de la estufa. Es obligatorio airear la estufa durante las primeras horas de funcionamiento.
- Airear la estufa en los primeros funcionamientos.
- Éste producto no debe utilizarse nunca como incinerador de desechos.

#### **ATENCIÓN:**

- **NO UTILIZE NINGÚN LIQUIDO INFLAMABLE DURANTE EL ENCENDIDO**
- **DURANTE LA FASE DE RECARGA DE PELLET, NO PONER EN CONTACTO EL SACO DE PELLET CON LA SUPERFICIE CALIENTE DE LA ESTUFA**

## **7 MANTEMINIENTO Y CUIDADO**

Las operaciones de limpieza y mantenimiento garantizan un buen funcionamiento del producto durante el tiempo.

## **ATENCIÓN**

- Antes de realizar la operación de limpieza y mantenimiento compruebe que la estufa y los tubos de conexión de la salida de humos están completamente fríos.
- Para la operación de limpieza no utilizar nunca productos inflamables.

### **7.1 Limpieza y Mantenimiento de la salida de humos**

Un sistema de evacuación de humos (conexiones y conductos) en buen estado es una garantía de seguridad y buen funcionamiento de su equipo.

- Les recomendamos una limpieza regular y frecuente según las indicaciones escritas entregadas por el instalador y/o fabricante del material instalado (la ley obliga a entregar ésta documentación) y según las normas vigentes. Se recomienda que se realice una vez al año.
- El conducto de evacuación de humo se debe controlar regularmente y ser limpiado por personal habilitado, antes del primer encendido o después de un largo periodo de no utilización de la estufa.

### **7.2 Limpieza y Mantenimiento de la estufa**

Las operaciones de limpieza y mantenimiento garantizan un buen funcionamiento y seguridad para el producto a lo largo del tiempo. El mantenimiento debe realizarse puntualmente, en función del consumo (les aconsejamos realizar mantenimiento después de haber utilizado la estufa y quemado 2000 Kg. de pellet), como mínimo una vez al año y siempre tras el periodo estival y antes del periodo otoño/invierno. Tendrá que programar las intervenciones técnicas para el mantenimiento con el servicio de asistencia técnica el cuál para cada revisión tendrá que entregarles un certificado de conformidad. Evite dejar residuos de pellet en la estufa durante los periodos de no utilización. Una limpieza correcta de la estufa es fundamental para su buen funcionamiento.

Lista de las operaciones principales de limpieza y mantenimiento que deberá realizar el servicio de asistencia técnica en general:

- Limpieza del ventilador, del extractor y de los ventiladores ambientes.
- Limpieza de todas las partes inaccesibles por el usuario, así como el alojamiento del fuego.
- Verificación del estado del quemador.
- Verificación del sistema de encendido así como de la zona de carga de pellet.
- Control y cambio de la junta de la puerta.
- Desmontar y limpiar el racor de unión situado justo a la entrada de la salida de humos.
- Control de los parámetros y control de la combustión.
- Emisión de la declaración de intervención certificando la ejecución del mantenimiento.

**ATENCIÓN: No realizar las tareas de limpieza y mantenimiento sin asegurarse que la estufa está completamente fría.**

#### **7.2.1 Superficie Externa**

Utilice un paño suave y detergente líquido neutro para limpiar las partes cerámicas. Las partes externas deben secarse con un paño seco. No utilice esponjas u otro material para limar la superficie.

#### **7.2.2 Resistencia**

El tubo donde va alojada la resistencia debe ser limpiado cuidadosamente y de forma diaria, verificando que no ha quedado ningún residuo en su interior ya que la acumulación de cenizas en el mismo provoca que al alcanzar elevadas temperaturas lleguen a cristalizar y por lo tanto deteriorar progresivamente el componente hasta que el mismo deja de funcionar. Tenga en cuenta que si el deterioro de la resistencia viene provocado por lo anteriormente descrito dicho componente no estará cubierto por la garantía.

La utilización de un combustible húmedo provoca que el deterioro del componentes sea elevado y por lo tanto reduce considerablemente la vida útil de la misma.

**IMPORTANTE / Rotura de la Resistencia: Evite introducir objetos por el tubo donde se aloja la resistencia para proceder a su limpieza ya que se trata de un componente cerámico y altamente frágil frente a golpes. La resistencia está fabricada con componentes altamente resistentes a elevadas temperaturas y su vida útil está por encima de los 10.000 ciclos de encendido por lo que su rotura solo puede ser causada por un mal mantenimiento del equipo, por la utilización de un combustible inadecuado, etc..., es por ello por lo que su sustitución no está incluida en la garantía.**

### 7.2.3 Cristal

El cristal se auto limpia durante el funcionamiento de la estufa, el aire toca la parte interna del cristal y lo limpia de ceniza y partículas. Es posible que después de varias horas en funcionamiento el cristal se ensucie en su interior. Esto puede ser debido a la calidad del pellet utilizado así como de un mal tiraje de la salida de humos. En éste caso limpie el cristal utilizando un paño de algodón empapado con detergente limpia cristales.

**IMPORTANTE: La limpieza del cristal se tiene que realizar única y exclusivamente con el aparato en frío para evitar una posible explosión del mismo.**

**Rotura de Cristales: Los cristales resisten temperaturas de hasta 750° de salto térmico y su rotura solo puede ser causada por un golpe mecánico como pudiera ser un choque, un golpe de la puerta, etc..., es por ello por lo que su sustitución no está incluida en la garantía.**

### 7.2.4 Junta de la puerta del alojamiento del fuego

Dicha junta garantiza el cerramiento hermético de la estufa por consecuencia también garantiza su buen funcionamiento. Es necesario verificarla regularmente y sustituirla inmediatamente si está en mal estado. Ésta operación la debe realizar un técnico especializado.

### 7.2.5 Cajón de Cenizas

Periódicamente se debe sacar y limpiar la caja de la ceniza. Ésta operación se puede realizar más o menos frecuente en base a la calidad del pellet utilizado y de los residuos de combustión que se formen.

### 7.2.6 Quemador

Con el objetivo de limpiar la ceniza del dispensador se debe retirar el recipiente después de limpiar las partículas superiores.

Una vez retirado limpie todas las partículas y cenizas acumuladas mediante una espátula de acero y aspire las cenizas restantes del habitáculo. Cada vez que retire el quemador vuelva a colocarlo correctamente. Éste tipo de mantenimiento se debe realizar al menos una vez al día. Únicamente un quemador limpio puede garantizar el buen funcionamiento de la estufa. Si durante el funcionamiento de la estufa, concretamente durante la fase de llenado del dispensador, se derrama el pellet, debe proceder inmediatamente a la limpieza de la misma, ya que éste hecho podría provocar que las llamas llegaran al depósito de pellet.

### 7.2.7 Depósito del pellet

Les recomendamos vaciar completamente el depósito de pellet al menos una vez al mes y aspirar el interior del mismo. Si usted posee un modelo insertable deberá proceder según se explica en el apartado "8.6.11 Extracción del Equipo" de este manual para poder acceder al interior del mismo.

### 7.2.8 Registros de Limpieza e Intercambiador

Para mantener la vigencia del periodo de garantía, es obligatorio que la limpieza del registro e Intercambiador sea efectuada por un técnico autorizado, quien dejará por escrito la intervención efectuada. Se trata de limpiar los registros de cenizas de la estufa así como de la zona de paso de humos.

En un primer lugar deberá limpiar completamente el interior de la cámara de combustión, retirando cuidadosamente las placas de vermiculita debido a que detrás de las mismas se suele acumular hollín que dificulta el intercambio. Posteriormente frote con un cepillo de acero las superficies con suciedad acumulada. En un segundo lugar deberá limpiar el registro inferior, retirando la placa decorativa y aspirando el interior y la zona del extractor. Finalmente deberemos limpiar la zona superior, retirando el intercambiador de aletas y aspirando tanto el mencionado intercambiador como la zona que queda visible por debajo del mismo.

### 7.2.9 Deflector de Vermiculita / Cámara de Combustión

Se recomienda un mantenimiento de la cámara de combustión semanal. Para ello, en un primer lugar, deberemos desmontar el deflector de vermiculita que posee el equipo y que se encuentra en la parte superior de la cámara de combustión. Para poder desmontar dicho deflector únicamente deslizaremos el mismo hacia afuera, procediendo a su limpieza de forma cuidadosa ya que se trata de una pieza altamente resistente al fuego pero que a su vez es frágil a golpes (Figura 1). Una vez hecho esto, limpiaremos la cámara de combustión por completo y en especial la parte superior de la misma mediante aspiración (Figura 2), teniendo en cuenta que la imagen nos muestra el perfil del equipo donde la puerta del mismo se encuentra en la parte izquierda de la imagen y su parte trasera del equipo en la parte derecha. Una vez concluida la limpieza procederemos a recolocar el deflector desmontado inicialmente y teniendo, por lo tanto, nuestro equipo nuevamente listo para ser utilizado.

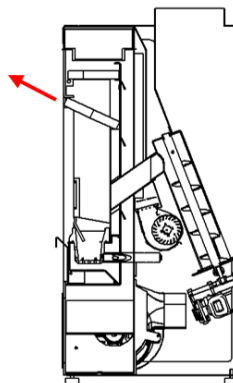


Figura 1

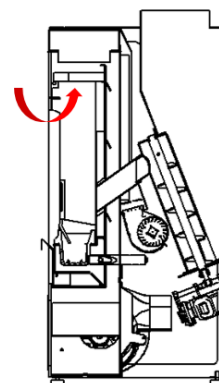


Figura 2

### 7.2.10 Paros Estacionales

Si la estufa no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo prolongado es conveniente dejar el depósito del combustible completamente vacío, así como el tornillo sinfín, evitando de este modo el apelmazamiento del combustible. Paralelamente limpiaremos tanto la estufa como el conducto de humos, eliminando por completo la ceniza y resto de residuos. Para asegurar una correcta limpieza del conducto de los humos lea detenidamente el apartado **“7.1. Limpieza y Mantenimiento de la salida de humos”** de este manual.

### 7.2.11 Revisión de Mantenimiento

Al menos una vez al año es conveniente revisar y limpiar los registros de limpieza e intercambiador (Véase Apartado **“7.2.7. Registros de Limpieza e Intercambiador”**). Su estufa posee un aviso de mantenimiento preventivo que le recordará la necesidad de realizar una limpieza de la estufa. Para llevar a cabo esta tarea deberá contactar con su instalador autorizado. No se trata de una alarma sino de un recordatorio o advertencia, por lo que le permitirá continuar haciendo uso y disfrute de su estufa pese a la aparición del mismo. Tenga en cuenta que su estufa puede requerir de una limpieza antes de la aparición del mensaje o después, dependiendo en gran medida de la calidad del pellet, correcta regulación de la estufa, instalación de la salida de humos, etc...

A continuación mostramos una tabla, que usted puede observar de igual manera en su estufa, donde puede comprobar tanto las tareas, como el periodo y el responsable de realizarlas.

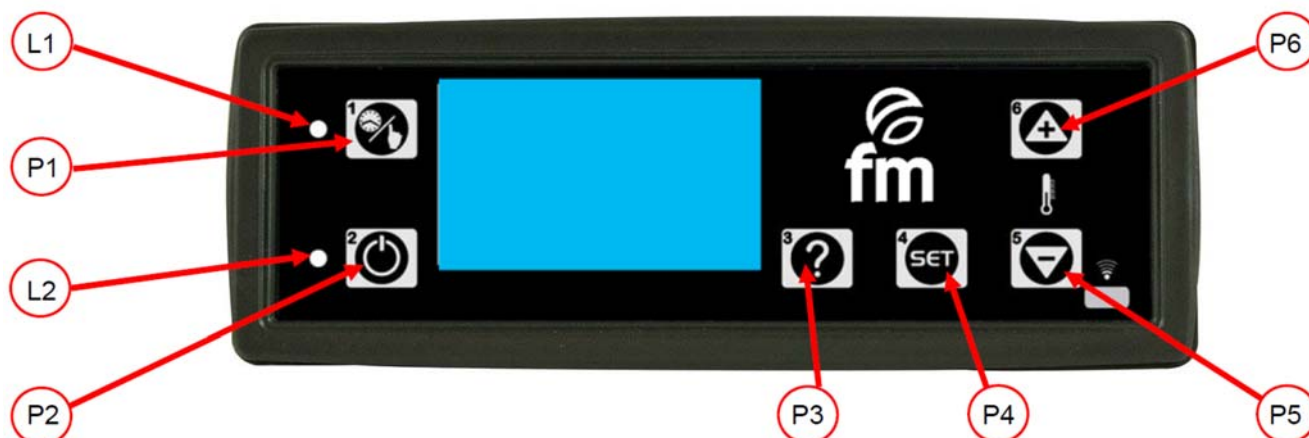
| TAREAS DE MANTENIMIENTO                                                                                                                                                      | Diaria | Semanal | Mensual | Anual | Técnico | Usuario |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Retirar el quemador de su alojamiento y liberar los orificios obstruidos. Retirar la ceniza con una aspiradora                                                               | ×      |         |         |       |         | ×       |
| Aspirar la ceniza del alojamiento de quemador                                                                                                                                | ×      |         |         |       |         | ×       |
| Vaciar el cajón cenicero y aspirar el alojamiento de las cenizas                                                                                                             |        | ×       |         |       |         | ×       |
| Aspirar el fondo del depósito del pellet                                                                                                                                     |        | ×       |         |       |         | ×       |
| Limpiar el interior de la cámara de combustión aspirando las paredes con un útil adecuado                                                                                    |        |         | ×       |       |         | ×       |
| Limpiar el motor extractor de humos, cámara de combustión completa, depósito de pellet, sustitución de todas las juntas existentes, siliconar las zonas que así lo requieran |        |         |         | ×     | ×       |         |
| Revisión de todos y cada uno de los componentes eléctricos y electrónicos que forman parte de la estufa                                                                      |        |         |         | ×     | ×       |         |

## 8 FUNCIONAMIENTO DEL DISPLAY

### 8.1 Información General

El display muestra toda la información necesaria acerca del funcionamiento de la estufa. Accediendo al listado de menús podremos visualizar los diferentes menús existentes, donde podremos ajustar su configuración en función de nuestras necesidades.

## 8.2 Funcionamiento de las teclas del Display



Una vez usted haya conectado su estufa a la corriente eléctrica, deberá visualizar la siguiente información:

- Gráfico del logotipo inicial (si existe), en su defecto el nombre del fabricante, la versión de la base de datos, la versión del firmware instalado.
- Una página que parece el ejemplo de la figura.

En la siguiente tabla usted puede comprobar la funcionalidad de cada una de las teclas.

| TECLA | SIGNIFICADO                    |
|-------|--------------------------------|
| P1    | Acceso al menú de programación |
| P2    | Encendido / Apagado / Salir    |
| P3    | Bloqueo display                |
| P4    | Menú / Confirmación            |
| P5    | Disminuye valor                |
| P6    | Aumenta valor                  |

### 8.2.1 Mensajes Principales del Display

En la pantalla principal usted podrá visualizar simultáneamente la siguiente información:

- Día de la semana y fecha
- Hora
- La temperatura de la habitación donde se encuentra instalado el aparato
- Estado de la estufa
- Modo de trabajo (Normal o Programación)

### 8.2.2 Bloqueo del Display

Situados en la pantalla principal si usted mantiene presionada la tecla P3 por un espacio breve de tiempo su display quedará bloqueado de forma automática impidiendo realizar acción alguna con el mismo durante un periodo de 5 segundos desde que se ha pulsado cualquiera de las teclas del display, paralelamente podremos observar como en la parte superior izquierda de nuestra pantalla se enciende un punto que nos informará que nuestro display está bloqueado desapareciendo el mismo transcurrido el tiempo mencionado con anterioridad.

En el caso de que usted quiera bloquear el display de forma ininterrumpida deberá pulsar simultáneamente las teclas P5 y P6. Observaremos como en nuestra pantalla aparece el mensaje 0 0 0 0. Posteriormente debemos presionar la tecla P1 y de forma inmediata aparecerá en la pantalla del display el símbolo de un candado que nos verifica que nuestro display queda bloqueado, impidiendo por lo tanto el manejo del mismo. Para proceder al desbloqueo debemos actuar de igual manera que a la hora de bloquearlo, presionando las teclas P5 y P6 de forma simultánea y posteriormente la tecla P1.

### 8.2.3 Luces LED

- Cuando la luz LED L1 (roja) se encuentra activada nos sirve como indicativo de que la función cronotermostato se encuentra activada. De igual manera usted podrá visualizar en la pantalla el mensaje CRONO en su parte inferior.

- Cuando la luz LED L2 (verde) está encendida de forma continua, nos indica que la estufa se encuentra encendida.
- Cuando la luz LED L2 (verde) está parpadeando, nos indica que la estufa está en el proceso de apagado o bien que algunos dispositivos han sido activados tales como alarmer, test, etc....

### 8.3 Menú Rápido

Presionando la tecla P4 de nuestro display entraremos en el menú rápido donde nos encontraremos con diferentes pantallas las cuales nos indicarán:

- Potencia Máxima de Trabajo, la cual podremos modificar pulsando las teclas P5 o P6 en función de querer disminuir o aumentar la misma.

- Set de Temperatura de Trabajo. En esta segunda pantalla podremos apreciar tanto la temperatura ambiente captada por la sonda de nuestro aparato (parámetro izquierdo) así como el set de temperatura que deseamos para trabajar (parámetro derecho) que al igual que en el punto anterior modificaremos ayudándonos de las teclas P5 o P6 para disminuir o aumentar su valor en función de nuestras necesidades. En el caso que el Set de Temperatura se encuentre por encima de la temperatura ambiente, leída por la sonda ambiente de nuestro equipo, usted visualizará en la parte inferior derecha de la pantalla el mensaje "1".

### 8.4 Menú Usuario

Manteniendo pulsada la tecla P4 del display durante un breve espacio de tiempo podemos acceder al MENÚ principal de la estufa, el cual se divide en diferentes menús y submenús que permiten realizar la configuración de nuestro aparato y revelan cierta información técnica. A continuación mostramos una tabla donde se pueden observar brevemente cuales son las diferentes opciones de menú que dispone nuestro aparato para el usuario.

| Menú                     | Submenú                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| 01 - SALIR               |                                                            |
| 02 - PRECARGA            |                                                            |
| 03 - ESTADO SISTEMA      |                                                            |
| 04 - AJUSTE PELLET       |                                                            |
| 05 - AJUSTE VENTILADORES | 01 - SALIR                                                 |
|                          | 02 - VENTILADOR 2                                          |
|                          | 03 - VENTILADOR 3                                          |
| 06 - AJUSTES GENERALES   | 01 - SALIR                                                 |
|                          | 02 - AJUSTE RELOJ                                          |
|                          | 03 - ECO STOP                                              |
|                          | 04 - NIVEL POT. AUTOMÁTICA                                 |
|                          | 05 - ELEGIR IDIOMA                                         |
|                          | 06 - REGISTRO ALARMAS                                      |
|                          | 07 - CONTADOR                                              |
|                          | 08 - SALVAPANTALLAS                                        |
|                          | 09 - REGULACIÓN PANTALLA                                   |
|                          | 10 - CONTROL FLUJO                                         |
|                          | 11 - SENSOR NIVEL PELLET (Solo en los modelos insertables) |

#### 8.4.1 Menú 02. Precarga

En el caso de que la estufa durante el funcionamiento se quede sin combustible, para evitar un posible error en el siguiente encendido, deberemos realizar una precarga, siendo a veces necesario realizar varias de ellas hasta asegurarnos de que el sinfín tiene combustible en todo su recorrido. Esta operación únicamente debe ser realizada con la estufa apagada y fría. En el caso de que su equipo se encuentre en alguno de los diferentes estados de funcionamiento este menú no será visible en su pantalla.

Una vez dentro del menú ayudándonos de las teclas P5 y/o P6 elegiremos la opción ON y aceptaremos pulsando la tecla P4 iniciándose de forma inmediata la precarga de forma durante un periodo de tiempo prefijado que irá en función del modelo que hayamos adquirido. Si queremos detener la precarga antes de su finalización simplemente deberemos pulsar la tecla P2.

#### 8.4.2 Menú 03. Estado del Sistema

Accediendo a este menú podremos visualizar el estado de la estufa en cada momento, así como el de los componentes que hay conectados en la misma. Se trata de un menú meramente de información técnica al alcance del usuario, pero que en ningún momento nos permite realizar modificaciones dentro del mismo. Para poder visualizar el resto de las pantallas informativas existentes únicamente deberemos pulsar las teclas P5 y/o P6.

#### 8.4.3 Menú 04. Ajuste Pellet

Accediendo a este menú podremos observar las diferentes opciones de poder controlar la cantidad de combustible que utiliza nuestra estufa. Podemos apreciar que de fábrica viene predeterminado el valor automático o "Auto Control", pudiendo cambiar dicho parámetro pulsando las teclas P5 y/o P6. Para guardar el

valor seleccionado deberemos pulsar la tecla P4 y de forma automática guardará nuestra elección y saldrá al menú principal. En el caso que no queramos guardar la modificación realizada simplemente pulsaremos la tecla P2 saliendo de esta forma a la pantalla principal de forma automática. Visualizaremos en la parte inferior de nuestra pantalla principal mensajes alternativos "AUTO" y otro mensaje distinto que hace referencia al modo de trabajo de nuestro equipo, siendo el mensaje AUTO el que nos informará que nuestro equipo está regulando de forma automática la caída de combustible. En el caso que tengamos otra opción seleccionada únicamente se mostrará el otro mensaje que aparecía previamente.

**NOTA: No modificar dicha regulación a no ser que un técnico especializado nos lo indique, ya que podemos influir de forma negativa en la combustión de nuestro aparato. El funcionamiento de nuestra estufa a la hora de cargar el pellet de forma automática nos garantiza un mayor aprovechamiento del combustible y una mejor combustión del mismo.**

#### 8.4.4 Menú 05. Ajuste Ventiladores (Modelos Canalizables)

Sepa usted que existe la posibilidad de incorporar uno o dos ventiladores extras (dependiendo del modelo que usted haya adquirido) para poder canalizar el aire caliente de forma independiente al aire caliente que nos aporta el equipo en la estancia donde está instalado a otras estancias, sabiendo que dicho ventilador no viene instalado de serie y que puede ser adquirido como un accesorio extra. Véase el apartado "11. KIT DE CANALIZACIÓN" de este manual.

Este menú nos ofrece la posibilidad de regular el funcionamiento de el/los ventilador/es instalado/s en los diferentes modelos con canalización o con posibilidad de incorporar la misma.

Dentro de este menú observaremos una o dos opciones distintas, dependiendo si nuestro aparato posee una única canalización, o si por el contrario se ha decidido realizar la instalación de una segunda canalización, en cuyo caso observaremos que tenemos la posibilidad de regular dos ventiladores distintos. Si nos hemos decantado por la opción primera, en nuestro display observamos que podemos regular únicamente el ventilador 2, el cual nos ofrece la posibilidad de mantenerlo apagado, escoger una potencia de funcionamiento comprendidas entre potencia 1 y potencia 5, independientemente a la potencia de trabajo de nuestro aparato, o bien regularlo de forma automática (La función automática regula la velocidad del ventilador en función de la potencia a la que esté trabajando nuestra estufa). En el caso de que hayamos escogido la opción de instalar una segunda canalización, en el display aparecerá la opción de regular un segundo y un tercer ventilador. Al igual que se ha mencionado en el párrafo anterior ambos ventiladores pueden permanecer apagados, hacerlos trabajar a la potencia deseada o regularlos de forma automática. Destacaremos que ambos ventiladores utilizados para la canalización funcionan de forma independiente entre ellos y a su vez independientemente de la potencia de trabajo de nuestro aparato.

#### 8.4.5 Menú 06. Ajustes Generales

Dentro de este menú nos encontramos con diferentes submenús, los cuales vamos a proceder a explicar de forma breve.

##### 8.4.5.1 Menú 06.02. Ajustes Reloj

Accederemos a este menú para establecer tanto la hora como la fecha. Para todo ello deberemos ajustar cada uno de los submenús con la ayuda de las teclas P5 y P6 de nuestro display, aceptando cada uno de ellos pulsando la tecla P4 que nos sirve tanto para aceptar como para pasar al siguiente parámetro. La electrónica que incorpora la estufa está equipada con una batería que nos permite mantener dicho ajuste a pesar de que tengamos una pérdida de alimentación eléctrica en nuestra vivienda. Dicha batería posee una vida estimada de entre 3 y 5 años.

Para guardar el valor seleccionado deberemos mantener pulsada la tecla P4 y de forma automática guardará nuestra elección y saldrá al menú principal. En el caso que no queramos guardar la modificación realizada simplemente pulsaremos la tecla P2 saliendo de esta forma a la pantalla principal de forma automática.

##### 8.4.5.2 Menú 06.03. ECO STOP

En el caso que usted haya activado la opción ECO STOP podrá visualizar en la pantalla principal del equipo, en su parte inferior izquierda, la letra "E".

Este menú nos permite el encendido y apagado de la estufa de forma automática en función de la temperatura de consigna que nosotros hayamos seleccionado en nuestro display. Para activar la posibilidad

mencionada con la ayuda de las teclas 5 y 6 pasaremos de OFF a ON. En el caso que nuestro equipo supere la temperatura mencionada inicialmente procederá a reducir la potencia de trabajo de forma automática hasta la potencia mínima. Si transcurridos 2 minutos la temperatura ambiente está 2 °C por encima de la temperatura de la estufa se apagará de forma automática, reencendiéndose cuando la temperatura descienda de la temperatura deseada 2 °C durante un periodo similar de 2 minutos. Por ejemplo: Si en el display seleccionamos una temperatura de 21°C la estufa se apagará cuando se alcancen los 23°C durante 2 minutos y se reencenderá cuando la temperatura se encuentre en 19°C. En el caso de que no se active esta función la estufa, en lugar de apagarse cuando se sobrepase la temperatura fijada, comenzará a disminuir la potencia de trabajo de forma automática, pero en ningún caso se apagará. En el caso de que usted quiera modificar cualquiera de estos parámetros de funcionamiento deberá ponerlo en conocimiento del técnico que le instaló el equipo.

Para guardar el valor seleccionado deberemos de pulsar la tecla P4 y de forma automática guardará nuestra elección y saldrá al menú principal. En el caso que no queramos guardar la modificación realizada simplemente pulsaremos la tecla P2 saliendo de esta forma a la pantalla principal de forma automática.

#### 8.4.5.3 Menú 06.04. Nivel Potencia Automática

Este menú nos sirve para realizar un control del funcionamiento de nuestro aparato de forma automática. En función de la temperatura de humos, de cómo se esté ejecutando la combustión y de diferentes factores, nuestra electrónica procederá a aumentar o disminuir la potencia de trabajo para conseguir una combustión lo más óptima posible y mejor aprovechamiento del combustible utilizado.

#### 8.4.5.4 Menú 06.05. Elegir Idioma

Ayudándonos de las teclas P5 y P6 seleccionaremos el lenguaje que nos interese. Para guardar el valor seleccionado deberemos de pulsar la tecla P4 y de forma automática guardará nuestra elección y saldrá al menú principal. En el caso que no queramos guardar la modificación realizada simplemente pulsaremos la tecla P2 saliendo de esta forma a la pantalla principal de forma automática.

#### 8.4.5.5 Menú 06.06. Registro de Alarmas

Dentro de este menú podremos observar un listado con las últimas 60 alarmas que ha sufrido nuestro aparato. Pulsando las teclas P5 y/o P6 nos dirigiremos a cualquiera de ellas y pulsando la tecla P4 podremos seleccionarla, observando en la pantalla toda la información de cuando tuvo suceso y en qué fase de trabajo ocurrió la misma. Pulsando brevemente la tecla P4 retrocederemos al menú de registro mientras que si pulsamos la tecla P2 saldremos directamente a la pantalla principal.

#### 8.4.5.6 Menú 06.07. Contador

Pulsando la tecla P4 accederemos al menú donde podremos observar las horas que nuestra estufa ha trabajado, las horas de funcionamiento que le quedan para realizar el mantenimiento del aparato (entre paréntesis observaremos las horas que lleva trabajando) y el número de encendidos que ha sufrido nuestro aparato. La estufa le avisará con un mensaje en la parte inferior del display donde podrá leer la palabra "MANTENIMIENTO". Para retroceder al menú anterior basta con pulsar brevemente la tecla P4 mientras que si pulsamos la tecla P2 nos dirigiremos directamente a la pantalla principal.

#### 8.4.5.7 Menú 05.08. Salvapantallas

Pulsando la tecla P4 accederemos al mencionado menú. Una vez dentro, el sistema nos da la opción de mantener activada la opción de salvapantallas o desactivarla ayudándonos de las teclas P5 y/o P6 la cual tiene por finalidad la de apagar de forma automática nuestro panel luminoso cuando el mismo no esté siendo utilizado durante un periodo de 120 segundos. Para re-iluminar nuestro display basta con pulsar cualquier tecla del mismo.

Para aceptar la opción seleccionada y retroceder al menú anterior basta con pulsar la tecla P4. En el caso que no queramos guardar los cambios basta con pulsar la tecla P2 saliendo de esta forma a la pantalla principal.

#### 8.4.5.8 Menú 05.09. Regulación Pantalla

Una vez pulsada la tecla P4 que nos permite acceder a este menú, nos encontramos con dos opciones diferentes de regulación las cuales son "Contraste" y "Luminosidad" y que podremos modificar según nuestras preferencias desde 0 a 100. Para cambiar de una opción a otra basta con pulsar la tecla P4 mientras que para variar el valor de las mismas nos ayudaremos de las teclas P5 y/o P6. Una vez definidos dichos valores

mantendremos presionada la tecla P4 durante un ligero espacio de tiempo para guardar y volver al menú principal, mientras que si no deseamos que se guarden los cambios deberemos pulsar la tecla P2 que hace salir al sistema a la pantalla inicial.

#### 8.4.5.9 Menú 05.10. Sistema Control de Flujo o Control RAC

Cuando nuestro aparato esté equipado con el sistema RAC, el cual permite regular de forma automática y precisa la combustión mediante un sensor de flujo, podremos desde este menú, activar o desactivar su funcionamiento. Debe tener en cuenta que este sistema viene deshabilitado de fábrica y será el instalador el que lo active si así lo considera preciso, debiendo hacer los ajustes pertinentes. En el caso que nuestro equipo no disponga de este sistema este menú no será visible dentro del menú.

**NOTA: No se aconseja habilitar/deshabilitar esta opción a no ser por recomendación técnica previa.**

**OJO, en el caso de que de forma fortuita usted haya habilitado, bien si su equipo posee instalado el sistema RAC o si no lo posee, puede provocar que la estufa comience a funcionar de forma anómala e incluso provocar alarmas, etc...**

#### 8.4.5.10 Menú 05.11. Sensor Nivel Pellet (Únicamente disponible en los insertables)

Con ayuda de este menú usted podrá habilitar la operatividad del sensor de nivel de pellet del depósito de combustible que nos indica que nuestro equipo posee o no combustible en el mismo.

**IMPORTANTE: En el caso de que usted deshabilite el sensor de flujo, dicho sistema de control dejará de estar operativo y por lo tanto el aviso de que el depósito de combustible se ha quedado sin pellet no aparecerá, por lo que bajo ningún concepto deshabilite dicho sensor sin el consentimiento y/o indicaciones de su instalador.**

### 8.5 Menú Programación

**IMPORTANTE: Antes de realizar algún tipo de ajuste en la programación debemos asegurarnos que el ajuste del reloj (Véase Apartado 8.5.4.1. Menú 06.02. Ajuste Reloj) se ha hecho de forma correcta, en caso contrario la programación se habilitará en función de la fecha y hora que posea nuestro aparato, pudiendo de este modo no satisfacer las necesidades requeridas. De igual manera se recomienda leer detenidamente este apartado antes de proceder a realizar algún tipo de programación.**

| MENU               | SUBMENU 1             | SUBMENU 2                                                                                                   | VALOR  |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ajuste programador | Salida                | -                                                                                                           | -      |
|                    | Activacion Programa   | Salida                                                                                                      | -      |
|                    |                       | Normal                                                                                                      | ON/OFF |
|                    |                       | Ajuste programador 1                                                                                        | ON/OFF |
|                    |                       | Ajuste programador 2                                                                                        | ON/OFF |
|                    |                       | Ajuste programador 3                                                                                        | ON/OFF |
|                    |                       | Ajuste programador 4                                                                                        | ON/OFF |
|                    | Set Confort           | Temperatura                                                                                                 | °C     |
|                    |                       | Potencia Máxima                                                                                             | 1 - 20 |
|                    | Set Normal            | Temperatura                                                                                                 | °C     |
|                    |                       | Potencia Máxima                                                                                             | 1 - 20 |
|                    | Set Económico         | Temperatura                                                                                                 | °C     |
|                    |                       | Potencia Máxima                                                                                             | 1 - 20 |
|                    | Ajuste Franja Horaria |  - Ajuste Franja Horaria | -      |
|                    |                       |  - Salir                 | -      |
|                    |                       |  - Copiar                | -      |
|                    |                       |  - Pegar                 | -      |
|                    |                       |  - Guardar y Salir       | -      |
|                    |                       |  - Eliminar              | -      |

Este menú nos ofrece la posibilidad de encender, apagar, realizar el ajuste del SET de temperatura y del SET de potencia de manera programa y automática a lo largo de toda la semana. A continuación mostramos una tabla con todas las diferentes opciones de programación de las que disponemos y los pasos que debemos seguir a la hora de elegir una y/u otra opción. Tenga en cuenta que el menú de programación le ofrece la posibilidad de realizar todos los ajustes necesarios para un buen funcionamiento del sistema. Pulsando la tecla P1 del display accederemos al menú donde poder programar la estufa para que trabaje de forma automática según nuestras necesidades.

### 8.5.1 Activación de la Programación

Nota: El programador no produce ninguna acción si la estufa no está encendida (LED L2 encendido fijo). Se recomienda, para evitar posibles efectos no deseados, activar su programador cuando la estufa está apagada. Le rogamos preste atención a las siguientes palabras y expresiones utilizadas en este manual:

- Estufa está apagada: estufa alimentada por la red eléctrica pero no funciona (estado OFF) LED L2 está en OFF.
- Estufa está On: estufa alimentada por la red eléctrica que no necesariamente trabaja, LED L2 es OFF.
- Estufa Activada: estufa alimentada por la red eléctrica, LED L2 está en ON y la estufa está funcionando.

En primer lugar deberemos activar la función “Activación Programa” para lo cual, pulsando la tecla P4 entraremos dentro del menú, pudiendo observar todas y cada una de las opciones que nuestra programación posee, siendo:

- Normal: La estufa trabaja de forma normal, sin tener en cuenta programación alguna. En el caso de que tengamos alguna programación elegida, nos servirá para cancelarla y que nuestra estufa trabaje sin tener en cuenta cualquiera de las programaciones existentes.
- 
- Ajuste Programador 1: Pulsando la tecla P4 seleccionaremos esta opción de programación.
- Ajuste Programador 2: Pulsando la tecla P4 seleccionaremos esta opción de programación.
- Ajuste Programador 3: Pulsando la tecla P4 seleccionaremos esta opción de programación.
- Ajuste Programador 4: Pulsando la tecla P4 seleccionaremos esta opción de programación.

Una vez hayamos seleccionado alguna de las 4 opciones diferentes de programación, se encenderá en nuestro display el LED L1. De acuerdo a lo especificado, una vez que se ha activado el programador es necesario encender la estufa, oprimiendo el botón P2 (LED L2 se pone en ON) por un largo tiempo; este último se establecerá en el estado definido por la programación y la prevista para la hora en que la estufa está encendida. Si se activa la programación con la estufa ya encendida, la estufa irá a la situación y las previsiones del programa seleccionado. La estufa no llevará a cabo el programa si no se ha activado.

**NOTA: El ajuste de Set de Temperatura y la regulación de potencia principal no están habilitados en el caso de que la estufa esté comandada por la programación.**

**NOTA: Cuando la estufa pasa a un estado de alarma, el programador se desactiva con el fin de no poner en marcha la estufa hasta que se hayan eliminado las causas de la alarma.**

### 8.5.2 Elección Nivel de Temperatura y Potencia

La programación de nuestra estufa nos ofrece 3 posibilidades distintas de elección de potencia y temperatura nombradas como: COMFORT, NORMAL y ECONÓMICA. En cada uno de estos tres casos ajustaremos los valores que consideremos más se ajustan a nuestras necesidades. Después de haber seleccionar el campo deseado y de haber seleccionado los valores deseados, actuando sobre los botones de aumento / disminución (P5 / P6) y P4 para cambiar del parámetro de selección de potencia a temperatura y viceversa, deberemos mantener pulsada la tecla P4 durante varios segundos para almacenar y salir de dicha opción.

### 8.5.3 Elección Fase Horaria

Presionado durante un breve espacio de tiempo sobre el símbolo “Ajuste Franja Horaria” nos dirigiremos a la zona horaria donde podremos realizar las siguientes operaciones:

- En la parte superior izquierda de la pantalla visualizamos el día de la semana sobre el que estamos trabajando.

- En la parte superior derecha la franja de hora en la que vamos a trabajar.
- En la parte central de la pantalla nos encontramos con las diferentes franjas horarias, divididas en espacios de 30 minutos sobre la que vamos a configurar nuestra programación.
- En la parte inferior de la pantalla se reflejará el tipo de configuración que hemos hecho en cada una de las franjas horarias (OFF, CONFORT, NORMAL, ECONÓMICO).

#### 8.5.3.1 Selección de Rango de Horas



Pulsando las teclas P5 y P6 de nuestros display nos desplazaremos en ambos sentidos a lo largo de todas las franjas horarias, mientras que pulsando la tecla P4 cambiaremos nuestra configuración de trabajo desde OFF hasta CONFORT, dependiendo de nuestra demanda en cada una de ellas.

| ICONO |   | DESCRIPCIÓN               |
|-------|---|---------------------------|
| -     | 0 | Sistema OFF               |
|       | E | Sistema en modo ECONÓMICO |
|       | N | Sistema en modo NORMAL    |
|       | C | Sistema en modo CONFORT   |

Pulsando durante un breve espacio de tiempo la tecla P4 confirmaremos nuestra elección y saldremos a la pantalla anterior.

Para guardar la configuración deberemos dirigirnos al icono “Guardar y Salir” y presionaremos durante un breve espacio de tiempo la tecla P4. En el caso que no queramos guardar ninguno de los cambios realizados deberemos de pulsar la tecla P2, saliendo de esta manera a la pantalla principal.

#### 8.5.3.2 Copiar y Pegar



Si usted ha fijado una franja horaria de funcionamiento en un día en concreto y la desea copiarlo para otro día usted deberá dirigirse al icono de “COPIAR” y mantener pulsado la tecla P4, posteriormente nos seleccionaremos el día donde queremos pegar y seleccionando el icono de “PEGAR” y de igual manera mantendremos pulsado durante un breve espacio de tiempo la tecla P4. De forma inmediata usted podrá ver la modificación de la franja horaria en cuestión. Este último proceso de pegar lo puede repetir tantas veces como usted lo desee.

Una vez hayamos terminado de copiar y pegar deberemos dirigirnos al icono de “GUARGAR” y una seleccionado presionaremos brevemente la tecla P4 para guardar y salir. En el caso de que no queramos guardar ninguna de las modificaciones hechas basta con pulsar la tecla P2.

#### 8.5.3.3 Eliminar



En el caso que usted desee eliminar directamente la programación de un día en concreto simplemente deberá seleccionar el día en cuestión, dirigirse al icono de eliminar y mantener pulsado brevemente la tecla P4, vaciando de esta forma la programación del día seleccionado.

#### 8.5.3.4 Cambio Día de la Semana

Pulsando la tecla P4 nos dirigiremos hasta el día de la semana y pulsaremos las teclas P5 y/o P6 seleccionaremos el día de la semana sobre el que vamos a trabajar. Tenga en cuenta que para cada día de la semana es posible planificar un alto número de encendidos y apagados, así como cambios en los niveles de temperatura. Es por este motivo por el cual se ofrece la posibilidad de copiar los ajustes realizados en un día de la semana a otro tal y como explicaremos a continuación:

Para salir deberemos pulsar las teclas P5 o P6 y dirigimos hasta el símbolo nombrado como “SALIR” en la figura anterior y pulsaremos la tecla P4. A continuación explicaremos brevemente como trabajaría nuestra estufa en función del rango horario seleccionado en la figura mostrada con anterioridad.

**IMPORTANTE: Recuerde que la programación no tiene efecto alguno si su estufa está apagada. Para que tenga efecto la programación usted deberá encender la estufa con anterioridad observando que el LED L2 está encendido.**

**ADVERTENCIA: Es conveniente activar el programador cuando la estufa está en OFF y luego encender la estufa, que, a partir de entonces, será gestionado por la programación escogida.**

### 8.5.3.5 Cambio de Programa

Pulsando la tecla P4 nos dirigiremos hasta el “Ajuste Programa X”, y presionando la tecla P5 y/o P6 seleccionaremos nuestra elección sobre la cual vamos a operar.

## 8.6 Modalidad Usuario

A continuación describiremos el funcionamiento normal del display en función de las posibilidades de trabajo que posee. Antes de proceder al encendido de la estufa visualizaremos en el display el mensaje de “APAGADO” conjuntamente con la temperatura ambiente, fecha y hora.

### 8.6.1 Encendido de la Estufa

Para proceder al encendido de la estufa, bastará con mantener pulsado la tecla P2 varios segundos. El periodo de encendido del aparato se prolongará varios minutos, tras los cuales y si no se han llegado a conseguir una llama estable, la estufa generará una alarma de fallo de encendido.

### 8.6.2 Funcionamiento de la Estufa

Antes de que nuestra estufa entre en modalidad de trabajo a la potencia que se haya determinado, observaremos en nuestro display como va avanzando por todos los procesos que tiene el encendido del aparato. Tras varios minutos de estabilización de la llama, se dará por concluido el periodo de encendido, pudiendo leer en el display el mensaje correspondiente al Nivel de Potencia a la que está trabajando nuestra estufa en cada momento, habiendo llegado, por tanto, al estado normal de trabajo.

### 8.6.3 Modificación de la Potencia de Trabajo

Véase el apartado “8.3 Menú Rápido” de este manual.

### 8.6.4 Modificación de la Temperatura de consigna

Véase el apartado “8.3 Menú Rápido” de este manual.

### 8.6.5 Carga de Combustible en el Depósito o Tolva

Dependiendo el modelo que usted haya adquirido la recarga de combustible se deberá realizar de diferentes formas:

- En el caso que usted posea una estufa sepa que dicha carga deberá realizarse destapando la tapa que se encuentra en la parte superior del equipo y vertiendo el combustible teniendo cuidado de que no rebose por fuera del equipo ya podría ocasionar daños en alguno de los componentes internos.

- Si nos encontramos ante una chimenea la recarga se realizará por la parte lateral de la campana superior, donde nos encontramos ante una puerta que podremos abrir presionándola ligeramente y proceder a su apertura manual. Una vez tengamos dicha compuerta totalmente abierta verteremos cuidadosamente el combustible a través de la rampa que comunica directamente con la tolva teniendo cuidado de que en ningún momento una vez concluyamos la recarga tengamos presencia de pellet en el conducto de caída, por lo que es obligatorio que esté totalmente libre de combustible.

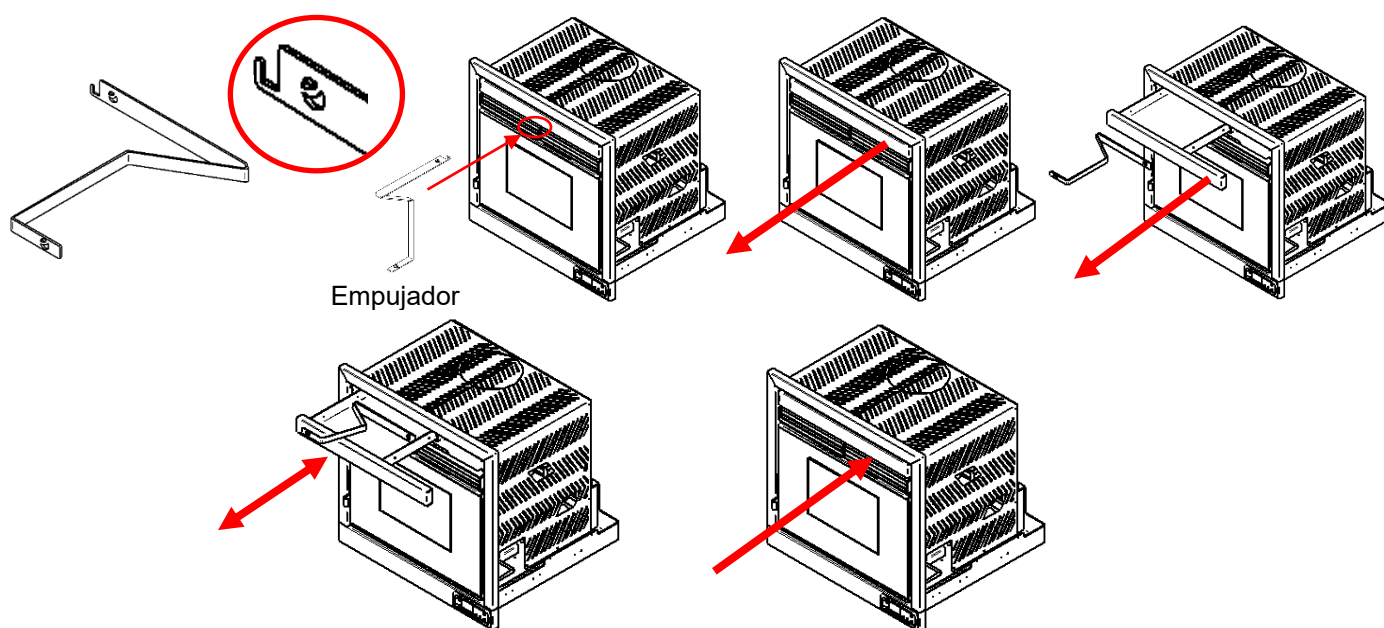
- En último lugar y siempre que nos encontremos ante un modelo insertable para poder rellenar de combustible nuestro el depósito usted deberá ayudarse de un empujador que le ha sido facilitado junto con el equipo. En primer lugar deberá sacar el cajón de carga que se encuentra situado en la parte frontal superior de nuestro equipo y el cual posee unas guías que nos facilita su manejo. Esta operación podremos hacerla ayudándonos de un extremo del empujador el cual tiene una forma de gancho que introduciremos horizontalmente por la parte central-inferior del cajón de carga, giraremos 90° y posteriormente podremos abrirlo

cómodamente tirando hacia nosotros. Posteriormente verteremos una cantidad de combustible sobre dicho cajón con la precaución de que no se desborde el combustible hacia los lados, por lo que es aconsejable realizar varias cargas con poca cantidad de combustible. Una vez tengamos suficiente combustible en nuestro cajón, y ayudándonos del empujador, arrastraremos el combustible de forma pausada, observando que se vierte de forma automática en nuestro depósito. Para saber si el depósito tiene suficiente pellet podremos visualizarlo a través del cajón corredero donde hemos vertido el combustible. Cuando consideremos que nuestro equipo tiene suficiente combustible procederemos finalmente a cerrar el cajón.

**IMPORTANTE:** Es aconsejable realizar la carga de combustible cuando nuestro equipo esté apagado ya que existen zonas de contacto que pueden tener temperaturas elevadas. En el caso de que nos veamos en la necesidad de realizar dichas operaciones con el equipo encendido deberemos tomar las precauciones necesarias para evitar quemaduras ayudándonos del guante que le ha sido facilitado junto con el equipo.

**ADVERTENCIA:** En el caso de que a la hora de realizar la operación de llenado de combustible en los modelos insertable apreciemos que se ha producido un desbordamiento del mismo fuera del depósito deberá, de forma inmediata, proceder al apagado del equipo si estuviese en funcionamiento proceder a la extracción del equipo tal y como se indica en el apartado “8.6.11 Extracción del Equipo” y limpiar cualquier resto de combustible existente, ya que cabe la posibilidad de que dichos restos combustionen y tengamos riesgo de fuego a causa de las temperaturas en dicha zona y/o que se dañen los componentes instalados.

A continuación le mostramos unos dibujos que le podrán servir a título informativo en el caso que tengamos ante nosotros alguno de los modelos de insertable.



### 8.6.6 La Temperatura Ambiente alcanzada la Temperatura de consigna

Cuando la temperatura ambiente alcanza el valor de la temperatura de consigna fijada por el usuario, la estufa entra de forma automática a trabajar en modo modulación, reduciendo la potencia de trabajo hasta que la temperatura ambiente vuelve a descender. En el caso de que el modo ECO STOP esté activado y nuestra temperatura sobrepase en 2 °C la temperatura de consigna, nuestra estufa se apagará de forma automática, no volviéndose a encender, de forma automática, hasta que la temperatura ambiente no esté 2 °C por debajo de la temperatura de consigna a lo largo de 2 minutos. (Véase apartado “8.4.5.2 Menú 06.03. ECO STOP” de este manual).

### 8.6.7 Limpieza del Quemador

Durante el funcionamiento normal de la estufa, tienen lugar limpiezas automáticas del quemador, variando el intervalo de tiempo entre ellas y su duración en función del modelo de estufa que poseamos y de la potencia a la que esté trabajando nuestro aparato. Estas limpiezas tienen como finalidad eliminar restos de pellets que puedan provocar un mal funcionamiento de aparato.

### 8.6.8 Apagado de la Estufa

Para proceder al apagado de la estufa, únicamente deberemos mantener pulsada el botón P2 durante varios segundos, tras lo cual nuestro aparato entrará en modo “APAGANDO”, deteniendo la alimentación de combustible y haciendo trabajar al extractor de humos y el ventilador de aire caliente al máximo para eliminar el resto de combustible del quemador y enfriar el aparato respectivamente. Esta fase únicamente se detendrá cuando nuestra temperatura de humos sea lo suficientemente baja.

### 8.6.9 Estufa Apagada

Tal y como se menciona al inicio de este capítulo, en el momento que nuestra estufa se encuentre apagada podremos leer en nuestro display el mensaje de “APAGADO”.

### 8.6.10 Sensor de Nivel de Pellet o Capacitivo (Modelos de Insertable)

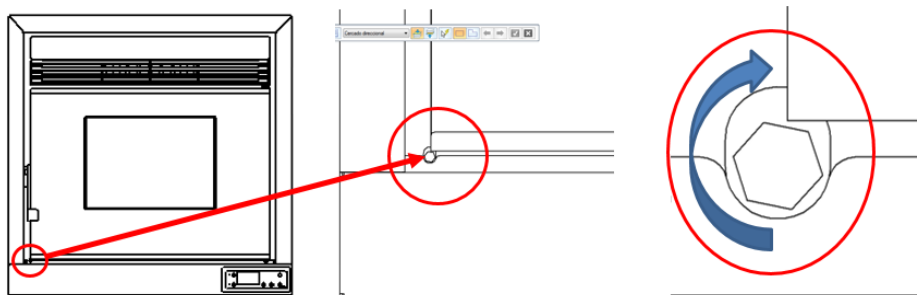
En el caso de que usted haya adquirido uno de los diferentes modelos de insertable debe saber que tiene instalado de serie un sensor de nivel de pellet del depósito o también llamado capacitivo. Dicho componente nos ayudará a saber si en nuestro depósito (Tolva) tenemos suficiente de combustible o si por el contrario se encuentra vacía o con poca cantidad de pellet, de esta forma le será de información para tener conocimiento de cuándo debe usted rellenar de combustible dicho depósito. Si nuestro equipo se encuentra en funcionamiento aparecerá un mensaje en el display avisándonos que nos estamos quedando sin pellet acompañado de una advertencia sonora. En ese mismo instante el equipo disminuirá su funcionamiento a potencia reducida para que nuestro margen de respuesta sea mayor y evitar cualquier tipo de alarma. Todo este periodo se prolongará a lo largo de 11 minutos reproduciéndose el mensaje en nuestro display y la advertencia sonora cada 30 segundos. Si una vez transcurridos esos 11 minutos no hemos rellenado el depósito la estufa se apagará de forma automática y podremos ver en nuestro display el mensaje que nos informará de que nuestra estufa no tiene pellet, el cual desaparecerá una vez carguemos de combustible el depósito pudiendo encender nuevamente el equipo. Para evitar un posible fallo en el siguiente encendido, una vez relleno de combustible el depósito posiblemente sea necesario realizar un precarga, para lo cual es necesario veamos el apartado “8.4.1 Menú 02. Precarga”.

### 8.6.11 Extracción del Equipo (Modelos de Insertable)

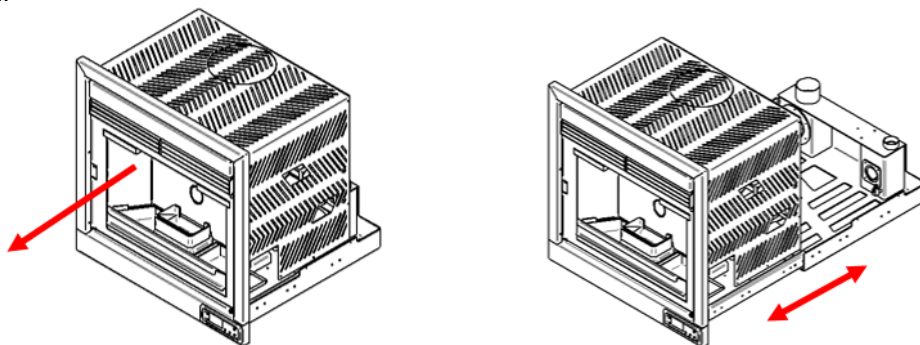
Si por cualquier circunstancia usted se ve en la necesidad de proceder a la extracción del equipo de la zona de encastre, sepa que han sido instaladas unas guías correderas que le facilitarán dicha labor permitiéndonos de este modo actuar de una forma cómoda y sencilla. El insertable está compuesto de elementos constructivos independientes que pueden llegar a ser desmontados de tal manera que la denominada BANCADA quedaría fija en la instalación, mientras que el cuerpo del equipo puede ser extraído completamente. En el momento que usted extraiga el insertable se producirá un corte en la corriente que alimenta a todos los componentes por lo que únicamente se puede realizar con el equipo apagado y frío ya que de no ser así podemos ocasionar desperfectos.

A continuación le facilitamos una serie de descripciones y gráficos donde puede apreciar los pasos a seguir para realizar la extracción:

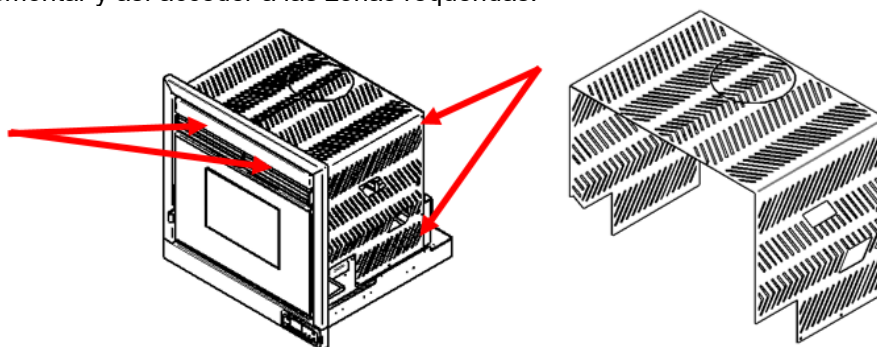
1- En la parte inferior izquierda usted observará un orificio por donde deberá introducir la llave Allen haciéndola coincidir con el cierre que se encuentra en su interior, servida junto con el equipo, y girarla en el sentido de las agujas del reloj 180 ° desactivando de esta manera el sistema de anclaje. En el caso improbable de que su equipo no esté instalado a nivel debe tomar las precauciones necesarias para evitar que se deslice de forma involuntaria hacia adelante.



2- Para usted pueda sacar más cómodamente el insertable se recomienda abrir la puerta, teniendo mucha precaución de que no se golpee y pueda dañarse/romperse el cristal y/o algún otro componente. Agarrará de la parte frontal media de la cámara de combustión y deberá tirar hacia usted de forma cuidadosa para evitar que le golpee el equipo. Una vez que veamos que el aparato empieza a moverse deberemos continuar tirando hasta ver que todo el equipo ha salido totalmente teniendo en cuenta que el desplazamiento consta de 450 mm de envergadura.

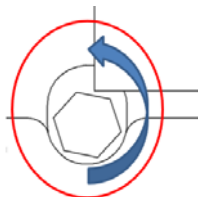


3- Deberá desatornillar el protector metálico que envuelve al equipo y sirve para que no se precipiten restos de obra, animales, etc... dentro del equipo y puedan ocasionar cualquier tipo de daños. Dicho elemento posee dos tornillos en su parte superior y otros dos a ambos lados del mismo. Una vez desatornillado usted lo podrá desmontar y así acceder a las zonas requeridas.



4- Una vez la zona en cuestión quede limpia deberá volver a instalar el protector metálico y desplazar el insertable a su posición inicial. En el caso de que la reinstalación no se haya hecho de forma correcta, el dispositivo de seguridad que realizó el corte de corriente en el momento de la desinstalación no reactivará la alimentación de corriente por lo que no podremos encender el equipo.

5- Finalmente y tras verificar que nuestro equipo tiene corriente eléctrica deberemos activar el sistema de seguridad que hemos desactivado en el paso 1, siendo el giro del mecanismo contrario al sentido de las agujas del reloj.



#### IMPORTANTE:

1- Si usted considera que no puede realizar las operaciones anteriormente descritas no dude en contactar con el establecimiento donde adquirió el equipo que le darán los consejos pertinentes.

2- Debe tener la certeza de que el anclaje de la base que posee el aparato, y que habrá realizado su instalador cualificado, aguantará el peso del equipo una vez se haya extraído por completo de su correspondiente bancada ya que de no ser así podría precipitarse y causar graves daños. Bajo ningún concepto se sitúe bajo el insertable cuando estén las guías desplegadas y por lo tanto el equipo esté extraído por completo.

3- El equipo únicamente puede ser extraído cuando se encuentre apagado y esté frío, de no proceder de esta forma FM Calefacción se exime de cualquier culpa por los desperfectos que se puedan ocasionar.

## 9 MANDO A DISTANCIA (Opcional)

Opcionalmente se puede adquirir un mando a distancia por infrarrojos a través del cual podremos controlar la estufa a distancia siendo las posibilidades del mismo las descritas a continuación. Desde el mando a distancia no se puede visualizar del display, teniendo que acceder al mismo para poder tener conocimiento del estado. La luz LED L1 de nuestro display parpadeará para confirmar que el comando se ha recibido. Los botones de "Ajuste de Potencia" no tienen ningún efecto en la función automática que caracteriza a esta configuración.



| Tecla | Descripción de Funcionamiento              |
|-------|--------------------------------------------|
| P1    | Encendido / Apagado de la estufa           |
| P2    | Reducir el SET de la Temperatura Ambiente  |
| P3    | Aumentar el SET de la Temperatura Ambiente |
| P4    | Reducir el SET de la Potencia de Trabajo   |
| P5    | Aumentar el SET de la Potencia de Trabajo  |

## 10 MANDO RADIOFRECUENCIA (Opcional)

En la siguiente tabla usted puede comprobar la funcionalidad de cada una de las teclas.

| TECLA | SIGNIFICADO          |
|-------|----------------------|
| P1    | Menú de programación |
| P2    | Encendido / Apagado  |
| P3    | Funcionalidad        |
| P4    | Menú / Confirmación  |
| P5    | Disminuye valor      |
| P6    | Aumenta valor        |



Las utilidades de manejo que le proporciona el mando radiofrecuencia son exactamente las mismas que le ofrece el display del equipo, incluyendo la posibilidad de controlar el funcionamiento del equipo mediante la sonda que posee en su interior, debiendo seleccionar previamente esta opción dentro de los ajustes generales que posee la máquina y modificando el submenú "SONDA RADIO" de "OFF" a "ON", procedimiento que podrá ser realizado por el usuario del equipo. Este menú únicamente es visible desde su mando radiofrecuencia, no apareciendo, por tanto, en el display principal de su equipo.

Como puede apreciar la numeración de las teclas no es exactamente igual a la del display que posee la estufa encontrándose, por ejemplo, la tecla de encendido en el número P4 mientras que en el mando radiofrecuencia es la tecla P3.

**NOTA: Tenga en cuenta que usted podrá desconectar el display de su equipo sin ningún problema y únicamente trabajar con el mando radiofrecuencia de igual manera que lo haría con el primero, lo que le ofrece la posibilidad de tener el control del funcionamiento del equipo y evitar que terceras personas puedan desajustar el funcionamiento del mismo, o incluso realizar la instalación en sitios públicos, etc... donde la concurrencia de personas es elevada y podrían hacer un uso anómalo del aparato.**

## 11 BASTIDOR (Opcional en modelos de insertable)

Existe un accesorio para los modelos de insertable que usted puede adquirir y el cual puede ayudarle a realizar la instalación del equipo de forma rápida y cómoda, teniendo en cuenta que únicamente puede ser instalado por personal cualificado.

El bastidor que usted ha adquirido es un bastidor sobre el cual podremos instalar nuestro equipo insertable y así poder alzar el mismo sobre el suelo a diferentes alturas gracias a su posibilidad de



## 12 KIT DE CANALIZACIÓN (Opcional en modelos canalizables)

En el caso de que usted haya considerado adquirir el/los KIT de CANALIZACIÓN, para unos de los modelos que tienen la opción de incorporarlo, debe saber que dicho KIT ha de ser instalado por un técnico cualificado, el cual procederá a la instalación del mismo y le dará las indicaciones de funcionamiento pertinentes tales como las que usted puede consultar en el apartado “8.4.4 Menú 5. Ajuste de Ventiladores”.



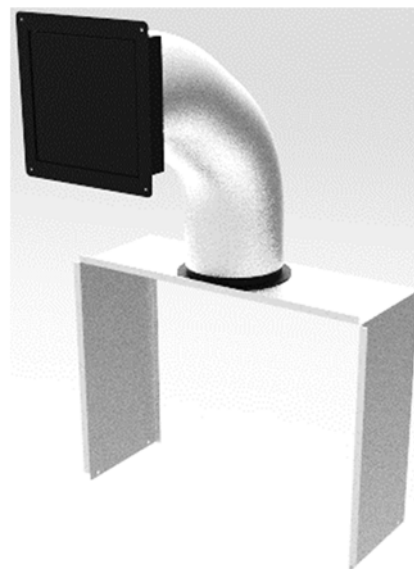
A pesar de que usted en un primer momento no haya adquirido el/los KIT de CANALIZACIÓN, sepa que lo puede incorporar e instalar en su equipo en cualquier momento dirigiéndose a su punto de venta, donde le darán toda la información al respecto que usted precise.

## 13 MÓDULO WIFI (Opcional)

Si usted ha adquirido un módulo wifi podrá observar que junto a él ha recibido un manual de usuario e instalación donde viene especificado todo lo que debe saber para proceder a su uso.

## 14 KIT DE CANALIZACIÓN DE LA TOLVA (Opcional en modelos de insertables)

Existe un accesorio adaptable a los modelos de insertable que nos permite realizar la carga del depósito de combustible desde un conducto exterior que su instalador le puede ubicar en el revestimiento de su equipo. Debe tener en cuenta que esta opción no es compatible con el uso del cajón de carga frontal que posee de serie el equipo y que por tanto debería de ser desinstalado en el caso de que nos decanemos por la instalación de este KIT. Cabe la posibilidad de que inicialmente usted no haya considerado la opción de adquirir el KIT de Canalización de la Tolva por lo que debe saber que es un Kit fácilmente acoplable e instalable al equipo con posterioridad. En el caso de que desee información al respecto puede dirigirse a su punto de venta donde le darán toda la información que precise. En el caso de que usted haya instalado el KIT del que estamos hablando deberá tener en cuenta que para cargar la tolva los pasos a seguir son muy sencillos teniendo que abrir la puerta del conducto presionando levemente sobre el extremo. A continuación veremos el combustible a través del conducto con la precaución de no arrojar ningún cuerpo extraño a través de él y sin apoyar el saco del pellet sobre la compuerta y/o conducto para evitar dañarlo. Visualmente podremos ver el estado en el que se encuentra nuestro depósito de carga.



**IMPORTANTE: Bajo ningún concepto, a la hora de rellenar el depósito de combustible usted, puede utilizar el conducto como prolongación del depósito y por lo tanto deberá estar sin combustible en todo momento.**

## 15 ALARMAS

En el caso de que nuestro equipo presente una anomalía en el funcionamiento, de forma automática la electrónica lo detecta, activa los sistemas de seguridad pertinentes e informa en la pantalla del display acerca de la anomalía que ha detectado.

Cada anomalía provoca un bloqueo en el funcionamiento de la estufa. Para poder desbloquearla deberemos pulsar la tecla P2 para eliminar la alarma y posteriormente mantener pulsado durante varios segundos la tecla P2 para proceder a su apagado, observando como la estufa entra en estado de limpieza final, por lo que no podremos reencenderla hasta que transcurra el tiempo de seguridad y/o esté fría. Cualquier condición de alarma, aparte de la condición de "falta de pellet", está registrada en los registros históricos de alarma. A continuación mostramos ciertas alarmas que puede presentar nuestro aparato.

- FALLO DE ARRANQUE 1: Cuando durante el periodo que dura el proceso de arranque 1 no se han satisfecho las necesidades y condiciones predeterminadas, como puede ser la de superar cierta temperatura de humos, la estufa entra en alarma.

- FALLO DE ARRANQUE 2: Cuando durante el periodo que dura el proceso de arranque 2 no se han satisfecho las necesidades y condiciones predeterminadas, como puede ser la de superar cierta temperatura de humos en un periodo de tiempo, la estufa entra en alarma.

- FALLO DE ESTABILIZACIÓN: En el estado de estabilización, la temperatura de humos no ha aumentado con un incremento predeterminado de ° C / minuto o que ha disminuido por debajo de la temperatura preestablecida.

- TEMPERATURA MÁXIMA DE HUMOS: En cualquier condición, la temperatura de humos ha llegado y se ha sobrepasado el umbral máximo de 280 °C.

- NO FUEGO: Durante las condiciones de trabajo, la temperatura de humos ha disminuido por debajo del umbral mínimo predeterminado.

- SFN ON/OFF: Durante el proceso de trabajo de nuestro equipo el motor del sinfín que suministra pellet no recibe tensión de forma correcta o se encuentra bloqueado.

- FALLO DE PRESIÓN: El depresímetro ha registrado una depresión inusual / presión anómala.

- REC.DEP: El mensaje REC. DEP. (Recuperación de Depresión) que aparece en el display no puede considerarse una alarma como tal. En el momento de la aparición del mensaje el sistema trata de solventar el posible fallo de presión que se está produciendo, variando los parámetros de funcionamiento del equipo. En el caso de que no se solvante dicha anomalía el equipo entrará en "FALLO DE DEPRESIÓN" descrito anteriormente.

- DEPRES. KO: En el caso que a lo largo de un periodo de 10 minutos nuestro equipo entre en REC.DEP, descrito anteriormente, un número de 5 veces el sistema entrará directamente en alarma DEPRES. KO.

- ALARMA DE SEGURIDAD (T.MAX): Su termostato ha detectado una temperatura por encima del umbral que posee.

- ALARMA SONDA TEMPERATURA: La sonda ambiente ha sido cortada o tiene un mal funcionamiento.

- ALARMA SONDA HUMOS: La sonda de humos se ha desconectado o tiene un mal funcionamiento.

- ALARMA EXTRACTOR DE HUMOS (sólo en el caso de que nuestro extractor posea ENCODER): El extractor de humos está atascado, gira a una velocidad inferior a 1500, el ENCODER se ha desconectado, etc...

## 16 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

### DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD



**Fabricante:** FM CALEFACCIÓN S.L. B-14.343.594

**Dirección:** Ctra. de Rute km 2,7 – 14900 Lucena (Córdoba) ESPAÑA

**Producto:** Equipo de pellet

**Modelos:** BP-100, BP-100 C, BP-100 R, BP-101 R, BP-102 K, BP-300 K, BP-402, IP-160 K, IP-170, IP-170 K, BP-170 K y CP-170 K

B-14.343.594 declara que el mencionado producto cumple con las normativas de abajo sobre seguridad y confort:

- 2015/1185 / Requisitos de ecodiseño para estufas de biomasa del REGLAMENTO (UE).
- EN 14785:2006 / Aparatos de Calefacción doméstica alimentados con pellets de madera.
- Reglamento Europeo de Productos de Construcción (UE) N° 305/20.



B-14.343.594

Sello representación de la empresa

## 17 GARANTÍA

La garantía de este aparato será según la DIRECTIVA (UE) 2019/771 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de mayo de 2019, de 36 meses a partir de la fecha de la factura de compra. Dicha garantía será válida solo presentando la factura de compra. La garantía no cubre los daños de cristal, manetas, revestimientos estéticos, vermiculita, junta de fibra en puertas, daños imputables a una incorrecta instalación, mantenimiento o reparación inadecuada, usos indebidos del aparato así como cualquier componente susceptible de ser manipulado o movido por el usuario.

Para que el equipo que usted ha adquirido quede cubierto por la garantía del fabricante durante el primer año es obligatorio reemitir el documento nombrado como “Puesta en Marcha” junto a la factura de compra a FM Calefacción. Para que dicha garantía se prolongue a lo largo del segundo y tercer año se deberá facilitar en este caso el/los documentos de mantenimiento que se adjuntan a continuación, nombrados como “Mantenimiento 1”, “Mantenimiento 2”, “Mantenimiento 3” y “Mantenimiento 4”. En caso de necesitar mayor número de hojas de mantenimiento deberá solicitarlas a la persona responsable de realizar el mantenimiento pertinente.

**IMPORTANTE:** La no realización del mantenimiento estacional implica la decadencia de la garantía. Dicho mantenimiento será obligatorio para activar el segundo y tercer año de garantía, teniendo en cuenta que el mantenimiento es asumido por el usuario.



# PUESTA EN MARCHA

|                   |          |                           |
|-------------------|----------|---------------------------|
| FECHA SOLICITUD   |          |                           |
| FECHA REALIZACIÓN |          |                           |
| USUARIO           |          | ESTABLECIMIENTO / EMPRESA |
| NOMBRE            |          | NOMBRE                    |
|                   |          |                           |
| DIRECCIÓN         |          | DIRECCIÓN                 |
|                   |          |                           |
| POBLACIÓN         |          | POBLACIÓN                 |
| CP                | TELÉFONO | CP                        |
| PROVINCIA         |          | PROVINCIA                 |

| DATOS EQUIPO      |  |
|-------------------|--|
| Nº SERIE          |  |
| FECHA INSTALACIÓN |  |
| OBSERVACIONES     |  |

| CONTROL DE INSTALACIÓN        |             |                     |                |
|-------------------------------|-------------|---------------------|----------------|
| DISTANCIAS INSTALACIÓN EQUIPO |             |                     |                |
|                               | CORRECTAS   |                     |                |
|                               | INCORRECTAS |                     |                |
| CONDUCTO DE HUMOS             |             |                     |                |
| ALTURA- METROS                |             | INTERIOR            | TE DE REGISTRO |
| DIÁMETRO mm                   |             | EXTERIOR            | AISLADO        |
| Nº CODOS 45º                  |             | TRAMOS HORIZONTALES |                |
| Nº CODOS 90º                  |             | MARCA               |                |
| OBSERVACIONES                 |             |                     |                |

|                                           |            |                                  |               |
|-------------------------------------------|------------|----------------------------------|---------------|
| SE ADJUNTAN FOTOGRAFÍAS DE LA INSTALACIÓN |            |                                  |               |
| POSICIÓN SALIDA DE HUMOS                  | VERTICAL   | HORIZONTAL                       |               |
| TOMA DE AIRE COMBURENTE                   | EXTERIOR   | INTERIOR                         |               |
| PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE FÁBRICA   |            | DATOS FUNCIONAMIENTO INSTALACIÓN |               |
| SISTEMA RAC (CONTROL DE FLUJO) ACTIVADO   |            |                                  |               |
| TEST I.M.Q. ACTIVADO                      |            |                                  |               |
| VALOR FLUJO TEST P. MAX                   |            |                                  |               |
| VALOR FLUJO TEST P. MIN                   |            |                                  |               |
| CONFIRMACIÓN DEL RESTO DE PARÁMETROS      |            |                                  |               |
| SE HAN MODIFICADO PARÁMETROS              |            |                                  |               |
| AIRE                                      | FRONTAL    | CANALIZADO                       | SUPERFICIE M2 |
| HIDRO                                     | RADIADORES | Nº RADIADORES                    |               |
| POTENCIA INSTALADA                        |            |                                  |               |
| BOMBA ADICIONAL                           | INERCIAS   | ACS                              |               |
| TIPO PELLET UTILIZADO                     |            |                                  |               |



# PUESTA EN MARCHA

## EXPLICACIONES DE FUNCIONAMIENTO Y GARANTÍAS

El usuario ha sido informado correctamente sobre la utilización del aparato.

Verificado

Se ha explicado al usuario las regulaciones de potencia, ventilación, temperatura ambiente y/o (temperatura del agua.

Se ha explicado al usuario las operaciones de mantenimiento y de limpieza (hogar, brasero, cajón de cenizas, etc...).

Le ha informado el instalador, de la necesidad de realizar mantenimiento por personal técnico del equipo, al menos una vez al año, para un funcionamiento óptimo y se valide la garantía de 36 meses.

Se le ha explicado al usuario, la programación de encendido y apagado del equipo.

Se ha explicado al usuario, las condiciones de garantía.

### OBSERVACIONES

| FIRMA USUARIO | FIRMA INSTALADOR | FIRMA SAT |
|---------------|------------------|-----------|
|               |                  |           |

# MANTENIMIENTO 1

CORTAR POR LA LÍNEA DE PUNTOS Y ENVIAR A FM CALEFACCIÓN

|                   |  |          |                           |    |  |
|-------------------|--|----------|---------------------------|----|--|
| FECHA SOLICITUD   |  |          |                           |    |  |
| FECHA REALIZACIÓN |  |          |                           |    |  |
| USUARIO           |  |          | ESTABLECIMIENTO / EMPRESA |    |  |
| NOMBRE            |  |          | NOMBRE                    |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| DIRECCIÓN         |  |          | DIRECCIÓN                 |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| POBLACIÓN         |  |          | POBLACIÓN                 |    |  |
| CP                |  | TELÉFONO |                           | CP |  |
| PROVINCIA         |  |          | PROVINCIA                 |    |  |

| DATOS EQUIPO                    |  |
|---------------------------------|--|
| Nº SERIE                        |  |
| OBSERVACIONES DEL ESTADO VISUAL |  |

| CONTROL DE MANTENIMIENTO                       |    |  |    |
|------------------------------------------------|----|--|----|
| HORAS TOTALES DE FUNCIONAMIENTO                |    |  |    |
| HORAS PARCIALES DE FUNCIONAMIENTO              |    |  |    |
| NÚMERO DE ENCENDIDOS                           |    |  |    |
| FECHA PREVISTA PARA EL SIGUIENTE MANTENIMIENTO |    |  |    |
| OBSERVACIONES                                  |    |  |    |
| SE ADJUNTAN FOTOGRAFÍAS                        | SI |  | NO |

| MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS        |           |       |           |       |
|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| PARÁMETROS MODIFICADOS            | SI        |       | NO        |       |
| INDICAR MODIFICACIONES REALIZADAS | PARÁMETRO | VALOR | PARÁMETRO | VALOR |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
| MOTIVOS                           |           |       |           |       |



| ALARMAS                         |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| NÚMERO DE ALARMAS REGISTRADAS   |                                      |
| ALARMAS REGISTRADAS MÁS COMUNES |                                      |
| NÚMERO DE ALARMA                | FECHA EN LA QUE SE PRODUJO LA ALARMA |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |

| TAREAS DE MANTENIMIENTO                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO INFERIOR                                     |  |
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO SUPERIOR (REGISTRO DEL INTERCAMBIADOR)       |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR LA INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE LA CHIMENEA           |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR EL VENTILADOR DE LOS HUMOS (EXTRACTOR DE HUMOS)      |  |
| CAMBIO DE JUNTAS EXISTENTES Y SILICONAR LAS ZONAS QUE ASÍ LO REQUIERAN   |  |
| DESMONTAJE DE VERMICULITA Y LIMPIEZA CORRECTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN |  |
| VACIAR Y LIMPIAR EL DEPÓSITO DEL PELLET                                  |  |
| REVISIÓN DEL CABLEADO Y DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES                    |  |
| REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y/O MECANISMOS DEL EQUIPO   |  |
| OBSERVACIONES                                                            |  |

| FIRMA USUARIO | FIRMA INSTALADOR | FIRMA SAT |
|---------------|------------------|-----------|
|               |                  |           |

# MANTENIMIENTO 2

CORTAR POR LA LÍNEA DE PUNTOS Y ENVIAR A FM CALEFACCIÓN

|                   |  |          |                           |    |  |
|-------------------|--|----------|---------------------------|----|--|
| FECHA SOLICITUD   |  |          |                           |    |  |
| FECHA REALIZACIÓN |  |          |                           |    |  |
| USUARIO           |  |          | ESTABLECIMIENTO / EMPRESA |    |  |
| NOMBRE            |  |          | NOMBRE                    |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| DIRECCIÓN         |  |          | DIRECCIÓN                 |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| POBLACIÓN         |  |          | POBLACIÓN                 |    |  |
| CP                |  | TELÉFONO |                           | CP |  |
| PROVINCIA         |  |          | PROVINCIA                 |    |  |

| DATOS EQUIPO                    |  |
|---------------------------------|--|
| Nº SERIE                        |  |
| OBSERVACIONES DEL ESTADO VISUAL |  |

| CONTROL DE MANTENIMIENTO                       |    |  |    |
|------------------------------------------------|----|--|----|
| HORAS TOTALES DE FUNCIONAMIENTO                |    |  |    |
| HORAS PARCIALES DE FUNCIONAMIENTO              |    |  |    |
| NÚMERO DE ENCENDIDOS                           |    |  |    |
| FECHA PREVISTA PARA EL SIGUIENTE MANTENIMIENTO |    |  |    |
| OBSERVACIONES                                  |    |  |    |
| SE ADJUNTAN FOTOGRAFÍAS                        | SI |  | NO |

| MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS        |           |       |           |       |
|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| PARÁMETROS MODIFICADOS            | SI        |       | NO        |       |
|                                   | PARÁMETRO | VALOR | PARÁMETRO | VALOR |
| INDICAR MODIFICACIONES REALIZADAS |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
| MOTIVOS                           |           |       |           |       |



| ALARMAS                         |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| NÚMERO DE ALARMAS REGISTRADAS   |                                      |
| ALARMAS REGISTRADAS MÁS COMUNES |                                      |
| NÚMERO DE ALARMA                | FECHA EN LA QUE SE PRODUJO LA ALARMA |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |

| TAREAS DE MANTENIMIENTO                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO INFERIOR                                     |  |
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO SUPERIOR (REGISTRO DEL INTERCAMBIADOR)       |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR LA INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE LA CHIMENEA           |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR EL VENTILADOR DE LOS HUMOS (EXTRACTOR DE HUMOS)      |  |
| CAMBIO DE JUNTAS EXISTENTES Y SILICONAR LAS ZONAS QUE ASÍ LO REQUIERAN   |  |
| DESMONTAJE DE VERMICULITA Y LIMPIEZA CORRECTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN |  |
| VACIAR Y LIMPIAR EL DEPÓSITO DEL PELLET                                  |  |
| REVISIÓN DEL CABLEADO Y DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES                    |  |
| REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y/O MECANISMOS DEL EQUIPO   |  |
| OBSERVACIONES                                                            |  |

| FIRMA USUARIO | FIRMA INSTALADOR | FIRMA SAT |
|---------------|------------------|-----------|
|               |                  |           |

# MANTENIMIENTO 3

CORTAR POR LA LÍNEA DE PUNTOS Y ENVIAR A FM CALEFACCIÓN

|                   |  |          |                           |    |  |
|-------------------|--|----------|---------------------------|----|--|
| FECHA SOLICITUD   |  |          |                           |    |  |
| FECHA REALIZACIÓN |  |          |                           |    |  |
| USUARIO           |  |          | ESTABLECIMIENTO / EMPRESA |    |  |
| NOMBRE            |  |          | NOMBRE                    |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| DIRECCIÓN         |  |          | DIRECCIÓN                 |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| POBLACIÓN         |  |          | POBLACIÓN                 |    |  |
| CP                |  | TELÉFONO |                           | CP |  |
| PROVINCIA         |  |          | PROVINCIA                 |    |  |

| DATOS EQUIPO                    |  |
|---------------------------------|--|
| Nº SERIE                        |  |
| OBSERVACIONES DEL ESTADO VISUAL |  |

| CONTROL DE MANTENIMIENTO                       |    |  |    |
|------------------------------------------------|----|--|----|
| HORAS TOTALES DE FUNCIONAMIENTO                |    |  |    |
| HORAS PARCIALES DE FUNCIONAMIENTO              |    |  |    |
| NÚMERO DE ENCENDIDOS                           |    |  |    |
| FECHA PREVISTA PARA EL SIGUIENTE MANTENIMIENTO |    |  |    |
| OBSERVACIONES                                  |    |  |    |
| SE ADJUNTAN FOTOGRAFÍAS                        | SI |  | NO |

| MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS        |           |       |           |       |
|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| PARÁMETROS MODIFICADOS            | SI        |       | NO        |       |
| INDICAR MODIFICACIONES REALIZADAS | PARÁMETRO | VALOR | PARÁMETRO | VALOR |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
| MOTIVOS                           |           |       |           |       |



| ALARMAS                         |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| NÚMERO DE ALARMAS REGISTRADAS   |                                      |
| ALARMAS REGISTRADAS MÁS COMUNES |                                      |
| NÚMERO DE ALARMA                | FECHA EN LA QUE SE PRODUJO LA ALARMA |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |

| TAREAS DE MANTENIMIENTO                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO INFERIOR                                     |  |
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO SUPERIOR (REGISTRO DEL INTERCAMBIADOR)       |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR LA INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE LA CHIMENEA           |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR EL VENTILADOR DE LOS HUMOS (EXTRACTOR DE HUMOS)      |  |
| CAMBIO DE JUNTAS EXISTENTES Y SILICONAR LAS ZONAS QUE ASÍ LO REQUIERAN   |  |
| DESMONTAJE DE VERMICULITA Y LIMPIEZA CORRECTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN |  |
| VACIAR Y LIMPIAR EL DEPÓSITO DEL PELLET                                  |  |
| REVISIÓN DEL CABLEADO Y DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES                    |  |
| REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y/O MECANISMOS DEL EQUIPO   |  |
| OBSERVACIONES                                                            |  |

| FIRMA USUARIO | FIRMA INSTALADOR | FIRMA SAT |
|---------------|------------------|-----------|
|               |                  |           |

# MANTENIMIENTO 4

CORTAR POR LA LÍNEA DE PUNTOS Y ENVIAR A FM CALEFACCIÓN

|                   |  |          |                           |    |  |
|-------------------|--|----------|---------------------------|----|--|
| FECHA SOLICITUD   |  |          |                           |    |  |
| FECHA REALIZACIÓN |  |          |                           |    |  |
| USUARIO           |  |          | ESTABLECIMIENTO / EMPRESA |    |  |
| NOMBRE            |  |          | NOMBRE                    |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| DIRECCIÓN         |  |          | DIRECCIÓN                 |    |  |
|                   |  |          |                           |    |  |
| POBLACIÓN         |  |          | POBLACIÓN                 |    |  |
| CP                |  | TELÉFONO |                           | CP |  |
| PROVINCIA         |  |          | PROVINCIA                 |    |  |

| DATOS EQUIPO                    |  |
|---------------------------------|--|
| Nº SERIE                        |  |
| OBSERVACIONES DEL ESTADO VISUAL |  |

| CONTROL DE MANTENIMIENTO                       |    |  |    |
|------------------------------------------------|----|--|----|
| HORAS TOTALES DE FUNCIONAMIENTO                |    |  |    |
| HORAS PARCIALES DE FUNCIONAMIENTO              |    |  |    |
| NÚMERO DE ENCENDIDOS                           |    |  |    |
| FECHA PREVISTA PARA EL SIGUIENTE MANTENIMIENTO |    |  |    |
| OBSERVACIONES                                  |    |  |    |
| SE ADJUNTAN FOTOGRAFÍAS                        | SI |  | NO |

| MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS        |           |       |           |       |
|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| PARÁMETROS MODIFICADOS            | SI        |       | NO        |       |
| INDICAR MODIFICACIONES REALIZADAS | PARÁMETRO | VALOR | PARÁMETRO | VALOR |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
|                                   |           |       |           |       |
| MOTIVOS                           |           |       |           |       |



| ALARMAS                         |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| NÚMERO DE ALARMAS REGISTRADAS   |                                      |
| ALARMAS REGISTRADAS MÁS COMUNES |                                      |
| NÚMERO DE ALARMA                | FECHA EN LA QUE SE PRODUJO LA ALARMA |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |
|                                 |                                      |

| TAREAS DE MANTENIMIENTO                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO INFERIOR                                     |  |
| ABRIR Y LIMPIAR EL REGISTRO SUPERIOR (REGISTRO DEL INTERCAMBIADOR)       |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR LA INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE LA CHIMENEA           |  |
| DESMONTAR Y LIMPIAR EL VENTILADOR DE LOS HUMOS (EXTRACTOR DE HUMOS)      |  |
| CAMBIO DE JUNTAS EXISTENTES Y SILICONAR LAS ZONAS QUE ASÍ LO REQUIERAN   |  |
| DESMONTAJE DE VERMICULITA Y LIMPIEZA CORRECTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN |  |
| VACIAR Y LIMPIAR EL DEPÓSITO DEL PELLET                                  |  |
| REVISIÓN DEL CABLEADO Y DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES                    |  |
| REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y/O MECANISMOS DEL EQUIPO   |  |
| OBSERVACIONES                                                            |  |

| FIRMA USUARIO | FIRMA INSTALADOR | FIRMA SAT |
|---------------|------------------|-----------|
|               |                  |           |





FM CALEFACCION S.L.

B-14.343.594

Ctra. De Rute km, 2,7

14900 Lucena (Córdoba) España

[www.fmcalefaccion.com](http://www.fmcalefaccion.com)

NÚMERO DE SERIE: