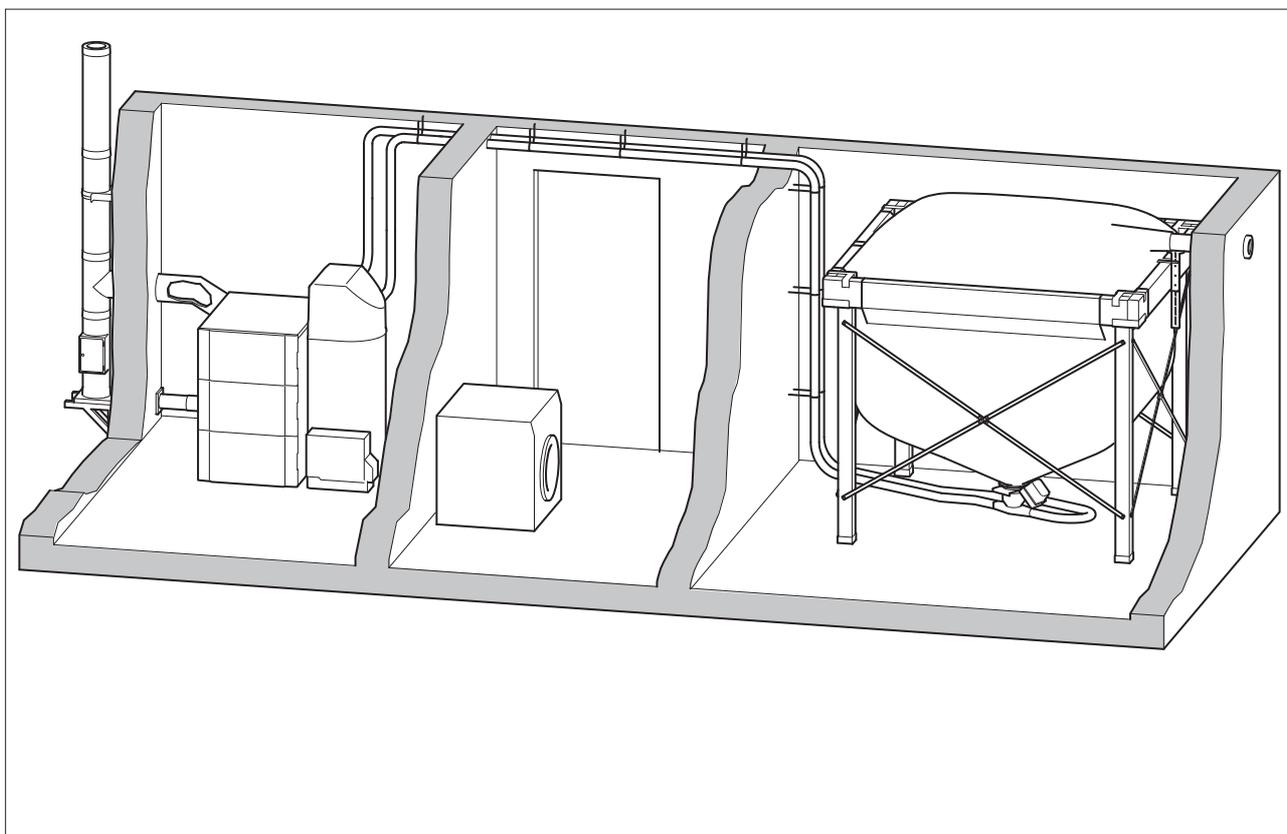


Paradigma

Sistema de alimentación para recogida  
de pellets

## Sistema de aspiración para silo textil Pelleton



Instrucciones de instalación y montaje, puesta en marcha

Para el instalador

### **Derechos de propiedad intelectual**

Toda la información incluida en este documento así como las imágenes y descripciones técnicas que se facilitan forman parte de nuestra propiedad intelectual y no deben copiarse sin nuestro consentimiento previo por escrito.

**PARADIGMA** es una marca registrada del grupo Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG.

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones.

© by Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG.

## Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>Sobre este documento</b>	<b>5</b>
1.1	Objetivo de este manual	5
1.2	Destinatarios del manual	5
1.3	Validez del manual	5
1.4	Documentación relacionada	5
1.5	Conservación de los documentos	5
<b>2</b>	<b>Símbolos y normas de representación</b>	<b>6</b>
2.1	Símbolos utilizados	6
2.2	Convenciones tipográficas	6
<b>3</b>	<b>Para su seguridad</b>	<b>8</b>
3.1	Peligros y medidas de seguridad	8
3.2	Notas de advertencia	8
3.3	Normas	9
3.4	Declaración del fabricante	9
3.5	Obligaciones del instalador	10
<b>4</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>11</b>
4.1	Información sobre el producto	11
4.1.1	Uso debido	11
4.1.2	Uso indebido	11
4.1.3	Combustible	11
4.2	Vista general del aparato	12
4.3	Vista general de Pelletti III con sistema de aspiración para silo textil Pelleton	13
4.4	Descripción de las funciones	13
<b>5</b>	<b>Montaje</b>	<b>14</b>
5.1	Comprobar el volumen de suministro	14
5.2	Dimensiones	14
5.3	Montar punta de aspiración en el silo textil	15
5.4	Colocar manguera de aspiración y manguera de aire de retorno	15
5.5	Montar manguera de aspiración y manguera de aire de retorno en la caldera	16
<b>6</b>	<b>Instalación eléctrica</b>	<b>19</b>
6.1	Vista general de la asignación de bornes	20
6.2	Conectar eléctricamente el aparato	21
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>22</b>
7.1	Realizar los ajustes en el nivel de servicio	22
7.2	Realizar los ajustes en el nivel de servicio ampliado	22
7.3	Programa de control	23
7.4	Poner en funcionamiento el aparato	24
<b>8</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>25</b>



<b>9</b>	<b>Averías</b>	<b>26</b>
9.1	Subsanar averías	26
<b>10</b>	<b>Fuera de servicio</b>	<b>27</b>
10.1	Poner fuera de servicio definitivamente el aparato	27
<b>11</b>	<b>Eliminación de desechos</b>	<b>28</b>
11.1	Eliminación de embalajes	28
11.2	Eliminar el aparato	28
<b>12</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>29</b>

# 1 Sobre este documento

## 1.1 Objetivo de este manual

Este documento le informa sobre el sistema de alimentación del sistema de aspiración para silo textil *Pelleton* en combinación con la caldera a pellets de madera *Pelletti III*:

Encontrará información sobre:

- Seguridad
- Modo de funcionamiento
- Montaje e instalación
- Puesta en marcha
- Subsanación de averías
- Mantenimiento

## 1.2 Destinatarios del manual

Este manual está destinado al técnico especializado.

## 1.3 Validez del manual

Este manual de instalación y puesta en marcha para el sistema de alimentación en combinación con la caldera a pellets de madera *Pelletti III* es válido desde 10/2010.

## 1.4 Documentación relacionada

### Para el usuario

- Instrucciones de manejo de caldera a pellets de madera *Pelletti III*

### Para el instalador

- Manual de instalación y de puesta en marcha
- Manual de instalación y de puesta en marcha de la caldera a pellets de madera *Pelletti III*
- Mantenimiento y subsanación de averías de caldera a pellets de madera *Pelletti III*
- Instrucciones de montaje del silo textil *Pelleton*
- Instrucciones de llenado del silo textil *Pelleton*

## 1.5 Conservación de los documentos

El propietario de la instalación es responsable de conservar los documentos de forma que estén disponibles para su consulta en caso necesario.

## 2 Símbolos y normas de representación

### 2.1 Símbolos utilizados

A continuación aparecen los símbolos que se utilizan en este documento:



**PELIGRO**

**Peligro de muerte por descarga eléctrica**



**PELIGRO**

**Nota de advertencia relativa a la gravedad del peligro**

### 2.2 Convenciones tipográficas

En este manual se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

#### Tipo de letra y formato

Formato	Descripción
<i>Texto</i>	Los nombres y denominaciones de productos se representan en cursiva. Ejemplo: <i>SystaComfort</i>
Texto	Los elementos de menú se representan con otro tipo de letra. Ejemplo: <b>Consultar valores de medición</b>
Texto > Texto	Las rutas de menú se representan con otro tipo de letra separando los sucesivos menús mediante el símbolo ">". Ejemplo: <b>Selección valores medición &gt; Temperatura acumulador</b>
Texto	Las opciones y ajustes seleccionados se representan con otro tipo de letra. Ejemplo: Seleccionar modo de funcionamiento <b>Automático</b>
<i>Texto</i>	Las referencias a otros documentos se representan en cursiva. Ejemplo: En el manual <i>Mantenimiento y subsanación de averías</i> encontrará información sobre el mantenimiento.
"Texto"	Para marcar palabras compuestas y lenguaje gráfico se utilizarán las comillas. Ejemplo: Colocar tapón en el "alojamiento del quemador de pellets".
[32]	Para las referencias a capítulos o entradas del glosario del mismo manual se utiliza el número de página correspondiente entre corchetes. Ejemplo: Para más información, consulte el capítulo "Normas" [12].

#### Instrucciones de uso de paso unitario

Aplicación de las instrucciones de uso de paso unitario, en las que el orden de los pasos no es importante.

► Pasos

**Instrucciones de uso de varios pasos**

Aplicación de las instrucciones de uso de varios pasos, en las que debe respetarse el orden de los pasos.

1. Primer paso
2. Segundo paso  
Resultado intermedio
3. Tercer paso  
→ Resultado final

**Lista**

Se utilizan enumeraciones

- Primer elemento (nivel 1)
  - Primer elemento (nivel 2)
  - Segundo elemento (nivel 2)
- Segundo elemento (nivel 1)



### 3 Para su seguridad

#### 3.1 Peligros y medidas de seguridad

La instalación, la puesta en marcha y los trabajos en el aparato solamente los puede llevar a cabo un técnico especializado.

La regulación de la caldera en el sistema de alimentación de pellets de madera debe ser realizada únicamente por un técnico especializado.

##### Peligro de descarga eléctrica

En las conexiones eléctricas hay tensión de red. Esto puede provocar descargas eléctricas.

- ▶ Los trabajos en la instalación eléctrica sólo pueden ser realizados por un instalador cualificado.
- ▶ Observe las indicaciones correspondientes.

##### Peligro de deflagración y explosión

La mezcla de polvo y aire puede estallar o explotar.

- ▶ No abrir bajo ningún concepto los componentes técnicos que transportan pellets.

##### Aplastamientos

Los accionamientos, tornillos sinfín y otros elementos móviles pueden producir aplastamientos.

- ▶ Detenga todos los aparatos conectados antes de realizar cualquier trabajo en ellos.
- ▶ No lleve a cabo ningún trabajo en los componentes móviles durante el funcionamiento (p. ej. accionamientos, tornillos sinfín, cadenas, etc.).
- ▶ En caso necesario, desconecte la corriente de los aparatos donde debe llevar a cabo los trabajos.

##### Falta de oxígeno y formación de polvo

En el depósito de pellets existe peligro de falta de oxígeno y formación de polvo.

- ▶ Asegúrese de ventilar bien el depósito de pellets antes de entrar en él.
- ▶ Utilizar una mascarilla.
- ▶ Acceda al depósito únicamente en presencia de una segunda persona que pueda ofrecer ayuda en caso de peligro.

##### Intoxicación por CO

En el depósito de pellets pueden acumularse gases, p. ej. monóxido de carbono (CO). En monóxido de carbono es tóxico e inodoro.

- ▶ Lleve a cabo una medición de CO antes de entrar en el depósito de pellets.
- ▶ Asegúrese de ventilar bien el depósito de pellets antes de entrar en él.
- ▶ Acceda al depósito únicamente en presencia de una segunda persona que pueda ofrecer ayuda en caso de peligro.

#### 3.2 Notas de advertencia

Las notas de advertencia de este manual se resaltan con pictogramas y llamadas de advertencia. El pictograma y la llamada de advertencia le informan sobre la gravedad del peligro.

##### Estructura de las notas de advertencia

Las notas de advertencia que anteceden a las instrucciones tienen la siguiente estructura:



---

**PELIGRO****Tipo y origen del peligro**

Explicación del tipo y origen del peligro

- ▶ Medidas para evitar el peligro
-

### Significado de las llamadas de advertencia

PELIGRO	Peligro inminente de muerte o de lesiones corporales graves si no se evita este riesgo.
ADVERTENCIA	Posible peligro de lesiones corporales graves si no se evita este riesgo.
ATENCIÓN	Peligro de lesiones corporales leves si no se evita este riesgo.
NOTA	Daños materiales si no se evita este riesgo.

## 3.3 Normas

### Autorización

La empresa instaladora/mantenedora (servicio de asistencia técnica) que realizará la puesta en marcha así como el mantenimiento de la caldera deberá estar correspondientemente registrada y según el R.I.T.E. (capítulo V). Asimismo el usuario deberá establecer un contrato de mantenimiento con dicha empresa con objeto de realizar una inspección anual y firmar el certificado de puesta en marcha de la caldera para que surta efecto la garantía comercial. Observe durante la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento de la caldera entre otras las siguientes normas y directrices:

### Disposiciones legales

- Las disposiciones legales para la prevención de accidentes
- Las disposiciones legales para la protección del medio ambiente
- Los reglamentos de las asociaciones profesionales locales
- Las directrices sobre el ahorro de energía

### Normas y reglamentos

- Las condiciones de seguridad dispuestas en las normas UNE y EN .
- EN 12828 Sistemas de calefacción en los edificios - Proyectos de instalaciones de agua caliente para calefacción
- EN 13384 instalaciones de salidas de humos - Métodos de cálculo técnico caloríficos y de caudales
- EN 14961-2 Norma europea para los pellets
- Reglamento de las instalaciones térmicas en los edificios (R.I.T.E.) y sus Instrucciones complementarias (I.T.E.):
  - I.T.E. 02.2.3. Protección acústica en la edificación
  - I.T.E. 02.15.7 Protección contra incendios en salas de máquinas (a partir de 70 kW)
  - I.T.E. 03 Reglas para el cálculo de las necesidades térmicas de los edificios
  - I.T.E. 03.11 Chimeneas y conductos de humos
  - I.T.E. 04.09 y 04.10 Calderas y quemadores
  - I.T.E. 06 Puesta en servicio de la instalación
  - I.T.E. 1.3.4.1.4 Almacenamiento biocombustible

## 3.4 Declaración del fabricante

Por la presente declaramos como fabricantes, que este producto en su diseño y su construcción y en el modelo puesto en el mercado por nuestra empresa está en conformidad con los requisitos esenciales de seguridad y las regulaciones nacionales actualmente vigentes.



### 3.5 Obligaciones del instalador

Para garantizar un funcionamiento sin problemas del equipo, siga estas indicaciones:

- ▶ Lleve a cabo únicamente las acciones que se describen en este manual.
- ▶ Al hacerlo, siga todas las normas y directrices aplicables.
- ▶ Informe al usuario sobre el funcionamiento y características del aparato.
- ▶ Informe al usuario sobre el mantenimiento del aparato.
- ▶ Informe al usuario sobre los posibles riesgos que pueden surgir durante el funcionamiento del aparato.

## 4 Descripción del producto

### 4.1 Información sobre el producto

#### 4.1.1 Uso debido

El sistema de alimentación recoge los pellets de madera del depósito de pellets y los transporta a la caldera a pellets de madera *Pelletti III*.

Este sistema de alimentación se considera una cuasi máquina de acuerdo con la Directiva relativa a las máquinas 2006/42/CE. El sistema de alimentación puede ponerse en funcionamiento únicamente en combinación con la caldera a pellets de madera *Pelletti III*. El sistema de alimentación debe ponerse en funcionamiento y operarse únicamente en combinación con la caldera a pellets de madera *Pelletti III*.

No está permitido un uso diferente. Se perderá cualquier tipo de derecho a garantía si se lleva a cabo cualquier otro uso y si se realizan modificaciones del producto, incluso en el marco del montaje y la instalación.

#### 4.1.2 Uso indebido

El sistema de alimentación no es adecuado para el uso de:

- Combustibles que no sean pellets
- Pellets fabricados a partir de madera tratada
- Pellets de madera con una longitud mayor de 45 mm
- Pellets de madera con un diámetro mayor de 6 mm

#### 4.1.3 Combustible

La caldera *Pelletti III* solo debe utilizar pellets de madera de 6 mm de diámetro que cumplan la norma DIN EN 14961-2/A1.

**Nota** Adquiera los pellets de madera únicamente de proveedores que puedan garantizar la calidad de su producto mediante los certificados correspondientes.

La calidad de los pellets se certifica mediante los siguientes documentos:

Pellets de madera para uso en instalaciones de ignición pequeñas

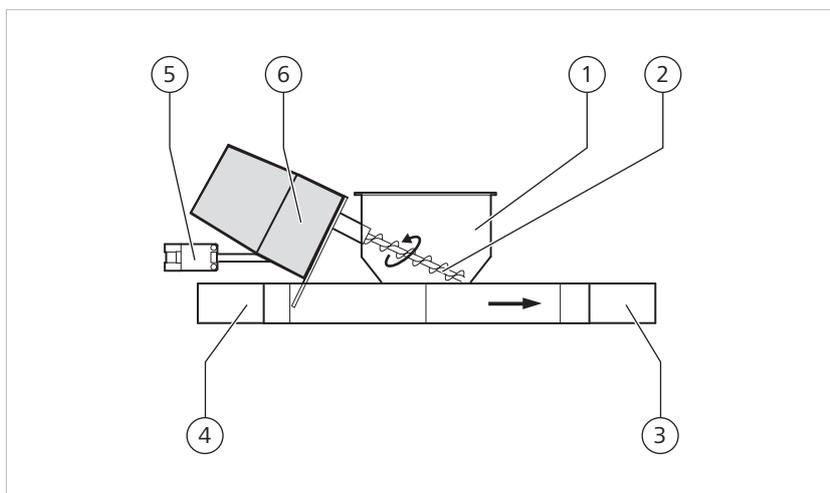
#### Certificado de calidad DINplus



#### Certificado de calidad ENplus



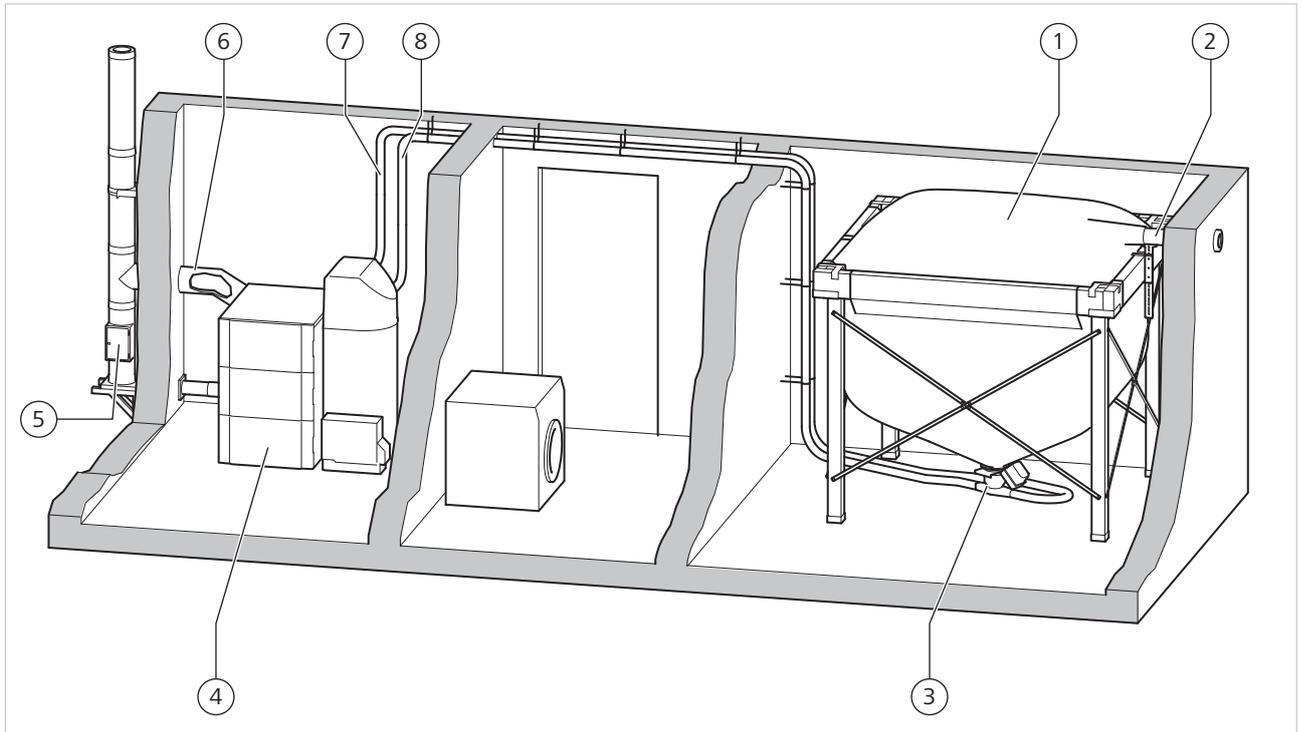
## 4.2 Vista general del aparato



*Vista general del aparato de sistema de aspiración de silo textil*

1	Tolva de alojamiento de la punta de aspiración	4	Racor de empalme de manguera de aire de retorno
2	Tornillo sinfín	5	Cable de conexión del motor de la punta de aspiración
3	Racor de empalme de manguera de aspiración	6	Motor de la punta de aspiración

### 4.3 Vista general de Pelletti III con sistema de aspiración para silo textil Pelleton



Vista general del sistema de aspiración de silo textil

1	Silo textil <i>Pelleton</i>	5	Tapa de inspección chimenea
2	Tubos de llenado	6	Conexión de gases de escape a la chimenea
3	Punta de aspiración	7	Manguera de aire de retorno
4	Caldera <i>Pelletti III</i>	8	Manguera de aspiración

### 4.4 Descripción de las funciones

Gracias a la forma de embudo del silo textil *Pelleton*, los pellets de madera se deslizan automáticamente por el embudo de alojamiento de la punta de aspiración.

Gracias a la geometría especial de la punta de aspiración, se genera en el embudo de alojamiento un torbellino de aire que, junto con el tornillo sinfín, esparce los pellets de madera. De este modo se evita en su mayor parte la formación de obstrucciones de los pellets de madera.

A continuación, los pellets se transportan a la caldera a través de la punta de aspiración.

## 5 Montaje

### 5.1 Comprobar el volumen de suministro

- Compruebe que el volumen de suministro esté en perfecto estado.

El volumen de suministro del sistema de aspiración para silo textil *Pelleton* contiene:

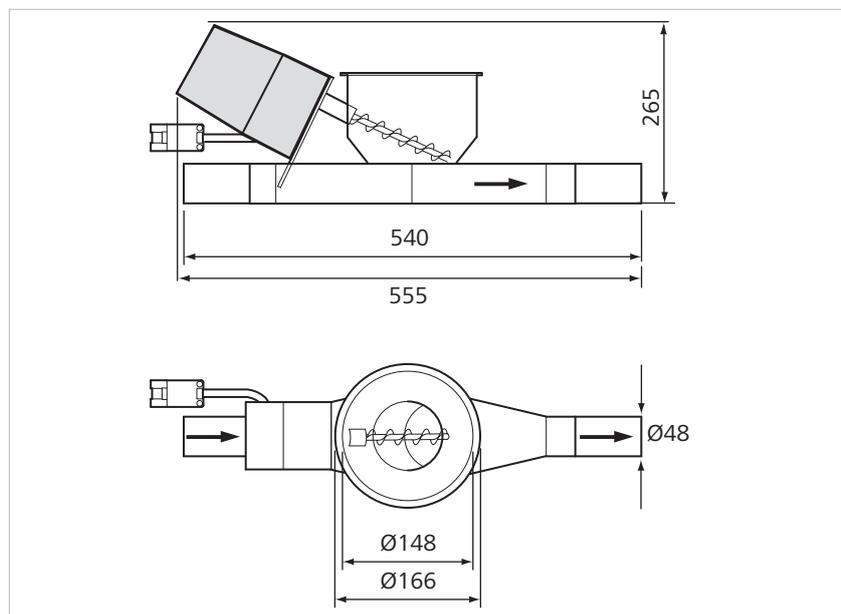
- Punta de aspiración con tornillo sinfín
- Abrazaderas de perno de articulación

#### Accesorios opcionales

Están disponibles los siguientes accesorios y se suministran en caso necesario:

- Manguera de aire de retorno y de aspiración
- Juego de arcos de conexión 90°
- Manguito de protección contra incendios para manguera de aire de retorno y de aspiración
- Estructura portante de chapa galvanizada
- Abrazaderas de fijación
- Tubos de llenado y arcos

### 5.2 Dimensiones



*Dimensiones, punta de aspiración*

### 5.3 Montar punta de aspiración en el silo textil



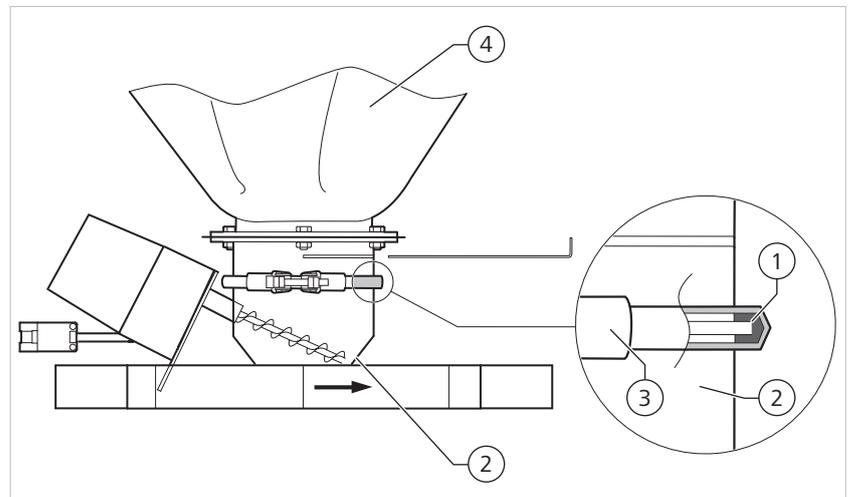
#### ATENCIÓN

#### Evitar cargas estáticas

La manguera de aire de retorno y de aspiración se carga electrostáticamente.

- ▶ Dejar al descubierto el final del alambre de cobre en el interior de la manguera de aspiración y doblarlo hacia dentro
- ▶ Conectar ambos extremos del hilo de toma de tierra de la manguera de aire de retorno y de aspiración al borne de toma de tierra previsto para ello
- ▶ No confundir las conexiones de la manguera de aire de retorno y de aspiración

Para montar la punta de aspiración en el silo textil *Pelleton*, proceda de la siguiente manera:



Montar sistema de aspiración para silo textil

1	Junta (volumen de suministro silo textil <i>Pelleton</i> )	3	Anillo tensor (volumen de suministro silo textil <i>Pelleton</i> )
2	Punta de aspiración	4	Silo textil <i>Pelleton</i>

1. Fijar la punta de aspiración directamente a la unidad de alimentación del silo textil mediante el anillo tensor (volumen de suministro silo textil)
2. Asegurarse de que la punta de aspiración no queda en el suelo cuando el silo textil está vacío.
3. Dejar al descubierto el alambre de cobre (hilo de toma de tierra) en la manguera de aspiración y de aire de retorno y doblarlo hacia dentro
4. Pasar las abrazaderas de perno de articulación por la manguera de aire de retorno y de aspiración
5. Encajar la manguera de aire de retorno y de aspiración en los racores de empalme correspondientes
6. Fijar la manguera de aire de retorno y de aspiración al racor de empalme con la abrazadera de perno de articulación

### 5.4 Colocar manguera de aspiración y manguera de aire de retorno

Para la manguera de aspiración y la manguera de aire de retorno se utiliza un tubo flexible en espiral hecho de plástico. Para evitar una carga estática se integra alambre de cobre reconocible desde fuera.

Al colocar la manguera de aspiración y la manguera de aire de retorno en la caldera tenga en cuenta lo siguiente:

- Fijación**
  - Utilice para el montaje y la estabilización de las mangueras estructuras portantes y abrazaderas de fijación del programa de accesorios. Distancia entre los puntos de fijación de las estructuras portantes: aprox. 1,00 m
  - Para no dañar el tubo en espiral, desdoble ligeramente el extremo de las estructuras portantes.
  - La manguera de aspiración y la manguera de aire de retorno están sujetas a tolerancias condicionadas por la fabricación. Si no puede establecer en los racores de empalme una conexión hermética con la pinza para mangueras, recubra los racores de empalme (p. ej. con cinta adhesiva).
- Longitud de manguera**
  - Longitud máxima permitida para la manguera de aspiración: 20 m
  - Longitud máxima permitida para la manguera de aire de retorno: 20 m
- Radio de curvatura**
  - Radio de curvatura: como mínimo 30 cm
- Elevación**
  - Diferencia de altura máxima permitida: 6 m  
Con una diferencia de altura de 6 m deberá montar un travesaño horizontal de 1 m después de 3 m.
- Potencia máxima de aspiración**
  - Para garantizar la potencia máxima de aspiración deberá colocar las mangueras con mucho cuidado. Evite puntos no herméticos. Debe asegurar todos los puntos de conexión con una pinza para mangueras.
- Cruces**
  - Idealmente la trayectoria de las mangueras debe ser paralela. Asegúrese de que las mangueras se cruzan lo menos posible.
- Alargamiento de mangueras**
  - En la manguera de aspiración, evite a toda costa juntar restos de mangueras.
  - Podrá utilizar restos de mangueras en la manguera de aire de retorno, ya que en este caso no se transportan pellets.
  - Compruebe la hermeticidad de los puntos de conexión.

## 5.5 Montar manguera de aspiración y manguera de aire de retorno en la caldera



### PELIGRO

#### Peligro de muerte por explosión de polvo

La manguera de aire de retorno y de aspiración se carga electrostáticamente. Si se generan chispas, la mezcla de polvo de madera y aire explotará en la manguera.

- ▶ En el interior de la manguera de aspiración y en el interior de la manguera de aire de retorno hay un alambre de cobre. Dejar al descubierto aprox. 50 mm del extremo del alambre de cobre y doblarlo hacia fuera y hacia atrás (fuera de la manguera).
- ▶ Conectar el alambre de cobre (hilo de toma de tierra) a la manguera de aire de retorno y de aspiración en borne de toma de tierra previsto para ello
- ▶ No confundir las conexiones de la manguera de aspiración y de la manguera de aire de retorno

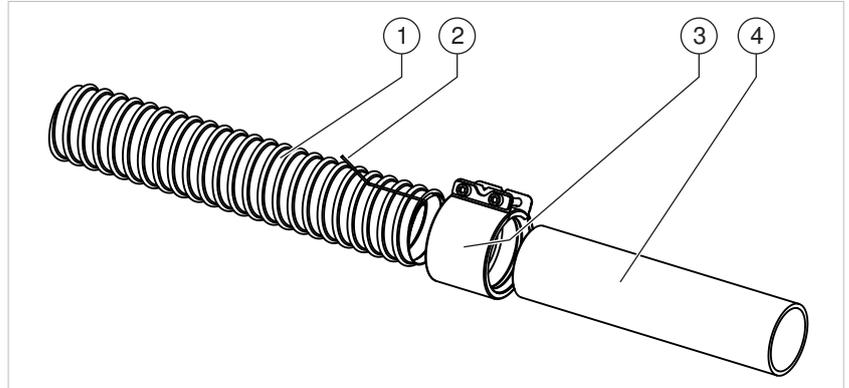
#### Manguera de aspiración

A través de la manguera de aspiración se transportan los pellets al depósito de almacenamiento de la caldera.

- Requisitos** Ya ha colocado correctamente la manguera de aspiración y la manguera de aire de retorno.

**Nota** Utilice para el montaje de la manguera de aspiración y de la manguera de aire de retorno en la caldera las abrazaderas de perno de articulación y el empalme de mangueras que **se suministran con la caldera**.

Para montar la manguera de aspiración en el racor de empalme del depósito de almacenamiento, proceda de la siguiente manera:



*Montar manguera de aspiración*

1	Manguera de aspiración	3	Empalme de mangueras
2	Alambre de cobre (hilo de toma de tierra)	4	Racor de empalme para manguera de aspiración en el depósito de almacenamiento

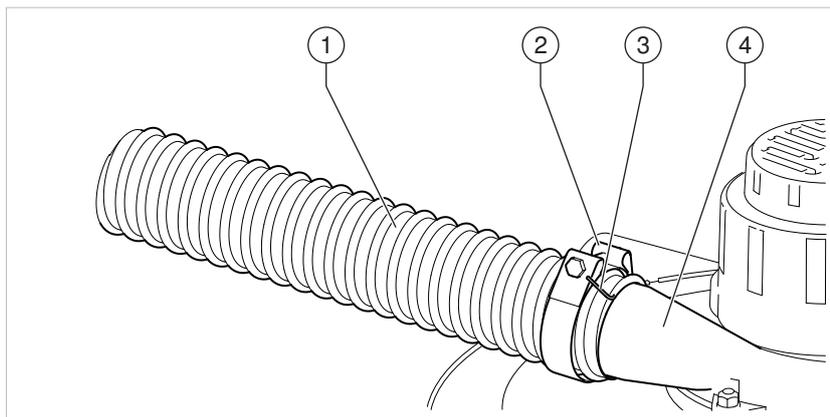
1. Desplazar el empalme de mangueras (3) hasta la mitad del racor de empalme (4)
2. Dejar al descubierto aprox. 50 mm del alambre de cobre (2) de la manguera de aspiración y doblarlo hacia fuera y hacia arriba en el extremo de la manguera
3. Introducir manguera de aspiración (1) en el empalme de mangueras (3)
4. Apretar los tornillos del empalme de mangueras mediante una llave hexagonal
5. Conectar alambre de cobre (2) al borne de toma de tierra  
El borne de toma de tierra está fijado a la tapa del depósito de almacenamiento.

→ La manguera de aspiración está montada en el depósito de almacenamiento.

### **Manguera de aire de retorno**

A través de la manguera de aire de retorno se devuelve al depósito de pellets el aire necesario para la aspiración de pellets de madera.

Para montar la manguera de aire de retorno en la turbina de aspiración, proceda de la siguiente manera:



Montar manguera de aire de retorno

1	Manguera de aire de retorno	3	Alambre de cobre (hilo de toma de tierra)
2	Abrazadera de perno de articulación	4	Racor de empalme para manguera de aire de retorno en la turbina de aspiración

1. Dejar al descubierto aprox. 50 mm del alambre de cobre (3) de la manguera de aire de retorno (1) y doblarlo hacia fuera y hacia arriba en el extremo de la manguera
  2. Pasar abrazadera de perno de articulación (2) a través de la manguera de aire de retorno (1)
  3. Desplazar manguera de aire de retorno (1) por el racor de empalme de la turbina de aspiración (4)
  4. Fijar manguera de aire de retorno con la abrazadera de perno de articulación
  5. Conectar alambre de cobre (3) al borne de toma de tierra  
El borne de toma de tierra está fijado a la tapa del depósito de almacenamiento.
- La manguera de aire de retorno está montada en la turbina de aspiración.

## 6 Instalación eléctrica



---

### PELIGRO

#### Peligro de muerte por descarga eléctrica

Las conexiones eléctricas de la caldera tienen tensión eléctrica y pueden provocar una descarga eléctrica.

- ▶ Dejar siempre en manos de un técnico especializado cualificado la instalación eléctrica
  - ▶ Desconectar la alimentación de corriente
  - ▶ Asegurar la alimentación de corriente contra una reconexión
- 

#### Fusibles del automatismo de ignición PFA III

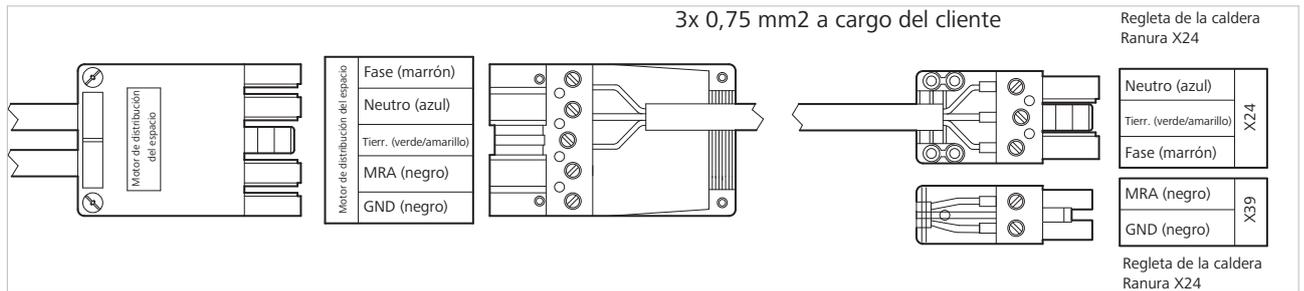
Motor del sistema de alimentación	F5 4 A/lento
-----------------------------------	--------------

## 6.1 Vista general de la asignación de bornes

<p><b>Conexión</b> Elemento de control regulador de calefacción SystaComfort</p>
<p><b>Entrada X62/señal</b> Interfaz regulador de calefacción OpenTherm</p>
<p><b>Entrada X19/EXA</b> Desconexión exterior (p. ej. acometida)</p>
<p><b>Entrada X39/MS EN</b> Protección del motor Sistema de alimentación</p>
<p><b>Salida X24/EN</b> Motor del sistema de alimentación 230 VAC máx. 2A</p>
<p><b>Salida X6/KP</b> Bomba de la caldera 230 VAC máx. 2A</p>
<p><b>Salida X1/SA</b> Salida de avería 230 VAC máx. 8A</p>
<p><b>Entrada X2/red</b> Red 230 VAC/50H z</p>

*Regleta posterior de la caldera*

## 6.2 Conectar eléctricamente el aparato



Conexión eléctrica

El sistema de alimentación se conecta eléctricamente a la salida X24 (motor del sistema de alimentación) en la regleta posterior de la caldera *Pelletti III*.

Cable a cargo del usuario:

- Cable del motor del sistema de alimentación: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>

Para conectar el motor del sistema de alimentación a la caldera, proceda de la siguiente manera:

1. Colocar el cable en el enchufe suministrado, según aparece en el esquema de conexión
2. Conectar enchufe en el conector del cable del motor
3. Colocar cable paralelo a la manguera de aire de retorno y de aspiración o en un canal de cable hacia la regleta posterior de la caldera
4. Introducir el cable en la ranura X24

## 7 Puesta en marcha

La puesta en marcha del sistema de alimentación se realiza junto con la puesta en marcha de la caldera *Pelletti III*.

### 7.1 Realizar los ajustes en el nivel de servicio

En el nivel de servicio del elemento de control de la caldera *Pelletti III* deberá seleccionar el sistema de alimentación.



#### ATENCIÓN

##### Posible mal funcionamiento por configuración errónea

Una configuración errónea o no adecuada puede dar lugar a un mal funcionamiento o a la pérdida de confort.

- ▶ La configuración específica debe realizar siempre un técnico especializado

Para activar el nivel de servicio, siga estos pasos:

1. Abrir **Menú**
2. Ir al menú **Datos de la placa** con  $\nabla$
3. Pulsar **seleccionar**

En el display aparece la indicación para introducir los códigos de acceso.

4. Ajustar el código de acceso **012** con  $[+]$  y  $[-]$
5. Pulsar **confirmar**

Ajuste como sistema de alimentación **Sistema de aspiración**:

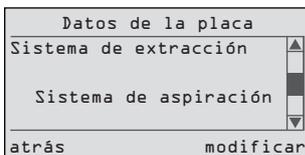
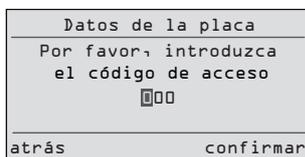
1. Ir al menú **Sistema de alimentación** con  $\nabla$
2. Pulsar **modificar**
3. Modificar la configuración con  $[+]$  o  $[-]$

Ajustes de fábrica: preajustado

Margen de ajuste: sin capa. sensor, sistema de aspiración, sistema de aspiración puls.

4. Pulsar **OK**

→ Se guardan los cambios en la configuración.



### 7.2 Realizar los ajustes en el nivel de servicio ampliado

En el nivel de servicio ampliado del elemento de control de la caldera *Pelletti III* deberá ajustar el tiempo de funcionamiento del motor del sistema de alimentación.



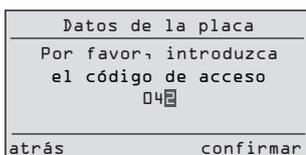
#### ATENCIÓN

##### Posible mal funcionamiento por configuración errónea

Una configuración errónea o no adecuada puede dar lugar a un mal funcionamiento o a la pérdida de confort.

- ▶ La configuración específica debe realizar siempre un técnico especializado

Para activar el nivel de servicio avanzado, siga estos pasos:



1. Abrir el menú
2. Ir al menú **Datos de la placa** con ▾
3. Pulsar **seleccionar**

En el display aparece la indicación para introducir los códigos de acceso.

4. Ajustar el código de acceso **042** con [+] o [-]
5. Pulsar **confirmar**

→ El nivel de servicio ampliado se activa.

**Nota**

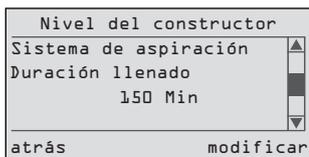
Si se introduce un código incorrecto por error, aparece en el display durante unos segundos la indicación **Código de acceso incorrecto**. A continuación, introducir de nuevo el código de acceso.

**ajustar el tiempo de llenado del sistema de aspiración**

Esta indicación sólo aparece cuando el sistema de alimentación de pellets es un sistema de aspiración.

La duración de funcionamiento del motor del sinfín de alimentación (ESM) se añade. Hasta que se llena el depósito de almacenamiento, debe transcurrir una duración de funcionamiento determinada del motor.

Se puede ajustar el tiempo de funcionamiento del motor hasta que se llene el depósito de almacenamiento



1. Ir al menú **Sistema de aspiración Duración llenado** con ▾
  2. Pulsar **modificar**
- La configuración aparece invertida.
3. Modificar la configuración con [+] o [-]

Ajustes de fábrica: 100 min (10-20 kW) /150 min (25-30 kW)  
Margen de ajuste: De 20 a 300 minutos

4. Pulsar **OK**

→ Se guardan los cambios en la configuración.

### 7.3 Programa de control

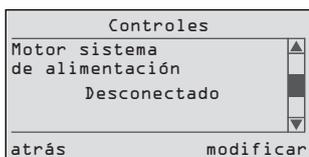
La siguiente función está disponible para usted en el programa de control del modo de funcionamiento **Funcionamiento de prueba**:

**Motor del sistema de alimentación EN**

**Nota**

Deberá conectar en primer lugar la turbina de aspiración ST antes de conectar el motor del sistema de alimentación, véase capítulo "Activar consumidor eléctrico" en el *manual de instalación y de puesta en marcha de la caldera a pellets de madera Pelletti III*.

Puede conectar y desconectar el motor del sistema de alimentación para realizar pruebas.



1. Ir al menú **Motor sistema de alimentación** con ▾
  2. Pulsar **modificar**
- La configuración aparece invertida.
3. Modificar la configuración con [+] o [-]
  4. Pulsar **OK**

→ Se guardan los cambios en la configuración.

Encontrará más información en el *manual de instalación y de puesta en marcha de la caldera a pellets de madera Pelletti III*.



### 7.4 Poner en funcionamiento el aparato

Para la puesta en marcha del aparato, proceda de la siguiente manera:

1. Asegurarse de que la manguera de aspiración se ha colocado únicamente sobre una parte del depósito de pellets hacia la caldera
2. Comprobar conexiones eléctricas y neumáticas
3. Llenar el silo textil con sacos de pellets
4. Realizar la puesta en marcha, véase capítulo "Poner en marcha sistema de aspiración" en el *manual de instalación y de puesta en marcha de la caldera a pellets de madera Pelletti III*.

## 8 Mantenimiento



### PELIGRO

#### Peligro de lesiones durante los trabajos de mantenimiento

Poner en marcha el sistema de alimentación durante los trabajos de mantenimiento puede causar lesiones graves.

- ▶ Desconectar la alimentación de corriente
- ▶ Asegurar la alimentación de corriente contra una reconexión

#### Características de los pellets

Los pellets de calidad contienen de fábrica un máximo de 1 % de elementos finos. Este porcentaje de elementos finos aumenta durante el transporte y al introducirlos soplando en el depósito debido a las exigencias mecánicas de este proceso. Los elementos finos y los pellets rotos, según el tipo de depósito y de distribución, pueden depositarse después de cierto tiempo en la zona inferior del depósito de pellets debido los procesos de disgregación. Para garantizar un funcionamiento seguro de la caldera a pellets, así como de su sistema de alimentación, puede ser necesario vaciar por completo y limpiar el depósito después de dos o tres llenados. Recomendamos vaciar el depósito de pellets durante los meses de verano, ya que durante este tiempo la demanda de combustible es menor y un vaciado del sistema de depósito no supone un problema importante.

#### Comprobación visual

El mantenimiento de la caldera se limita a una comprobación visual junto con el mantenimiento anual prescrito:

- ▶ Comprobar el desgaste del cable de toma de tierra y del cable de conexión

#### Nota

Realice estas comprobaciones visuales siempre antes de llenar el silo textil.

#### Depósito de pellets

- ▶ Realice las siguientes comprobaciones en el silo textil:
  - Daños en el silo textil (comprobación visual)
  - Comportamiento durante el vaciado, distribución de los restos
  - Concentración de elementos finos (decisiva para el intervalo de limpieza)

#### Punta de aspiración

Compruebe la punta de aspiración siempre antes de llenar el silo textil, y lleve a cabo también como mínimo el mantenimiento anual prescrito:

1. Retirar cinta adhesiva de la válvula de compuerta en la unidad de alimentación del silo textil
2. Introducir válvula de compuerta por completo
3. Abrir anillo tensor
4. Retirar punta de aspiración
5. Retirar restos de pellets de la punta de aspiración y, si fuera necesario, utilizar aspirador industrial
6. Comprobar la marcha correcta del tornillo sinfín
7. Volver a fijar la punta de aspiración al silo textil mediante el anillo tensor
8. Sacar válvula de compuerta
9. Sellar la ranura de inserción
10. Volver a conectar el suministro eléctrico

## 9 Averías

### 9.1 Subsanan averías

Los códigos de avería se muestran en el elemento de control de la caldera. Encontrará más información sobre la subsanación de averías en el capítulo "Averías" en el manual *Mantenimiento y subsanación de averías de la caldera a pellets de madera Pelletti III*.

## 10 Fuera de servicio

### 10.1 Poner fuera de servicio definitivamente el aparato

La puesta fuera de servicio del sistema de alimentación se realiza junto con la puesta fuera de servicio de la caldera *Pelletti III*.

- ▶ Durante el desmontaje del sistema de alimentación, siga los pasos de montaje en el orden inverso.



### 11 Eliminación de desechos

El aparato, así como los accesorios y embalajes de transporte, se componen en gran parte de materiales reciclables.

Se puede eliminar el aparato, los accesorios y los embalajes de transporte a través de los puntos de recogida de residuos.

- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones nacionales aplicables.

#### 11.1 Eliminación de embalajes

La eliminación de embalajes de transporte es responsabilidad del instalador que ha instalado el aparato.

#### 11.2 Eliminar el aparato

La máquina y los accesorios se pueden desechar con la basura doméstica.

- ▶ Hay que asegurarse de que la máquina usada y los accesorios correspondientes se desechan correctamente.
- ▶ Observar las indicaciones nacionales aplicables.

## 12 Datos técnicos

Punta de aspiración	Unidad	
<b>Dimensiones</b>		
Ancho	mm	166
Longitud	mm	555
Altura	mm	265
peso	kg	Aprox. 6,5
<b>Datos de potencia eléctrica</b>		
Conexión de red	V/Hz	230/50
	A	Máx. 0,37
Consumo máximo de potencia del motor	W	40
<b>Fusibles del automatismo de ignición PFA III</b>		
Motor del sistema de alimentación		F5 4 A/lento





Paradigma Energías Renovables Ibérica, S.L.

Pol. Ind. Masia Frederic

c/ Camí Ral, 2 - Nave 9

08800 Vilanova i La Geltrú (Barcelona)

T. 34 938 145 421 F. 34 938 938 742

[info@paradigma-iberica.es](mailto:info@paradigma-iberica.es)

[www.paradigma-iberica.es](http://www.paradigma-iberica.es)

