

# Pig Performance Tester

Manual de usuario  
Julio 2018  
Versión 01.000

Traducción de las instrucciones originales



 Vital  
element  
for  
growth

Número de artículo: PPT  
Versión: 01.000  
Fecha: Julio 2018

© Nedap N.V., Livestock Management

Esta información se proporciona como guía y sin garantía en cuanto a su exactitud o integridad; su publicación no proporciona ninguna licencia bajo ninguna patente u otro derecho, ni el editor asume responsabilidad por cualquier consecuencia de su uso; las especificaciones y la disponibilidad de los productos mencionados están sujetos a cambios sin previo aviso; no debe reproducirse de ninguna manera, en todo o en parte, sin el consentimiento por escrito del editor.

Tenga en cuenta que cualquier traducción de este documento que se le pueda proporcionar tiene como única finalidad su comodidad. Cualquier desviación en una traducción no será vinculante y no tendrá efecto legal. Nedap no asume ninguna responsabilidad por los errores incluidos en dicha traducción

Las versiones actualizadas de este documento se publicarán en Nedap Livestock Business Portal, según sea necesario. Visite nuestro sitio web (<http://www.nedap.com/livestockmanagement-portal>) para obtener más información o para encontrar manuales complementarios y relacionados. Si tiene preguntas o desea obtener más información, póngase contacto con su distribuidor o con Nedap Livestock Management.



# Pig Performance Tester



# Contenido

<b>1</b>	<b>Seguridad</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Descripción general de PPT</b>	<b>5</b>
2.1	Introducción al PPT	5
<b>3</b>	<b>Uso de la unidad</b>	<b>8</b>
3.1	Principio de uso	8
3.2	Condiciones previas	9
3.3	Funcionamiento del PPT	9
3.4	Funciones y controles	11
3.4.1	Tareas de usuario	11
3.4.2	Calibración del alimento	18
<b>4</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>20</b>
4.1	Esquema de mantenimiento	20
4.2	Procedimiento operativo estándar: limpieza antes del suministro	21
4.3	Procedimiento operativo estándar: durante lotes	24
4.4	Procedimiento operativo estándar: comprobación de la ingesta total de alimento	25
<b>5</b>	<b>Recalibración del PPT</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>29</b>
6.1	Indicaciones de los LED de la V-box 1	29
6.2	Alarmas del sistema	29
6.3	Indicaciones de estado	31
<b>7</b>	<b>Instrucciones de gestión</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Glosario</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>Declaración de conformidad</b>	<b>36</b>



# 1 Seguridad

Lea este manual antes de usar este producto. El incumplimiento de las instrucciones y precauciones de seguridad de este manual puede provocar lesiones graves o la muerte. Guarde este manual en un lugar seguro para consultarlo posteriormente.

## Símbolos utilizados en el manual

 Peligro	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 Advertencia	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
 Precaución	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.
	Indica información importante, pero no relacionada con riesgos.
	Sugerencias y consejos para realizar determinadas tareas más fácilmente.

## Instrucciones generales de seguridad

-  *Advertencia*  
Apague siempre la fuente de alimentación cuando trabaje en la instalación eléctrica.
-  *Advertencia*  
Vista siempre una protección adecuada al instalar y realizar el mantenimiento del PPT.
-  *Precaución*  
Solo el personal local cualificado debe realizar la instalación y el mantenimiento.
-  *Precaución*  
Instale el sistema de acuerdo con las reglas y las normativas locales.
-  *Precaución*  
Recomendamos que al menos dos personas realicen la instalación y el mantenimiento del PPT.

## Entorno de trabajo

-  *Precaución*  
La zona de instalación debe estar libre de obstáculos, incluidos animales.



Precaución

Asegúrese de que todos los componentes se hayan instalado fuera del alcance de los animales.



Precaución

Asegúrese de que todos los cables queden correctamente ocultos para evitar tropiezos.



Precaución

Tenga en cuenta las altas concentraciones de amoníaco al instalar y realizar el mantenimiento del PPT.

## Bienestar y seguridad de los animales

Las acciones automatizadas de los sistemas Nedap Livestock Management nunca eximen al instalador y al usuario del sistema de su responsabilidad de garantizar y procurar el bienestar de los animales.

## Símbolos utilizados en el producto



Peligro de atasco; se debe cerrar antes de acceder o realizar el mantenimiento.



Se inicia automáticamente; se debe apagar antes de acceder o realizar el mantenimiento.

## Renuncia

NEDAP no garantiza que Pig Performance Tester funcione correctamente en todos los entornos y aplicaciones y no se responsabiliza ni garantiza, ya sea de forma implícita o expresa, la calidad, rendimiento, comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. NEDAP ha hecho todo lo posible para garantizar que este manual sea exacto; NEDAP no acepta ninguna responsabilidad por las inexactitudes u omisiones que pudieran ocurrir. Usted acepta expresamente que el uso de Pig Performance Tester se realiza bajo su propio riesgo.

## Copyright

Copyright © NEDAP 2017. El contenido está sujeto a cambios sin previo aviso. NEDAP / Pig Performance Tester es una marca comercial registrada de NEDAP. La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las demás marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

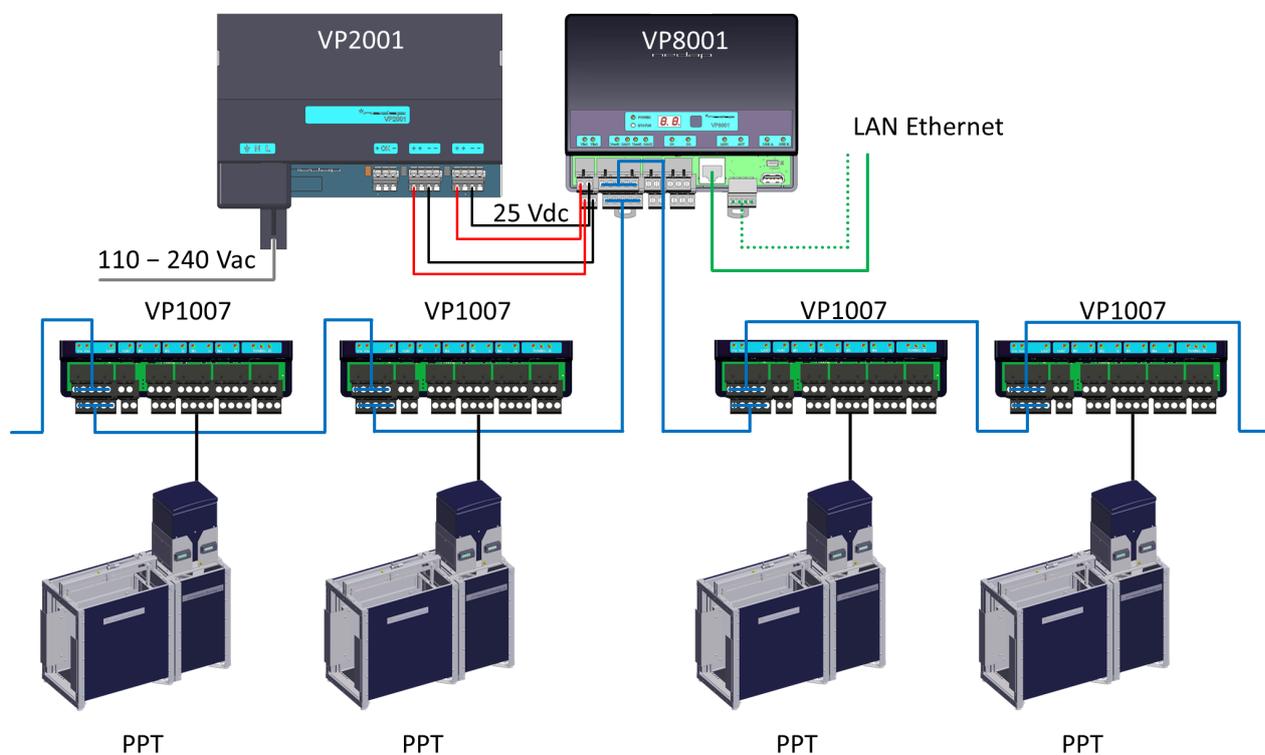


## 2 Descripción general de PPT

Nedap Pig Performance Tester (PPT) está formado por una plataforma de pesaje para cerdos y un comedero con una unidad de pesaje incorporada que mide el consumo de alimento de cerdos individuales. La anchura de la plataforma de pesaje de cerdos se puede ajustar fácilmente al tamaño de los animales. El sistema dispone de capacidad suficiente para que se alimenten 15 cerdos a voluntad sin restricciones.

### Esquema del sistema

El sistema PPT funciona mediante una fuente de alimentación VP2001, una unidad VP8001 y una unidad VP1007. El componente de comportamiento (BC, por sus siglas en inglés) del PPT instalado en la unidad VP8001 define las entradas y las salidas que se pueden conectar y el funcionamiento del sistema. Se utiliza la comunicación CAN entre las unidades VP8001 y VP1007. La unidad VP1007 controla las entradas y las salidas del PPT. Se utiliza Ethernet para acceder al servidor web de la unidad VP8001.



### 2.1 Introducción al PPT

En la cría de cerdos, el crecimiento y la conversión del pienso son los criterios de selección más importantes. Nedap Pig Performance Tester (PPT) permite alimentar cerdos y recopilar los datos de rendimiento de los animales. Cada vez que un cerdo visita el PPT, la estación identifica al animal y mide su ingesta de alimento y peso. El PPT se utiliza para la alimentación a voluntad en un sistema de alojamiento grupal de hasta 15 cerdos por box (por lo general, lechones de una combinación preseleccionada de verraco y cerda). El crecimiento y la tasa de conversión alimenticia se calculan a partir de la ingesta de alimento y el aumento de peso con el fin de clasificar el rendimiento de los animales individuales.



## Ventajas

- Registro preciso del peso y la ingesta de alimento de animales individuales.
- Identificación rápida de las diferencias en el rendimiento.
- Selección de objetivos.
- Protección de los datos.
- Facilidad de uso del sistema.

### Selección precoz y optimización de la genética

Los datos de ingesta de alimento y peso recopilados se procesan de forma segura y están disponibles en línea al instante. Esto implica que recibe información inmediata de las diferencias en ingesta de alimento y crecimiento entre cerdos individuales. Puede seleccionar cerdos antes en función de datos fiables. La capacidad de optimizar de manera continua la calidad de nuestra genética es una gran ventaja.

### Supervisión de la calidad de la alimentación

También puede utilizar el sistema para controlar la calidad de la alimentación o estudiar los efectos de una composición de alimentación diferente. Nedap ha aplicado sus años de experiencia en la automatización de la cría y la gestión de cerdos. De esta forma, contribuimos a obtener una población porcina sana y eficiente.

## Nube

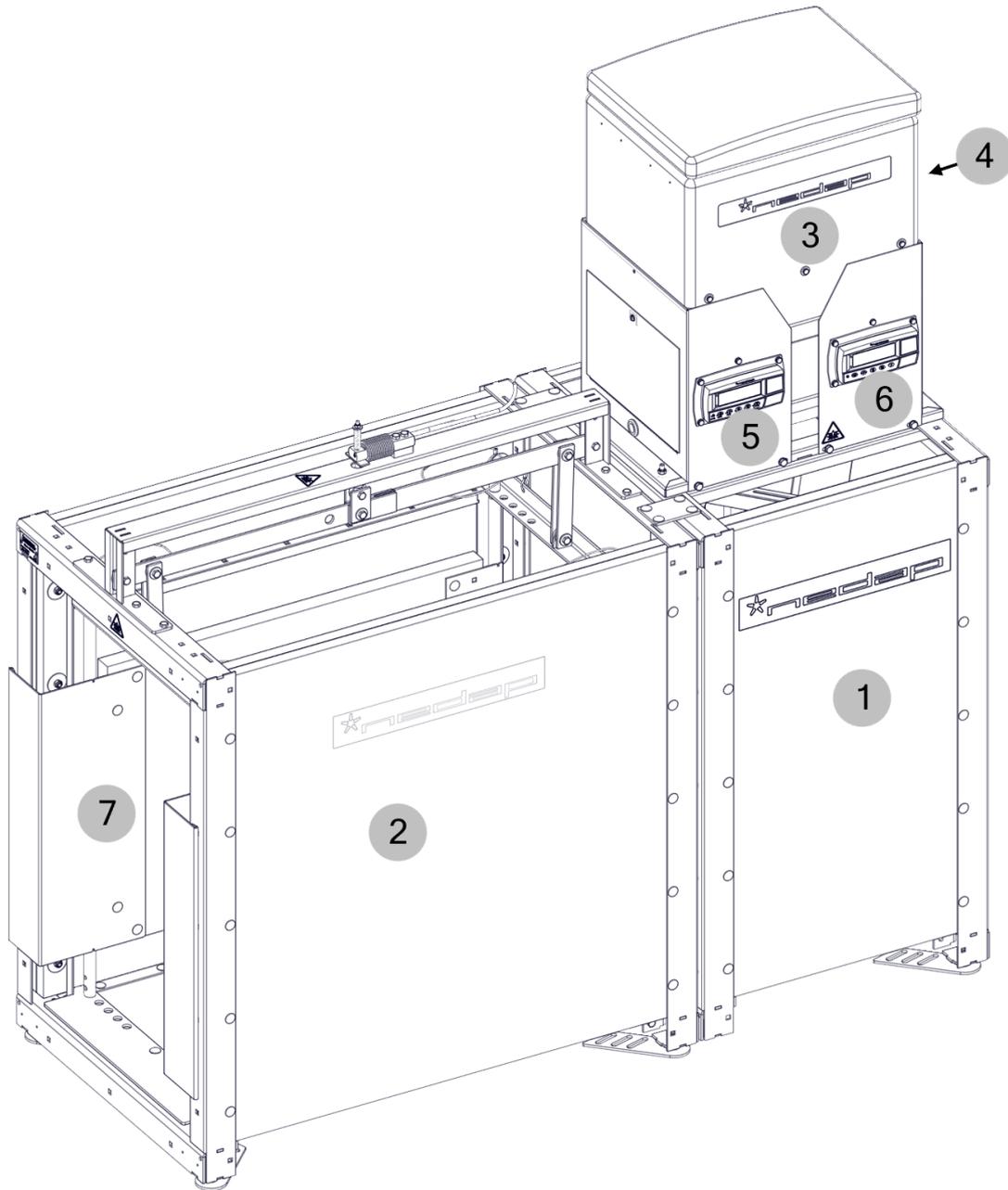
Los datos sin formato del PPT se almacenan en la nube.

Estos datos se puede solicitar por una tarifa a petición y se reciben en forma de archivo .csv por correo electrónico o en virtud del acuerdo de investigación.

Los datos también se pueden adquirir a través de una API (consulte <http://connect.nedaplivestockmanagement.com>).



## Componentes



- 1. Módulo de pesaje de alimento
- 2. Plataforma de pesaje de animales
- 3. Tolva de alimentación
- 4. VP1007 en V-box 1

- 5. Indicador de pesaje de animales
- 6. Indicador de pesaje de alimento
- 7. Paredes laterales ajustables



## 3 Uso de la unidad

### 3.1 Principio de uso

La estación PPT se utiliza para la alimentación a voluntad; siempre hay alimento disponible en el comedero. Si el peso del alimento es demasiado bajo, el comedero se recargará automáticamente con cinco porciones de alimentación. Se dispensarán las porciones a menos que se apague el PPT.

La estación PPT identifica a un animal cuando cambia el peso del alimento en el comedero o cuando lo identifica la antena RFID.

Un indicador de pesaje muestra el peso del cerdo, el otro muestra el peso del alimento en el comedero. El peso real del alimento se muestra en gramos con una resolución de 1 gramo. El peso real del cuerpo se muestra en kilogramos con una resolución de 0,5 kg.

Para calcular la ingesta de alimento, se resta el peso actual del alimento en el comedero al peso del alimento antes de que el cerdo accediese al PPT.

- La ingesta de alimento se asigna al animal y se almacena en la base de datos de la unidad VP8001 y en la nube.
- La duración de la visita se asigna al animal y se almacena en la base de datos de la unidad VP8001 y en la nube.
- El peso del cerdo se asigna al animal y se almacena en la base de datos de la unidad VP8001 y en la nube.

La ingesta de alimento (gramos de alimento consumidos diariamente), el crecimiento (aumento de peso diario) y el FCR (índice de conversión alimenticia = gramos de ingesta de alimento por gramo de crecimiento) se calculan a partir de los datos recopilados.

#### Parámetros de recarga

Peso del alimento  $\leq$  500 gramos + ningún animal presente  $\rightarrow$  Recarga + el tamaño de la porción se almacena para la calibración.

Peso del alimento  $\leq$  500 gramos + animal presente  $\rightarrow$  Sin recarga; espere hasta que salga el animal o el peso del alimento sea  $\leq$  200 gramos.

Peso del alimento  $\leq$  200 gramos + animal presente  $\rightarrow$  Recarga.

#### Ingesta de alimento registrada de los cerdos

Peso final  $>$  200 gramos: Se registra la ingesta de alimento (peso inicial – peso final).

Peso final  $\leq$  200 gramos: Se registra la ingesta de alimento; se calcula el peso inicial (peso inicial + cinco porciones – peso final).

#### Cálculo automático del tamaño de la porción

Tras una recarga ( $\leq$  500 gramos + ningún animal presente), el tamaño de la porción se almacena y añade al promedio móvil de las últimas cinco recargas.



Utilice una etiqueta para la calibración al inicio de la instalación y al cambiar el tipo de alimento.



## 3.2 Condiciones previas

1. Comience con un lote de cerdos iguales (que hayan nacido la misma semana).
2. Etiquete los cerdos cuando su peso corporal se encuentre entre 6 y 25 kg (etiqueta azul para los machos, etiqueta rosa para las hembras).
3. Comience con cerdos con un peso corporal de aprox. 25 kg
4. Principio de alimentación a voluntad (siempre debe haber alimento disponible en el comedero).
5. Máximo 15 cerdos por PPT con alimentación por pienso.
6. Máximo 12 cerdos por PPT con alimentación por comida triturada.
7. Suministre aprox. 1 m<sup>2</sup> de superficie por cerdo si hay listones disponibles.
8. Suministre aprox. 1,2 m<sup>2</sup> de superficie por cerdo si la superficie de listones es limitada.



*La mayoría de los animales se acostumbran al sistema tras tres días completos.*

## 3.3 Funcionamiento del PPT

### Funcionamiento

El PPT funciona automáticamente. En circunstancias normales, solo deben realizarse controles periódicos, y tareas de limpieza y mantenimiento (consulte [Esquema de mantenimiento \(página 20\)](#)).



*Una conexión a Internet fiable es un requisito indispensable para que funcione el PPT.*

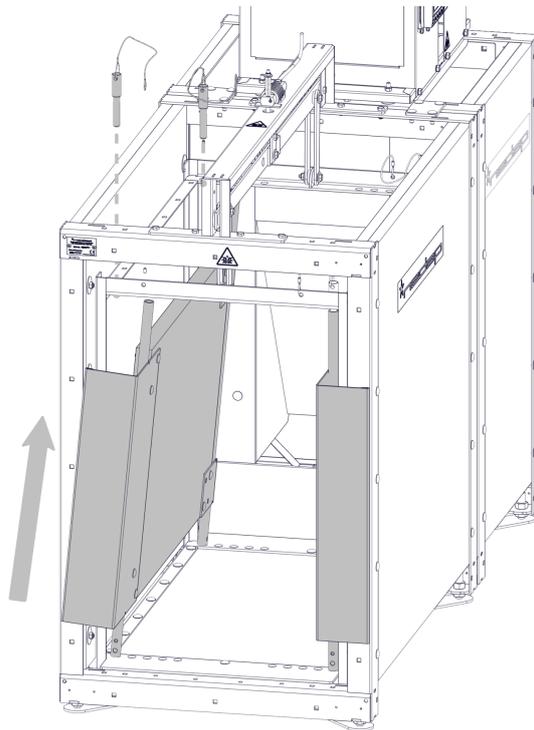
### Anchura de la plataforma de pesaje



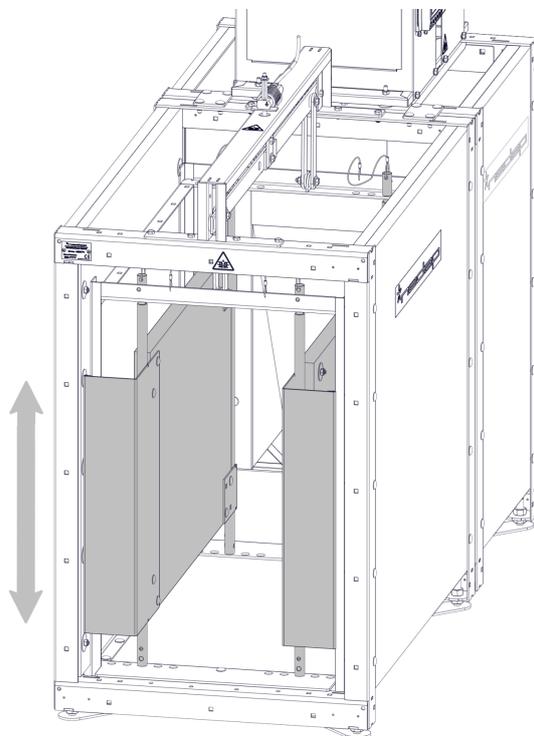
*Ajuste la anchura de la plataforma de pesaje de animales al tamaño de los cerdos. Los cerdos no deberían poder colocarse uno al lado del otro, pasarse unos a otros ni girar dentro de la unidad.*



1. Levante los dos pasadores.



2. Incline la pared lateral y levántela para cambiar su posición.





 *Ajuste siempre las dos paredes laterales por igual para centrar la entrada al comedero en relación con la plataforma de pesaje de animales.*

3. Utilice los orificios ubicados en la parte superior e inferior para establecer el ancho correcto.
4. Coloque los dos pasadores en los orificios correspondientes.

 *Utilice siempre el mismo orificio en la parte superior e inferior para colocar las paredes laterales verticales y paralelas al bastidor exterior.*

## 3.4 Funciones y controles

Después de iniciar sesión en Velos en un PC, un smartphone o una tablet, aparecerá el menú principal en la pantalla. Las opciones de menú aplicables al PPT se describen en las siguientes secciones.

### 3.4.1 Tareas de usuario

#### Suministrar animales

Los cerdos reciben automáticamente un número de animal en el programa Velos, que está formado por el número de grupo y los últimos tres dígitos de su número de etiqueta. (GGGTTT).

#### Primer lote de animales

1. Asegúrese de que todos los animales estén etiquetados y el sistema esté completamente operativo.
2. Desplace a los animales etiquetados en el box. Se identificarán en el PPT y se les asignará automáticamente un número de animal, ubicación, sexo, número de etiqueta, fecha de suministro y un peso inicial. El peso inicial de un animal individual es la media de los primeros dos días completos.
3. Los valores clave se calculan a partir de la fecha de suministro en adelante. Ajuste el peso inicial individual si es necesario:
  - a. En Velos, haga clic en **Granja**.
  - b. En el campo **Información general de la granja**, seleccione la ubicación y haga clic en **Ver animales**.
  - c. Haga clic en el número de animal del animal para el que desea ajustar el peso inicial.
  - d. En la pestaña *Prueba de Rendimiento de Cerdos*, haga clic en **Peso de inicio** y especifique el peso inicial correcto.
  - e. Haga clic en **Ok** para guardar los datos.

#### Nuevo lote de animales

1. Vaya a **Granja** y en el campo **Información general de la granja**, seleccione la ubicación que recibirá un nuevo suministro de cerdos.
2. Vaya a la pestaña *Prueba de Rendimiento de Cerdos* y haga clic en **Suministrar animales**.
3. Haga clic en **Descargar** para guardar los datos de la ubicación existente en su PC.
4.  *Descargue y guarde siempre los datos de la ubicación actual.*



5. Asegúrese de que todos los animales estén etiquetados.
6. Desplace a los animales etiquetados en el box. Se identificarán en el PPT y se les asignará automáticamente un número de animal, ubicación, sexo, número de etiqueta, fecha de suministro y un peso inicial. El peso inicial de un animal individual es la media de los primeros dos días completos.
7. Los valores clave se calculan a partir de la fecha de suministro en adelante. Ajuste el peso inicial individual si es necesario:
  - a. En Velos, haga clic en **Granja**.
  - b. En el campo **Información general de la granja**, seleccione la ubicación y haga clic en **Ver animales**.
  - c. Haga clic en el número de animal del animal para el que desea ajustar el peso inicial.
  - d. En la pestaña *Prueba de Rendimiento de Cerdos*, haga clic en **Peso de inicio** y especifique el peso inicial correcto.
  - e. Haga clic en **Ok** para guardar los datos.

### Retirar animales de una ubicación

Retire los animales enfermos o débiles de la ubicación si es necesario.

1. Introduzca la fecha de salida en **Información general de la granja** o mediante **Entrada rápida**.
2. Cambie la ubicación del animal a la ubicación de animal retirado 9999.

### Uso diario del PPT

Los elementos que necesitan atención se muestra en el **Panel de control** de Velos. Haga clic en el enlace para ver información detallada. Compruebe las alarmas de ingesta de alimento o consulte la **Información general de la granja**, la **Ubicación** o el **Resumen de animales** para obtener más información.

1. Compruebe los animales con una alarma de nivel bajo de ingesta de alimento (de forma predeterminada, menos de 500 g en comparación con el día anterior) en **Panel de control > Alimentación - Ingesta alimento**. El umbral de 500 g para esta alarma se puede ajustar en **Ajustes > Alimentación - Alarmas**.
2. Compruebe la información general de visita de grupo si una porción se ha asignado a un grupo en lugar de a un animal en **Panel de control > Prueba de Rendimiento de Cerdos > Visita de grupo**.



*La alarma aparecerá cuando la ingesta de visita de grupo supere los 70 g en 24 horas.*



*Las porciones no asignadas se mostrarán en la pantalla de visita de grupo. Esto puede producirse si no se ha identificado un animal (por ejemplo, debido a una etiqueta de oreja perdida) durante una visita. Los animales con el menor número de visitas se mostrarán en la parte inferior de la lista. Si el número de visitas es cero, es probable que se deba a una etiqueta perdida. La ingesta de alimento no asignada se puede asignar manualmente a un animal o se puede seleccionar "Ninguno" para eliminar la alarma.*

*Si una ingesta de alimento no asignada se asigna manualmente a un animal, el estado del animal cambia a '1' en el informe. De esta forma, los animales para los que se ha realizado una acción manual se pueden reconocer fácilmente.*

3. Compruebe cada día los promedios de grupo de ingesta de alimento. Consulte **Información general de la granja** para comparar este valor con el del día anterior y la ingesta de alimento media de la ubicación.
4. Sustituya siempre una etiqueta de oreja tan pronto como sea posible si un animal la ha perdido.



*No se puede garantizar la exactitud de la ingesta de alimento si uno o varios animales han perdido la etiqueta de oreja.*

5. Introduzca la nueva etiqueta de oreja en la pantalla de datos básicos del animal específico.



### Información general de la granja

Consulte los datos básicos, de ingesta de alimentos y de rendimiento de la granja en **Granja > Información general de la granja**. Compruebe los promedios de los datos de prueba de rendimiento y alimentación de los cerdos. Compruebe cada día el promedio de ingesta de alimento para comparar este valor con el del día anterior y la ingesta de alimento media.

#### Datos de prueba de rendimiento de cerdos en Información general de la granja

Información general de la granja > << Seleccionar >>					
Nº de machos	26				
Nº de hembras	29				
<a href="#">Añadir animal</a>					
Prueba de Rendimiento de Cerdos					
Alimentando					
Ubicación	TCA	ADG	ADFI	Peso	Días
101. Pen 1	2.1	647	1366	73.0	77
9999. Removed animals	0.0	0	2107	0.0	165

Todos los datos mostrados debajo del encabezado de PPT son los datos acumulados del día anterior, excepto por los datos de alimentación de hoy, que representan los datos acumulados de la fecha actual. Todos los datos son promedios de las ubicaciones en esta ubicación.

Elemento	Significado
TCA	Tasa de conversión alimenticia; medición de ADFI/ADG del rendimiento del cerdo.
ADG	Crecimiento medio diario = aumento de peso total / número de días completos en el sistema.
ADFI	Ingesta media de alimento diaria = cantidad total de alimento consumido / número de días completos en el sistema.
Peso	El promedio de los pesos del día anterior.
Días	Número de días completos desde que se identificó el primer animal.

#### Datos de alimentación en Información general de la granja

Información general de la granja > << Seleccionar >>						
Nº de machos	26					
Nº de hembras	29					
<a href="#">Añadir animal</a>						
Prueba de Rendimiento de Cerdos						
Alimentando						
Ubicación	Ingesta alimento (kg)	Hoy	Duración	Ingesta alimento (kg)	Ayer	Duración
Pen 1	8.5	39	03:01:08	42.2	100	13:53:42
<b>Promedio</b>	<b>8.5</b>	<b>39</b>	<b>03:01:08</b>	<b>42.2</b>	<b>100</b>	<b>13:53:42</b>

La ingesta de alimento, las visitas y la duración son datos acumulados por ubicación. Compare los datos de la fecha actual y el día anterior con los promedios de la ubicación.

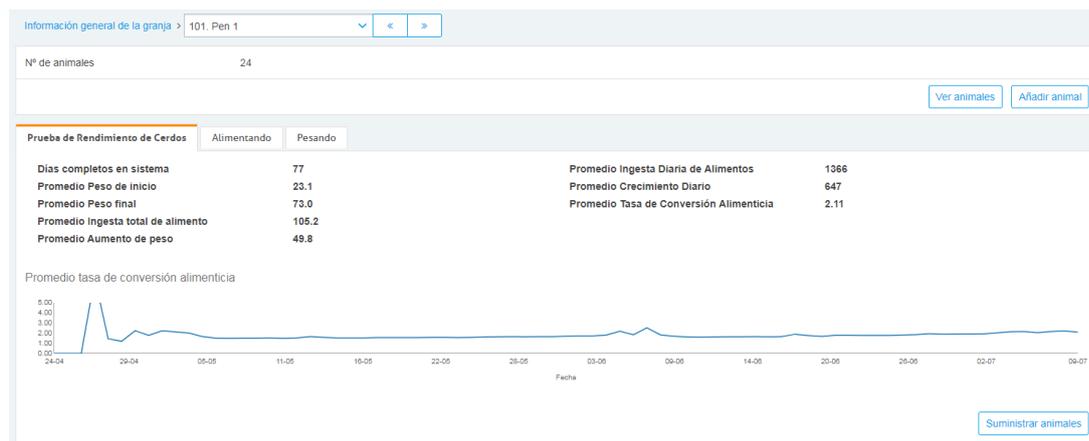


### Resumen de ubicación

Consulte los datos básicos, de rendimiento de cerdos, de ingesta de alimento y de peso para la ubicación en **Granja > Resumen de ubicación**.

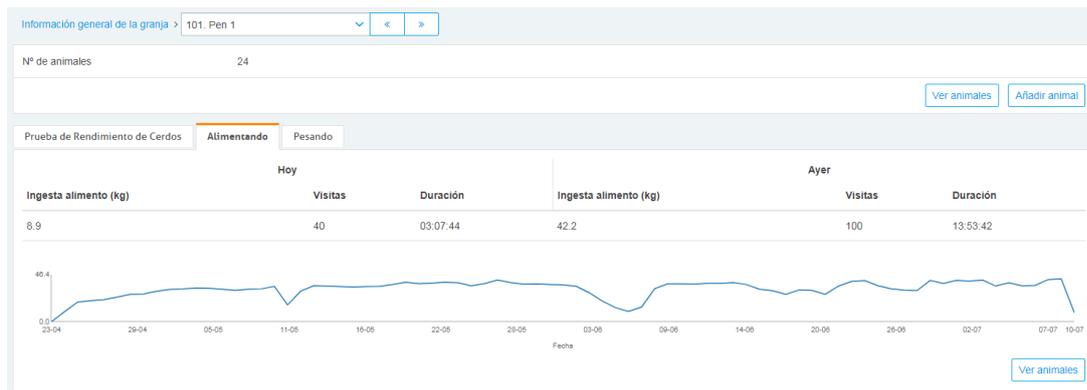
Los datos de la prueba de rendimiento de cerdos son los datos acumulados del día anterior y los datos de peso son los datos de la fecha actual.

#### Datos de prueba de rendimiento de cerdos en Resumen de ubicación

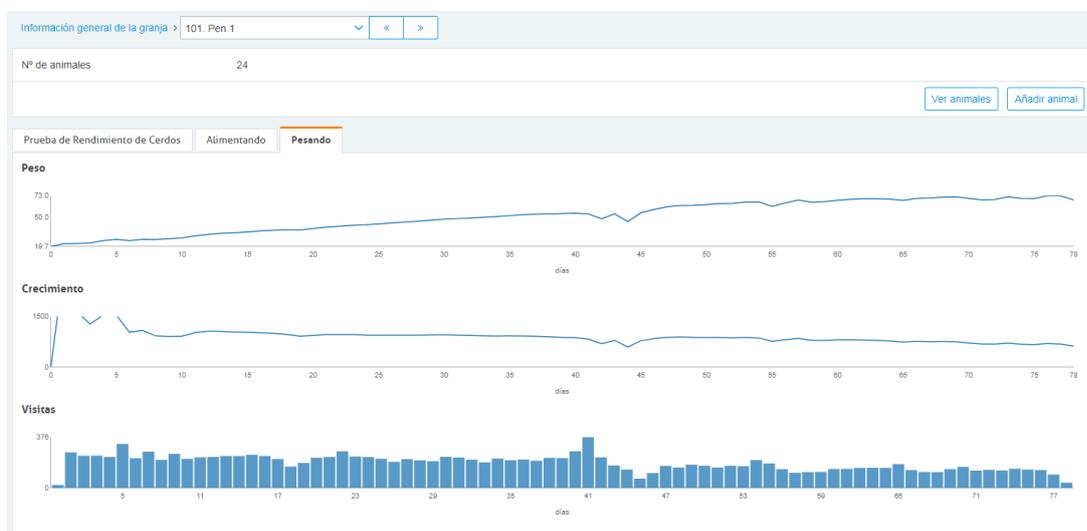


Elemento	Significado
Días completos en sistema	Número de días completos desde que se identificaron los animales.
Promedio de peso inicial	Promedio de la media de los pesos de los animales de los primeros dos días completos.
Promedio de peso final	Promedio de la media de los pesos de los animales del día anterior.
Promedio de ingesta total de alimento	Promedio de la ingesta total de alimento.
Promedio de aumento de peso	Promedio del aumento de peso.
Promedio de ingesta diaria de alimento	Promedio de la ingesta total de alimento / número de días en el sistema.
Promedio de crecimiento diario	Promedio de aumento de peso / número de días en el sistema.
Promedio tasa de conversión alimenticia	Promedio de la ingesta total de alimento / promedio del aumento de peso.

#### Datos de alimentación en Resumen de ubicación



### Datos de peso en Resumen de ubicación



### Resumen de animales

Consulte los datos de prueba de rendimiento de cerdos, alimentación y peso para la ubicación y animales individuales. Vaya a **Granja > Información general de la granja > Seleccionar ubicación**. Los datos se muestran en una serie de gráficos y estadísticas.

Haga clic en **Ver animales** para ver datos de animales individuales. Haga clic en un número de animal para visualizar los datos. Al hacer clic en **<< o >>**, puede desplazarse al animal anterior o siguiente.

Los datos de la prueba de rendimiento de cerdos son los datos acumulados del día anterior y los datos de peso son los datos de la fecha actual.

### Datos de prueba de rendimiento de cerdos en Resumen de animales



**Datos básicos** [↕](#) [editar](#)

Número	101424	Nº de registro	
Grupo	99_Group	Responder	999000000000424
Ubicación	101_Pen 1		
Sexo	Hembra		

---

**Calendario** [↕](#) [editar](#)

Ciclo: 0

**Prueba de Rendimiento de Cerdos** Alimentando Pesando

Días completos en sistema	76	Ingesta Diaria de Alimentos	1620
Peso de inicio	27.5	Crecimiento Diario	579
Peso final	71.5	Tasa de Conversión Alimenticia	2.80
Ingesta total de alimento	123.1		
Aumento de peso	44.0		

Tasa de Conversión Alimenticia

Elemento	Significado
Días completos en sistema	Número de días completos desde que se identificó el animal.
Peso inicial	Peso medio de los primeros dos días completos. Este valor se puede ajustar.
Peso final	La media de los pesos del día anterior.
Ingesta total de alimento	El peso total del alimento consumido por el animal.
Aumento de peso	Aumento de peso en kg desde el inicio.
Ingesta diaria de alimento	Ingesta total de alimento / número de días en el sistema.
Crecimiento diario	Aumento total de peso / número de días en el sistema.
Tasa de conversión alimenticia	Ingesta total de alimento / aumento total de peso; una medida del rendimiento del cerdo.

### Datos de alimentación en Resumen de animales

Información general de la granja > 101\_Pen 1 > Animal 101424 [↩](#) [➤](#)

**Datos básicos** [↕](#) [editar](#)

Número	101424	Nº de registro	
Grupo	99_Group	Responder	999000000000424
Ubicación	101_Pen 1		
Sexo	Hembra		

---

**Calendario** [↕](#) [editar](#)

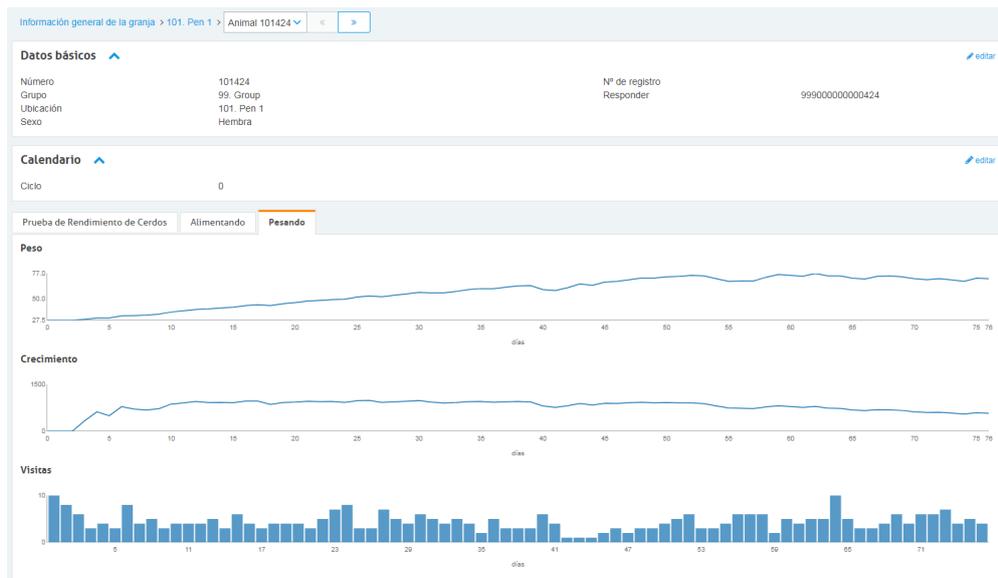
Ciclo: 0

**Prueba de Rendimiento de Cerdos** Alimentando Pesando

Hoy Ayer

Ingesta alimento (kg)	Visitas	Duración	Ingesta alimento (kg)	Visitas	Duración
			2.8	4	41:12

### Datos de peso en Resumen de animales



## Descargar datos CSV

Es recomendable descargar los datos en formato CSV mediante **Informes**.

1. Vaya a **Informes > Prueba de Rendimiento de Cerdos > Descargar datos CSV**.
2. Seleccione las ubicaciones para las que se necesitan los datos. Si se necesitan los datos de una única ubicación (por ejemplo, la ubicación 2), especifique 2 - 2. Para descargar datos de varias ubicaciones (por ejemplo, 10 a 20), especifique 10 - 20.
3. Especifique el periodo para el que se deben descargar los datos, por ejemplo, 01-12-2017 - 31-12-2017.
4. Seleccione el formato de salida para los datos (actualmente solo está disponible Excel).
5. Haga clic en **Aplicar** para descargar los datos.

## Informes

Para ver los datos de rendimiento de los animales, realice los siguientes pasos:

1. En el menú, haga clic en **Informes**.
2. Seleccione el formato del informe (HTML o Excel).
3. Haga clic en **Confirmar** para general el informe.

### Informes > Alimentación > Alarma de ingesta de alimento

Este informe se basa en los datos de ingesta de alimento del día anterior. Ajuste el umbral de alarma de ingesta de alimento si es necesario. Se muestran los datos de ingesta de alimento de los últimos tres días.

### Informes > Alimentación > Visitas de ingesta de alimento

En este informe, se muestra cada una de las visitas de cada cerdo a la estación de PPT desde una fecha preseleccionada. Por ejemplo, la fecha, la duración y la cantidad de alimento.



### Informes > Prueba de Rendimiento de Cerdos - Datos de animales

Este informe proporciona información general de los datos de los animales.

### Informes > Prueba de Rendimiento de Cerdos > Clasificando los cerdos

Este informe se utiliza para clasificar los animales en función de la tasa de conversión alimenticia (TCA). El crecimiento (promedio de aumento diario de peso) y la tasa de conversión alimenticia (alimento consumido / crecimiento) se calculan con el peso medido y la ingesta de alimento del animal.

Ubicación * 1	Número	Nº de registro	TCA * 2	Ingesta alimento (g/d)	Crecimiento (g/d)	Peso final (kg)	Días completos en sistema
101	101759		-5.14	1589	-309	3.5	76
101	101954		-3.31	687	-208	2.0	77
101	101949		1.87	1372	734	75.0	77
101	101791		1.96	781	399	49.8	77
101	101839		1.96	632	322	45.3	76
101	101802		1.97	1415	717	74.5	76
101	101742		2.04	1454	713	74.0	75
101	101803		2.14	1536	717	73.8	76
101	101730		2.16	1565	734	79.0	77
101	101731		2.65	1697	640	71.8	77
101	101433		2.70	1436	533	67.0	76
101	101561		2.74	1823	664	77.5	76
101	101634		2.75	1648	599	70.5	76
101	101424		2.80	1620	579	71.5	76
101	101536		2.84	1572	553	67.5	75
101	101843		2.91	863	296	41.0	76
101	101599		2.93	1811	618	74.5	76
101	101486		2.95	1694	574	69.0	74
101	101695		2.97	1665	560	70.5	75
101	101529		3.03	1772	586	74.0	76
101	101657		3.16	1714	543	65.5	76
101	101977		5.25	639	122	32.3	76
101	101955		5.44	689	127	27.8	77
101	101526		5.49	1515	276	40.8	77

### Informes > Prueba de Rendimiento de Cerdos > Ingesta alimento grupo

Este informe proporciona información general de la ingesta de alimento por ubicación desde una fecha preseleccionada con datos de alimentación que no se han podido asignar a un animal.

## 3.4.2 Calibración del alimento

### Calibración inicial del alimento

 Se recomienda realizar la calibración normal del alimento cuando se utiliza un nuevo tipo de alimento y para comprobar si la dosificación de alimento es correcta.

1. Asegúrese de que ningún animal pueda acceder al PPT durante la calibración del alimento.
2. Coloque la etiqueta de calibración (configurada por el instalador para que la utilice el usuario) en el campo de antena y quítela.

 El motor de alimentación distribuirá ahora 5 porciones de alimento con un intervalo de 2 segundos.

3. El PPT mide el peso estable para calibrar la porción de alimento.

 La calibración normal del alimento no se iniciará si hay más de 1400 gramos de alimento en el comedero. Retire parte del alimento y reinicie la calibración



## Reactivar la calibración inicial del alimento

 *Para reactivar la calibración inicial del alimento (por ejemplo, después de limpiar o antes de suministrar un nuevo lote de animales), debe encender y apagar el PPT tres veces.*

1. Apague el PPT con el conmutador de la V-box 1 y espere hasta que la luz de estado parpadee una vez para indicar que el PPT está desactivado.
2. Encienda el PPT con el conmutador de la V-box 1 y espere hasta que la luz de estado permanezca fija para indicar que el PPT está activado.
3. Apague el PPT con el conmutador de la V-box 1 y espere hasta que la luz de estado parpadee una vez para indicar que el PPT está desactivado.
4. Encienda el PPT con el conmutador de la V-box 1 y espere hasta que la luz de estado permanezca fija para indicar que el PPT está activado.
5. Apague el PPT con el conmutador de la V-box 1 y espere hasta que la luz de estado parpadee una vez para indicar que el PPT está desactivado.
6. Encienda el PPT y espere hasta que la luz de estado parpadee una vez cada 7 segundos para indicar que la "calibración inicial del alimento" está activada.
7. Realice una calibración inicial del alimento.

## Calibración inicial de la alimentación

 *Asegúrese de que SIEMPRE haya alimento suficiente en la tolva de alimentación.*

1. Asegúrese de que la tolva esté llena de alimento.

 *Es recomendable utilizar una bola metálica al emplear alimento triturado.*

2. Asegúrese de que el comedero esté vacío y limpio (el peso debe ser inferior a 100 g).
3. Coloque la etiqueta de calibración en el campo de antena del PPT para activar el procedimiento de calibración inicial.
4. Retire la etiqueta de calibración del campo de antena una vez que se haya iniciado el procedimiento de calibración.

 *El motor ahora distribuirá 10 porciones de alimentación para llenar el tornillo y el comedero. A continuación, el motor de alimentación se detendrá durante 5 segundos. Ahora se mide el peso estable. El motor de alimentación distribuirá ahora 5 porciones de alimento. El peso estable se mide de nuevo para calibrar la porción de alimento. Esto garantizará que los sistemas funcionen sin "alarmas del sistema".*



## 4 Mantenimiento

### 4.1 Esquema de mantenimiento

Compruebe todo el sistema tras dos semanas de uso. Debido a las fluctuaciones de temperatura y las vibraciones, es posible que se deban ajustar algunas piezas móviles o fijar pernos o tuercas.

Realice el mantenimiento del PPT de acuerdo al siguiente esquema. El mantenimiento periódico es necesario para conservar la unidad en condiciones óptimas y mantener la precisión del pesaje. Consulte los procedimientos operativos estándar (capítulos siguientes) para obtener información detallada sobre cómo realizar tareas de mantenimiento comunes.

 Es más fácil llevar a cabo el mantenimiento si aísla primero a los cerdos.

Cuándo	Comprobación	Acción	Quién
Diariamente	Compruebe si el indicador de pesaje del <b>animal</b> muestra "0 kg" cuando no hay ningún cerdo en la plataforma de pesaje de animales <sup>1</sup> .	Pulse brevemente la tecla ">T< TARE" para ajustar la pantalla en "0 kg" si es necesario <sup>2</sup> .   Solo para el indicador de pesaje del animal.	Usuario
Semanalmente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que el comedero no esté obstruido.</li> <li>2. Compruebe si hay obstrucciones debajo o en la plataforma de pesaje de animales.</li> <li>3. Compruebe si hay excrementos o suciedad en la plataforma de pesaje.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire los elementos que provocan el atasco si es necesario.</li> <li>2. Retire las obstrucciones si es necesario.</li> <li>3. Retire los excrementos o la suciedad.</li> </ol>  <b>Precaución</b> No lave nunca a presión los componentes eléctricos del PPT.   Pulse la tecla ">T< TARE" si es necesario. Solo para el indicador de pesaje del animal.	Usuario
Mensualmente	Compruebe las dos básculas con un peso conocido (consulte los procedimientos operativos estándar).	Vuelva a realizar la calibración si es necesario.	Usuario Socio de servicio
Cada nuevo lote	Compruebe que todos los pernos y las tuercas estén bien apretados.	Apriételos en caso necesario.   No apriete las partes móviles de la plataforma de pesaje, deben poder girar fácilmente, sin una holgura excesiva.	Usuario Socio de servicio
	Compruebe que la copa dosificadora esté alineada horizontalmente después de distribuir el alimento.	Ajústela si es necesario.	Usuario Socio de servicio
	Compruebe que los pernos de la celda de carga estén bien apretados, 30 Nm (22 lbf ft.).	Apriételos en caso necesario.	Usuario Socio de servicio



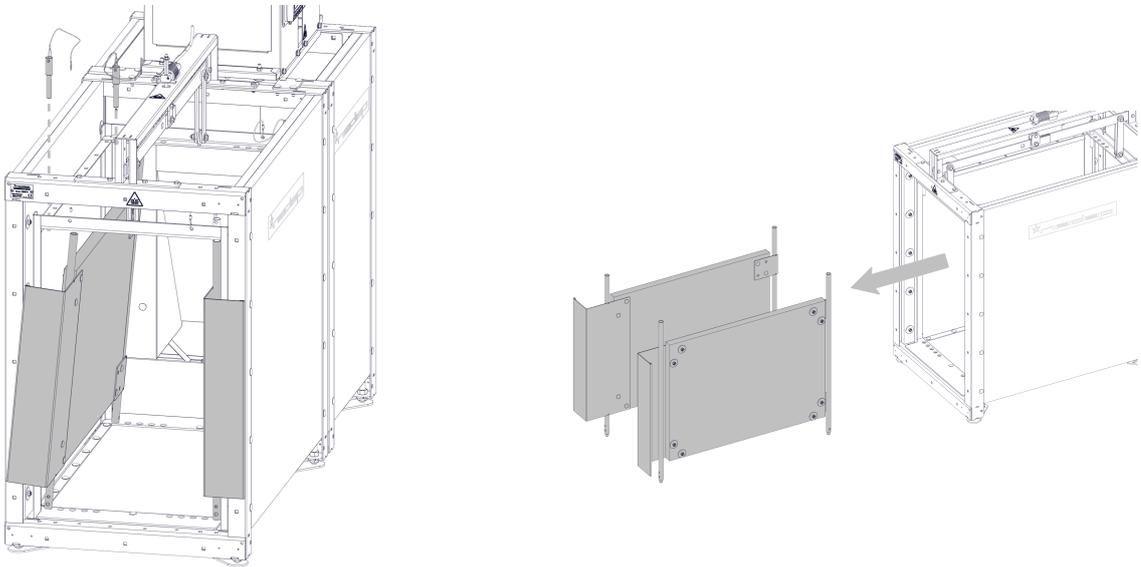
⚠ <sup>1</sup> Debido a factores ambientales, es posible que el indicador de pesaje del animal muestre ocasionalmente valores de peso que se encuentren ligeramente por encima o por debajo de cero. En este caso, NO es necesario pulsar la tecla ">T< TARE".

<sup>2</sup> NO pulse el botón "ZERO" para establecer el indicador de pesaje en 0 kg. Si lo pulsa, debe calibrarse de nuevo la unidad.

## 4.2 Procedimiento operativo estándar: limpieza antes del suministro

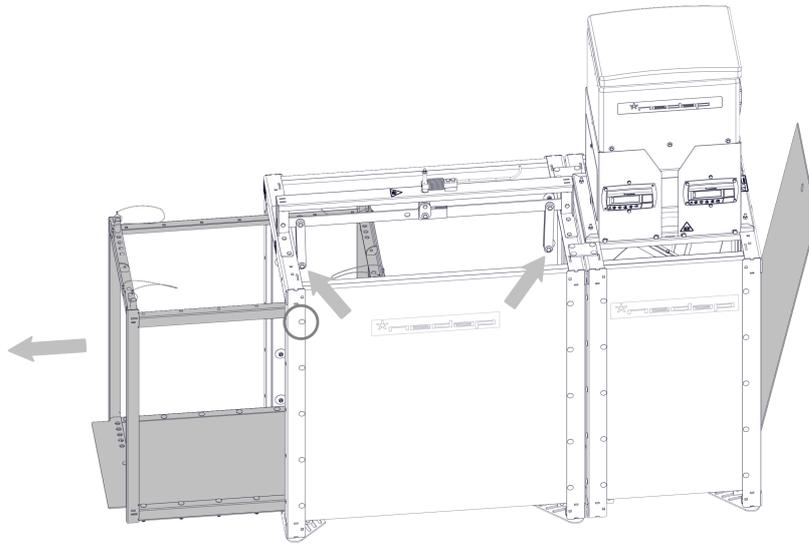
### Limpieza

1. Vacíe la tolva y el comedero.
2. Retire los pasadores y saque las paredes laterales ajustables.

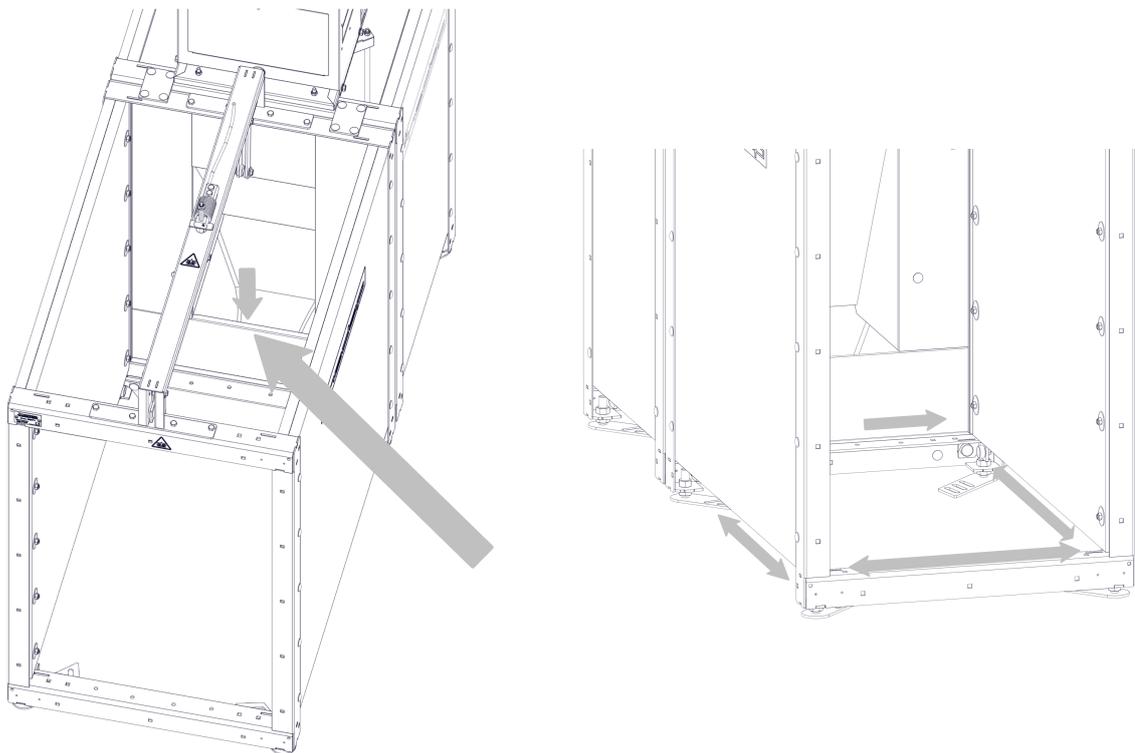




3. Afloje los pernos indicados y retire la parte interior de la báscula de animales y la placa posterior.



4. Realice una limpieza general del box y el PPT.
5. Limpie cuidadosamente todos los *bordes* relevantes de la báscula de animales y el comedero. Raspe los residuos de alimento del comedero y retírelo para evitar que se atasque.



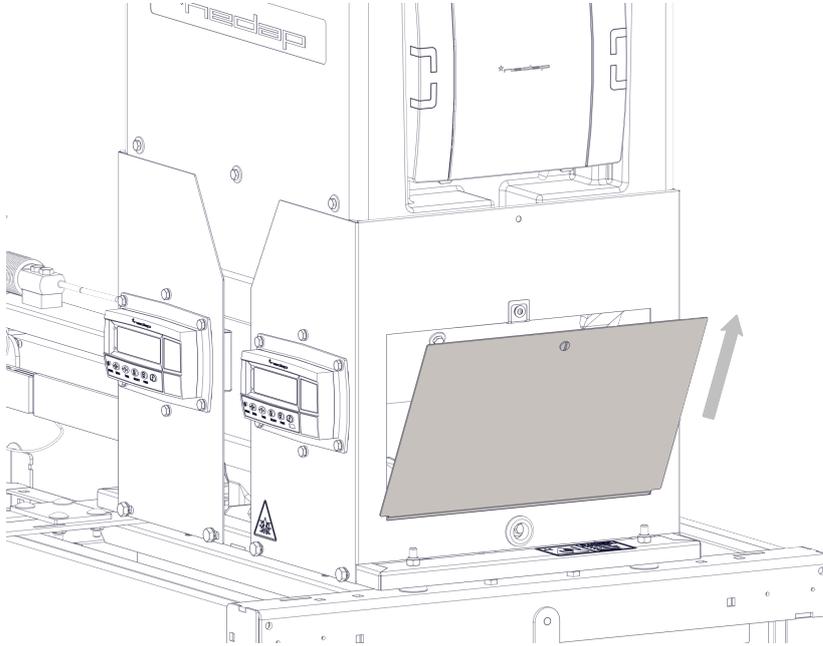
6. Retire el agua del comedero.
7. Sustituya la parte interna de la báscula de animales y la placa posterior.
8. Asegúrese de que la báscula de animales y el comedero se puedan mover libremente.



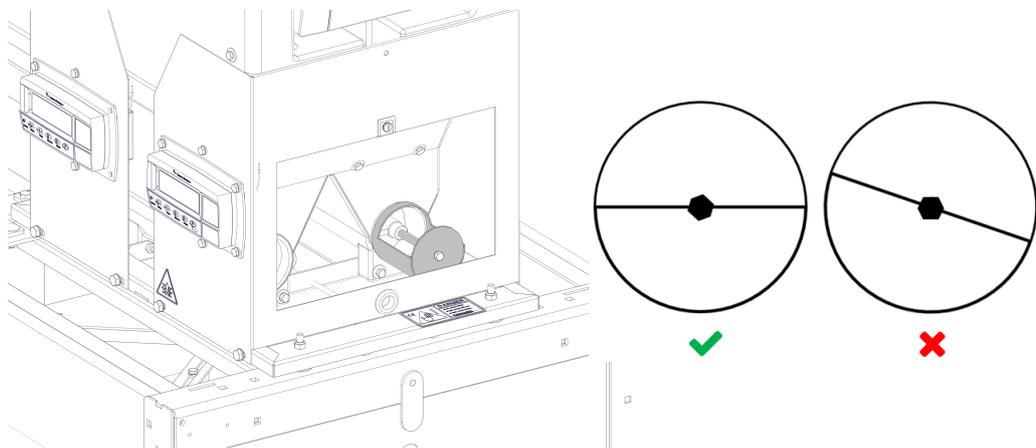
9. Ambos indicadores debería mostrar un valor aproximado de CERO. [ $<10,0$  g] / [ $\pm 0,5$  kg].

## Antes del suministro

1. Desmonte la placa de la tolva de alimentación.



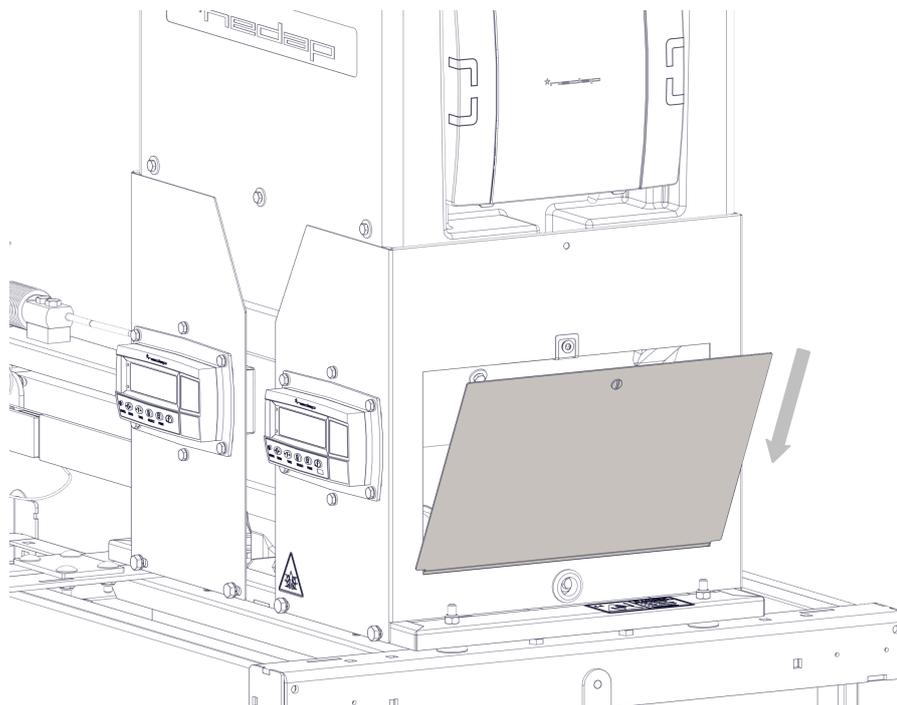
2. Compruebe que la copa de alimentación esté limpia y en la posición correcta.
  - a. Compruebe si la copa dosificadora se encuentra en posición horizontal tras la rotación.



- b. Si no está horizontal, afloje el perno de fijación y ajuste la posición.
  - c. Apriete el perno para fijar la copa en posición horizontal.



- d. Vuelva a montar la placa de la tolva de alimentación.



3. Asegúrese de que la tolva, el tornillo y la copa de alimentación estén secos.
4. Recargue la tolva con alimento fresco o seco.
5. Realice una recarga inicial (10 + 5 porciones).
6. Retire parte del alimento hasta que el indicador muestre ~600 g.
7. Coloque un peso exacto conocido en el comedero [1000 ± 0,1 g].
8. El indicador debería mostrar ~600 + 1000 = 1600 g [desviación máx.: ± 5 g].
9. Coloque un peso exacto conocido en la báscula de animales [80 kg ± 100 g] (4 pesos de 20 kg ± 25 g)
10. El indicador debería mostrar 80,0 kg [desviación máx.: ± 0,5 kg]

Vuelva a calibrar los indicadores de pesaje si la desviación es superior a la indicada en los pasos 8 y 10.

## 4.3 Procedimiento operativo estándar: durante lotes

1. Coloque un peso exacto conocido [1000 ± 0,1 g] en el comedero.
2. El indicador debería mostrar + 1000 g [desviación máx.: ± 5,0 g].
3. Coloque un peso exacto conocido [20 kg ± 100 g] en dos posiciones de la báscula de animales.
4. El indicador debería mostrar 20,0 kg [desviación máx.: ± 0,5 kg]

Solo pulse el botón TARE para la báscula de animales si es necesario.

Vuelva a calibrar los indicadores de pesaje si la desviación es superior a la indicada en los pasos 2 y 4.

**Precaución**

- No pulse NUNCA el botón TARE del indicador del comedero.
- No pulse NUNCA el botón ZERO de los indicadores del comedero y los animales.

## 4.4 Procedimiento operativo estándar: comprobación de la ingesta total de alimento

### Versión rápida \*

- Cierre la válvula de la línea de alimentación ubicada sobre la tolva del PPT.
- Espere hasta que el PPT indique "tolva vacía" + anote la marca de fecha/hora.
- Recargue la tolva con una cantidad conocida [20,0 kg] de alimento y anote la marca de fecha/hora.
- Espere hasta que el PPT indique de nuevo "tolva vacía" y anote la marca de fecha/hora.
- Sume la ingesta de alimento individual entre las marcas de fecha/hora del informe.
- La diferencia máxima entre la alimentación acumulada del informe y 20,0k g [ $\pm 600$  g = 3%].

\* El sensor de la tolva indica una tolva vacía en un proceso de recarga de cinco porciones. Se desconoce cuando el sensor indica 'tolva vacía': después de 1 o 5 porciones. Por lo tanto, la diferencia máxima se establece en  $\pm 600$  g.

Un procedimiento operativo estándar fiable (pero que lleva más tiempo) consiste en limpiar (al vacío) la tolva antes y después y pesar la cantidad exacta de alimento. De esta forma, se sabe exactamente cuánto alimento se ha dosificado. Esta cantidad debe compararse con las tomas de alimentación individuales del informe. La diferencia debería ser del 1% o menos.



## 5 Recalibración del PPT

Estos procedimientos pueden ser necesarios para volver a calibrar el PPT después de cambiar el tipo de alimento, sustituir un indicador de pesaje o limpiar el PPT.

- Desactive el PPT antes de realizar de nuevo la calibración.
- Asegúrese de que el comedero esté vacío.
- Asegúrese de que el comedero pueda moverse libremente.
- Asegúrese de que la plataforma de pesaje de animales pueda moverse libremente.
- Asegúrese de que nada se apoye sobre o en la plataforma de pesaje de animales y elimine la suciedad excesiva.

### Procedimiento de calibración para el indicador de pesaje del comedero (dirección 1)

 *El comedero debe calibrarse con dos pesas estándar (métricas) de 1000 g ± 0,1 g antes de poder utilizarse. El uso de dos pesas iguales para la calibración es importante; de lo contrario, la precisión del pesaje es demasiado pequeña para obtener resultados fiables.*

Acción	Pantalla
1. Apague el PPT con el conmutador de la V-box durante la calibración y compruebe si la pantalla muestra <b>gramos</b> .	"0 g"
2. Mantenga pulsadas las teclas "l" y "f" del indicador de pesaje al mismo tiempo hasta que aparezca "Full SEtuP" en la pantalla, seguido de "bUiLd".	"Full SEtuP". "bUiLd".
3. Pulse la tecla ">O< ZERO" dos veces.	"CAL".
4. Pulse la tecla ">T< TARE" una vez.  <i>Compruebe si el comedero está vacío, limpio y libre de obstáculos encima, debajo o frente al mismo.</i>	"ZErO".
5. Pulse la tecla "f" dos veces.	"Z in P", seguido de "0 g".  <i>Este es el nivel de calibración de 0 g del comedero.</i>
6. Pulse la tecla ">O< ZERO" una vez.	"CAL"
7. Pulse la tecla ">T< TARE" dos veces.	"SPAN".
8. Pulse la tecla "SELECT" una vez.	"002000 g" (u otro número) parpadea en la pantalla.
9. Pulse la tecla "f" una vez.	El primer dígito parpadea.
10. Introduzca el peso de calibración que se va a utilizar. a. Pulse la tecla "PRINT" para editar el primer dígito. b. Pulse la tecla "SELECT" para pasar al dígito siguiente. c. Repita los pasos 1 y 2 hasta que se muestre "002000 g" en la pantalla.	"002000 g" debe estar visible en la pantalla.
11. Coloque cuatro pesas métricas conocidas de 1000 g ± 0,1 g exactamente en el centro de la parte inferior del comedero.	"002000 g" debe estar visible en la pantalla.



Acción	Pantalla
12. Pulse la tecla "f" una vez para definir este nivel de calibración para el PPT.	"S in P".
13. Mantenga pulsadas las teclas "l" y "f" al mismo tiempo hasta que aparezca "SAvinG" en la pantalla y suene un pitido. La configuración de calibración ya se ha almacenado.	"SAvinG".
14. Quite el peso de calibración. La pantalla debería mostrar ahora "0 g".	"0 g".
15. Encienda el PPT con el conmutador en la V-box si solo tiene que calibrar el indicador de pesaje del comedero.	

El indicador de pesaje muestra solo gramos.

Vuelva a realizar la calibración si la pantalla indica > 10 g cuando el comedero está limpio y vacío.

Si pulsa la tecla ">O< ZERO" por accidente, la unidad se debe volver a calibrar como se describe en el procedimiento anterior.

## Procedimiento de calibración para el indicador de pesaje de animales (dirección 2)

La plataforma de pesaje de animales debe calibrarse con al menos cuatro pesas métricas de 20 kg ± 25 g antes de poder utilizarse. El uso de cuatro pesas iguales para la calibración es importante; de lo contrario, la precisión del pesaje es demasiado pequeña para obtener resultados fiables.

Acción	Pantalla
1. Si es necesario, apague el PPT con el conmutador de la V-box durante la calibración y compruebe si la pantalla muestra <b>kilogramos</b> .	"00.0 kg"
2. Mantenga pulsadas las teclas "l" y "f" del indicador de pesaje al mismo tiempo hasta que aparezca "Full SEtuP" en la pantalla, seguido de "bUiLd".	"Full SEtuP". "bUiLd".
3. Pulse la tecla ">O< ZERO" dos veces.	"CAL".
4. Pulse la tecla ">T< TARE" una vez. Compruebe si la plataforma de pesaje de animales está vacía, limpia y libre de obstáculos encima, debajo o frente al mismo.	"ZEro".
5. Pulse la tecla "f" dos veces.	"Z in P", seguido de "00.0 kg". Este es el nivel de calibración de 0 kg de la plataforma de pesaje de animales.
6. Pulse la tecla ">O< ZERO" una vez.	"CAL"
7. Pulse la tecla ">T< TARE" dos veces.	"SPAN".
8. Pulse la tecla "SELECT" una vez.	"00080.0 kg" (u otro número) parpadea en la pantalla.



Acción	Pantalla
9. Pulse la tecla "f" una vez.	El primer dígito parpadea.
10. Introduzca el peso de calibración que se va a utilizar. a. Pulse la tecla "PRINT" para editar el primer dígito. b. Pulse la tecla "SELECT" para pasar al dígito siguiente. c. Repita los pasos 1 y 2 hasta que se muestre "00080.0 kg" en la pantalla.	"00080.0 kg" debe estar visible en la pantalla.
11. Coloque cuatro pesas métricas conocidas de 20 kg ± 25 g exactamente en el centro de la plataforma de pesaje de animales.	"00080.0 kg"
12. Pulse la tecla "f" una vez para definir este nivel de calibración para el PPT.	"S in P".
13. Mantenga pulsadas las teclas "I" y "f" al mismo tiempo hasta que aparezca "SAvinG" en la pantalla y suene un pitido. La configuración de calibración ya se ha almacenado.	"SAvinG".
14. Quite el peso de calibración. La pantalla debería mostrar ahora "0.0 kg".	"0.0 kg".
15. Encienda el PPT con el conmutador de la V-box.	



*El indicador de pesaje muestra solo kilogramos.*



*Pulse la tecla ">T< TARE" para poner el indicador de pesaje a cero (0 kg) si se muestra alguna cifra en la pantalla cuando la plataforma de pesaje de animales está limpia y vacía.*



*Si pulsa la tecla ">O< ZERO" por accidente, la unidad se debe volver a calibrar como se describe en el procedimiento anterior.*



## 6 Solución de problemas

Si el PPT no funciona correctamente o si se muestra un mensaje de error en Velos, utilice las siguientes secciones para tratar de resolver el problema.

### 6.1 Indicaciones de los LED de la V-box 1

Estado	Causa	Solución	Quién
La luz azul de la V-box 1 parpadea.	Error	Compruebe las alarmas del sistema en Velos.	Usuario
La luz azul de la V-box 1 está apagada.	La alimentación está desconectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la fuente de alimentación VP2001.</li> <li>• Compruebe el disyuntor o fusible y el cableado.</li> </ul> <p>Si esto no soluciona el problema, llame al socio de servicio.</p>	Usuario



*Quando el sistema está funcionando correctamente, la luz azul de la V-box 1 permanece encendida.*

### 6.2 Alarmas del sistema

#### Inspección general en busca de averías

Si el PPT no funciona correctamente, se muestra una alarma (aviso) del sistema en Velos. Si se muestra una alarma del sistema, consúltela.

1. En Velos, vaya a **Panel de control > Alarmas del sistema** para comprobar la avería.
2. Compruebe la causa de la alarma del sistema y resuelva la avería (consulte el capítulo "Resolución de problemas").
3. Elimine la alarma del sistema una vez resuelto el problema.
4. Llame al socio de servicio si no puede resolver la incidencia.



## Solución de problemas

Alarma del sistema	Causa	Solución
La cantidad de alimento añadido durante la recarga no es suficiente.	<p>Esta alarma del sistema aparece cuando el PPT se vuelve a cargar con muy poco alimento. Cuando, por ejemplo, el peso de calibración de la alimentación es de 100 g, el peso del alimento después de la recarga debe ser de 500 g (5 porciones de recarga x 80 g cada una). Cuando el indicador de pesaje muestra un valor inferior como, por ejemplo, 300 g, la recarga no es suficiente y aparece la alarma del sistema.</p> <p>El PPT ha detenido el proceso de recarga, el registro de ingesta de alimento continuará hasta que el peso del alimento llegue a menos de 50 gramos o el tiempo de espera supere los 120 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tolva de alimentación no se ha llenado a tiempo; posible obstrucción de alimento en la línea o la tolva de alimentación.</li> <li>• La línea de alimentación no se ejecuta con frecuencia; los sensores de la línea de alimentación no funcionan correctamente o no se han montado en la posición correcta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la configuración de la línea de alimentación y la composición del alimento.</li> </ul> <p> <i>Una avería en la línea de alimentación puede influir en la precisión del sistema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si la báscula funciona correctamente:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Limpie completamente el comedero.</li> <li>b. Coloque un peso de prueba de 1 kg en la báscula.</li> <li>c. Compruebe que el indicador de pesaje muestra 1000 g.</li> <li>d. En Velos, compruebe que la página de monitorización del PPT (<b>Mantenimiento &gt; Monitorización &gt; Componentes de comportamiento &gt; haga clic en el enlace Vista</b>) muestre 1000 g.</li> <li>e. Si el indicador de pesaje o la página de monitorización no muestra 1000 g, calibre el PPT; consulte Calibrar el PPT en el manual de servicio.</li> </ol> </li> </ul>
No hay ningún peso estable durante la inicialización.	Después de una interrupción del suministro eléctrico o al confirmar el componente de comportamiento, se requiere un peso de inicio estable del alimento. Si el peso del alimento no es estable durante un determinado periodo de tiempo, aparecerá esta alarma del sistema.	<p>Compruebe si el comedero puede moverse libremente sin que las varillas toquen ninguno de los pasacables del sistema de guía.</p> <p> <i>Espere hasta que los animales hayan salido del PPT. El peso del alimento del comedero debe ser inferior a 2000 gramos.</i></p>
Tolva vacía.	<p>En el <b>Panel de control</b> de Velos, aparece una alarma si el sensor de tolva vacía no detecta alimento en la tolva durante más de 5 segundos.</p> <p>El registro de ingesta de alimento seguirá funcionando, pero el PPT detiene el proceso de recarga.</p>	<p>Vuelva a cargar la torva.</p> <p> <i>Si el sensor detecta de nuevo alimento, el PPT continuará sin generar una alarma del sistema.</i></p>
Tiempo de comunicación excedido.		Consulte Solucionar tiempo de comunicación excedido en el manual de servicio.



## 6.3 Indicaciones de estado

El PPT muestra su estado en la pantalla de la unidad VP1007. En esta tabla, solo se muestran los números de estado más habituales.

También se pueden mostrar otros números de estado o una secuencia numérica de estado en la pantalla.

El número o la secuencia numérica que aparecen indican lo que está realizando el PPT.



*Se necesita la acción del usuario cuando el número de estado es "2, 74, 80 o 99". En ese caso, una alarma bloquea el PPT.*



*Si aparece el código de estado "99", en Velos, vaya a Alarmas del sistema en el Panel de control para comprobar la avería (consulte también [Solución de problemas](#) (página 29)).*

N.º	Estado
2	<b>Inicialización</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esperando a que el indicador de pesaje complete la inicialización.</li> <li>Esperando el primer peso estable del indicador de pesaje.</li> </ul>
11	<b>Pesaje de alimento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espere hasta que haya transcurrido el tiempo mínimo del intervalo de pesaje de alimento.</li> <li>Realice un pesaje de alimento en el comedero.</li> </ul>
14	<b>Calibración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se han proporcionado las porciones de recarga.</li> <li>Realice un pesaje de alimento en el comedero.</li> <li>Calcule los valores de calibración.</li> </ul>
15	<b>Comprobación del animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lea la antena para comprobar si hay un animal.</li> </ul>
16	<b>Pesaje de los animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pese el animal.</li> </ul>
71	<b>Inicio de una recarga (5 porciones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inicialice los parámetros de recarga.</li> </ul>
72	<b>Comprobación de la recarga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no hay ninguna recarga en curso, compruebe si es necesaria e iníciela. La recarga puede iniciarse si la tolva no está vacía y: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se detecta una etiqueta de calibración y el peso en el comedero es inferior a 1400 gramos.</li> <li>No hay ningún animal en el PPT, el peso en el comedero es inferior a 500 gramos y la última recarga se realizó hace más de 3 minutos.</li> <li>No hay un animal en el PPT, el peso en el comedero es inferior a 200 gramos y la última recarga se realizó hace más de 3 minutos.</li> </ul> </li> <li>Si hay una recarga en curso, compruebe que haya finalizado y continúe con el proceso.</li> </ul>
73	<b>Porción de recarga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuya una porción de recarga.</li> </ul>



N.º	Estado
74	<b>Gestión de espera en recarga inicial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesario iniciar una recarga inicial; se espera a que se den las condiciones de inicio adecuadas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Se ha detectado una etiqueta de calibración.</li> <li>– El peso en el comedero es inferior a 100 gramos.</li> <li>– La tolva no está vacía.</li> </ul> </li> </ul>
75	<b>Gestión de inicio en recarga inicial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha iniciado la recarga inicial.           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Distribuya 10 porciones con un intervalo de 2 segundos para asegurarse de que el tornillo esté completamente lleno.</li> <li>– Espere 3 segundos más para que el alimento se asiente por completo en el comedero.</li> <li>– Mida el peso inicial para una recarga.</li> </ul> </li> </ul>
80	<b>Apagado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El PPT se ha apagado mediante el conmutador.</li> </ul>
99	<b>Error</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay una alarma.</li> </ul>

## Secuencias de estado más frecuentes

- Después del inicio y si no es necesaria una recarga inicial: 2, 11... y continúe con la acción normal.
- Después del inicio y si es necesaria una recarga inicial: 2, 74, 75, 71... y continúe con la recarga.
- Acción normal cuando hay presente una báscula de animales: 11, 72, 15, 16, 11... y así sucesivamente.
- Acción normal cuando no hay presente una báscula de animales: 11, 72, 15, 11... y así sucesivamente.
- Si es necesaria una recarga, se interrumpe la secuencia normal: 11, 72, 71 y continúe con la recarga.
- Recarga (5 porciones): 5x 73, 15, 16, 11, 72, seguido de 14, 11 y continúe con la acción normal.



*Hay otras secuencias que pueden mostrarse en la pantalla. En estas secuencias, algunos estados pueden estar activos durante un periodo muy corto. Por lo tanto, no aparecen en la pantalla.*



## 7 Instrucciones de gestión

### Almacenamiento

- Si el producto se va a almacenar durante algún tiempo, asegúrese de que se encuentre bajo una cubierta protectora para evitar que entre la suciedad y la humedad.
- No exponga el producto a la luz solar directa o a condiciones climáticas adversas, como tormentas, lluvia, granizo o nieve.
- Intervalo de temperatura de almacenamiento: -25 – +70 °C (-13 – +158 °F).
- Humedad relativa <93% a 45° C / 113° F (sin condensación).

### Eliminación de residuos

Elimine los desperdicios y los residuos de acuerdo con las normas y las normativas locales.



## 8 Glosario

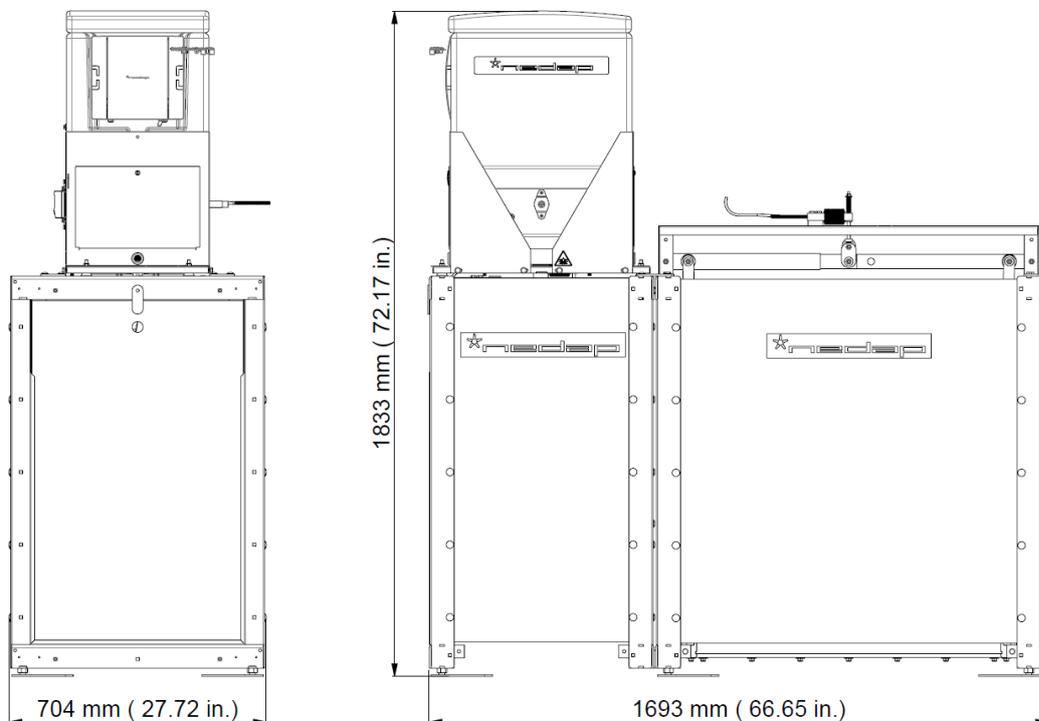
Término	Descripción
Componente de comportamiento	El comportamiento de un componente de hardware estándar o el sistema de gestión total establecido por el software Velos.
CAN (bus)	Red de área del controlador, por sus siglas en inglés. Un bus serie estándar para conectar controladores electrónicos.
DHCP	Protocolo de configuración dinámica de host.
ESF	Alimentación electrónica de cerdas
Ethernet	Norma de comunicación de red para PC en una red LAN.
LAN	Red de área local, por sus siglas en inglés.
RFID	Identificación de frecuencia de radio.
Router	Dispositivo que envía paquetes de datos entre redes informáticas.
Conmutador (caja de conexiones)	Conecta las unidades VPU a un PC (red).
V-box	Carcasa para V-packs.
V-pack	VPU o VP.
VP1001	Controlador del motor del lector.
VP1007	Controlador de entrada/salida del lector.
VP2001	Fuente de alimentación (25 V CC, 2x 4 A).
VP3001	Controlador de entrada/salida del lector.
VP8001	Unidad de procesamiento de Velos (VPU).
VPU	Unidad de procesamiento de Velos.
Cable de Velos	Cable de comunicaciones/alimentación blindado de 6 polos para conectar las unidades VPU y los V-packs.
Software Velos	Software de Nedap para controlar el sistema.



## 9 Especificaciones técnicas

Elemento	Especificación
Dimensiones (L. x AL. x AL.), transporte, unidad individual	1711 x 1263 x 704 mm (67,36 x 49,72 x 27,72 pulgadas)
Dimensiones (L. x AL. x AL.), transporte, unidades apiladas	1711 x 2526 x 704 mm (67,36 x 99,45 x 27,72 pulgadas)
Dimensiones (L. x AL. x AL.), montaje completado	1693 x 1833 x 704 mm (66,65 x 72,17 x 27,72 pulgadas)
Peso (una única unidad)	235 kg (518,1 libras)
Rango de pesaje / resolución (alimentación)	2000 g (4,4 libras) / resolución 1 g (0,035 onzas)
Rango de pesaje / resolución (animal)	150 kg (330 libras) / resolución 0,5 kg (1,1 libras)
Material de construcción (bastidores)	Acero inoxidable Paneles PP Acero galvanizado en caliente (ISO 1461)
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-10 – +45 °C (-14 – +113 °F)
Humedad relativa operativa	Rh <93% a 45 °C / 113 °F
Clase de protección del recinto	IP65 (si las cubiertas, prensaestopas y cables están instalados correctamente)

### Plano acotado (montado)





# 10 Declaración de conformidad

## Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Company	N.V. Nederlandsche Apparatenfabriek "Nedap"
Address, City, Country	Parallelweg 2, 7141 DC Groenlo, The Netherlands
Phone number	+31 544 471 111
Fax number	+31 544 463 475

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Product description / Intended use	Pig Performance Tester
Manufacturer	N.V. Nederlandsche Apparatenfabriek "Nedap"
Brand	Nedap
Type	9208771 and 9216049

is tested to and conforms with the essential requirements of Electromagnetic Compatibility, as included in following standards:

Standard	Issue date
NEN-EN-ISO 12100 - Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction	2010

and therefore complies with the essential requirements and provisions of **Council Directive 2006/42/EC Machinery Directive** on the approximation of the laws of the Member States relating to the applicable essential health and safety requirements of the directive.

The following laboratories and institutions performed the tests and issued the relevant reports:

Report numbers	Issued by
DOC020013 - Checklist Machinery Directive Evaluation VELOS PPT	Nedap Livestock Management

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedure is kept at the following address:

Company	N.V. Nederlandsche Apparatenfabriek "Nedap"
Address, City + Country	Parallelweg 2, 7141 DC Groenlo, The Netherlands
Phone number	+31 544 471 111
Fax number	+31 544 463 475
E-mail	info@nedap.com



TCF nr	280415.01
Drawn up in	Groenlo, The Netherlands
Date	28 Jun 2015
Name / Position	Jacques Hulshof, Approbation Officer



★ Vital element for growth

