

## UCP400



Advertencias y consejos.....	3
Asistencia técnica .....	3
Introducción.....	4
Características.....	4
Conexionado.....	5
Descripción del teclado.....	6
Tecla 1, datos actuales.....	7
Tecla 2, historico diario.....	7
Tecla 3, estirpes / pesos estimados.....	7
Tecla 4, contador de agua.....	8
Tecla 5, alarma por consumo de agua.....	8
Tecla 6, selección de naves.....	8
Tecla 7, reloj del sistema.....	9
Tecla 8, comienzo de crianza.....	9
Tecla 9, calibración de los plato.....	9
Tecla 10, configuración.....	10
Configuración de platos.....	10
Configuración de contadores.....	10
Configuración de comunicaciones.....	10
Control de sensores.....	10
Cuidados de manejo, almacenamiento y mantenimiento.....	11
Instalación en la nave .....	12
Esquema de conexiones.....	13
Declaración de conformidad del fabricante .....	14
Condiciones de garantía.....	15

## Advertencias y consejos

El fabricante EXAFAN S.A.U. no se hace responsable de daños causados por:

- No haber realizado una previa interpretación del manual, en caso de los daños que pueda ocasionar este aparato.
- Una instalación no conforme con las instrucciones del manual.
- Sobrecarga que exceda lo recomendado en este manual.
- Maltrato del aparato en su transporte, instalación y posterior sustitución.
- La instalación, programación y/o manipulación por personal no autorizado.
- Incumplimiento del R.B.T. (Reglamento de Baja Tensión), por parte de su instalador en lo que concierne a la instalación eléctrica de su nave, sustitución de fusibles, ajuste de sondas, búsqueda de averías..., todo ello según Norma EN 60204-1.6,4, o la correspondiente a cada país.
- Fallo provocado por la interconexión, no aprobada por nuestro departamento técnico, de nuestros aparatos con otros ajenos a la marca EXAFAN S.A.U.
- A la no presencia, para su fácil desconexión, de PIAS, diferenciales y guarda motores.
- La no colocación de dispositivos de protección contra sobre-intensidades para los conductores de alimentación.
- Un mal suministro de Energía Eléctrica, debiendo estar dentro de los límites que dicta el Reglamento de Media y Baja Tensión.
- Terremotos y fenómenos atmosféricos (nieve, lluvia, rayos...).

En caso de que no fuera instalado inmediatamente, se recomienda almacenarlo en lugar limpio y seco, libre de polvo, vibraciones, gases y agentes corrosivos, y con una humedad relativa de aire no superior al 60%.

Los motores eléctricos tienen circuitos bajo tensión, y componentes giratorios que pueden causar daños a las personas. Para evitar accidentes, con anterioridad a la puesta en marcha del producto, se ha de asegurar que, si llevara, la toma de tierra fue realizada conforme a las normas vigentes y que la conexión esté bien apretada.

Conecte el producto correctamente a la red eléctrica a través de contactos seguros y permanentes, siguiendo siempre los datos mostrados en la placa de características del producto, como la tensión nominal, intensidad, etc.

Para el dimensionamiento de los cables de alimentación y de los dispositivos de maniobra y protección se debe conside-

rar la corriente nominal del aparato y la longitud de los cables, entre otros.

Las entradas de cables no utilizadas en los productos deben estar debidamente tapadas con sistemas de cierre para garantizar el grado de protección indicado en la placa de características.

El desmontaje del producto durante el período de garantía solamente debe ser realizado por un servicio técnico autorizado por EXAFAN S.A.U.

Toda manipulación del producto debe ser realizada con cuidado para evitar impactos y daños a los rodamientos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos.

No cubra ni obstruya la salida de ventilación del producto si las tuviera.

Inspeccione periódicamente el funcionamiento del producto según su aplicación y sobretodo en el caso de los sistemas antiasfixias.

En la limpieza del regulador, no se debe usar agua a alta presión. No aplicar productos corrosivos, oxidantes, peróxidos ni derivados que puedan dañar la caja.

Verifique el estado del material al recibirlo. De encontrarse daños, estos deben ser informados por escrito a la agencia de transporte, y comunicarlos inmediatamente a la empresa EXAFAN S.A.U.

Evitar instalar el equipo en paredes que puedan sufrir vibraciones de cualquier tipo ajenas al propio funcionamiento del equipo, como golpes fuertes con las puertas, máquinas que emitan vibraciones y que estén junto a estos aparatos u otras vibraciones de cualquier índole.

Los reguladores, no deben permanecer bajo la lluvia o la humedad. En los envíos/recepción de materiales, debe buscarse un almacenamiento que no estropee las características del producto. Un almacenamiento que no cumpla estas condiciones, anulará la garantía del fabricante.

Recomendable la limpieza cada nueva crianza como mínimo, o también si se observa excesiva suciedad en la pantalla o en los elementos luminosos del regulador.

**Ya que el dispositivo no incluye batería interna, cada vez que el equipo se desconecte de la alimentación hay que poner el reloj en hora una vez conectado de nuevo.**

EXAFAN S.A.U. se reserva el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

Los reguladores, según Normativa, deben instalarse y funcionar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

En aquellos equipos que necesiten una batería para su funcionamiento, recomendamos, al igual que el cambio de la misma cada 2 años como máximo, realizar un buen Mantenimiento Preventivo durante ese periodo de tiempo.

Sólo para los países de la UE; Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico como lo marcan las Directivas Europeas 2006/66/CE y 2002/96/CE, respectivamente.



## Asistencia técnica

En caso de observar alguna anomalía del producto, dispone de una asistencia técnica donde será debidamente atendido.

Cualquier manipulación efectuada en el producto por personas ajenas, nos obligaría a cancelar su garantía.



**SERVICIO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA**

---

**HORARIO 24 h**

07:00 a 15:00 al **976 69 45 30**  
15:00 a 07:00 al **629 38 58 78**

 [sat@exafan.com](mailto:sat@exafan.com)

## Introducción

La central UCP-400 pertenece a la serie “UC” de EXAFAN. Forma parte de un sistema de pesaje robusto y fiable, consecuencia de un largo periodo de investigación.

Se trata de un sistema que cumple con la relación óptima entre robustez, tanto mecánica como eléctrica, facilidad de manejo y bajo coste.

Teléfono de Asistencia Técnica +34 976 69 45 30.

## Características

La central UCP-400 tiene las siguientes características:

- Control de dos naves con una sola central.
- Conexión de hasta cuatro platos, (dos por nave).
- Conexión USB para dispositivos de almacenamiento masivo. \*
- Conexión de varias centrales entre si y a un ordenador central común.\*
- Control de un contador de agua para cada nave.
- Rele de alarma de agua.
- Calibración mediante pesa de 2Kg.

### TABLA DE CARACTERISTICAS TECNICAS

Consumo máximo.....	50W
Alimentación .....	230Vca, 50Hz
Resolución platos.....	2 – 4 grm
Error máximo peso medio.....	2 – 3%
Peso calibración.....	2Kg
Contacto salida contador agua.....	Rele Reed
N. máximo de días de crianza.....	150 días
Peso máximo medible.....	25Kg
Contador de agua.....	Programable

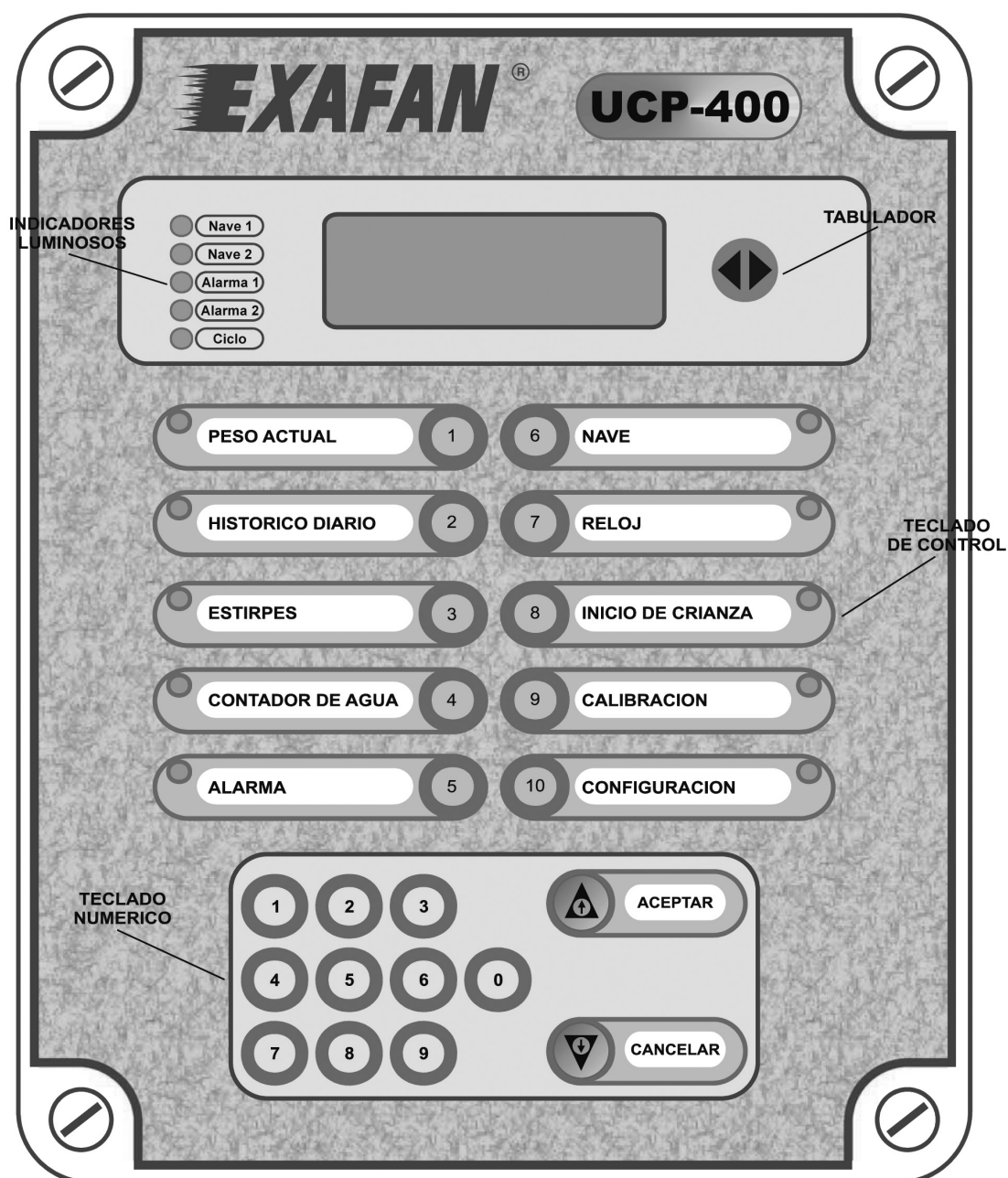
## Conexionado

Los pasos a seguir en el conexionado del Regulador UCP-400 son los siguientes:

- 1 - Asegurarse que el aparato esté desconectado de la RED 230Vca.
- 2 - Realizar las conexiones con la sección de cable adecuada.
- 3 - Recuerde que SIEMPRE, los cables de señal y de fuerza deberán ir por canales separados.  
Entenderemos por cables de señal todos los relacionados con los platos de pesajes, contadores de agua y comunicaciones con otros equipos.
- 5 - Importante conectar el Regulador a la toma de tierra.
- 6 - Cumpliendo normas y como protección del circuito, lleva incorporado tanto un transformador de aislamiento, como varistores de protección.

Conexionado de la instalación  
Conexionado de la UCP

\* Bajo petición expresa del cliente.



La UCP-400 dispone de tres grupos de teclas diferentes, una pantalla LCD donde aparecen los datos y un grupo de indicadores luminosos que nos indican la nave seleccionada y el estado de las alarmas. La tecla de tabulación sirve para desplazarse por la pantalla LCD y seleccionar los datos que vamos a modificar.

El teclado de control sirve para seleccionar las diferentes pantallas del equipo.

Por último el teclado numérico nos da la posibilidad de modificar el dato seleccionado mediante la tecla de tabulación. Cabe destacar que al lado del teclado numérico hay dos teclas "Aceptar" y "Cancelar" que cumplen funciones específicas que se nos indicaran en pantalla y la función de subir y bajar datos en aquellas pantallas que los datos se muestran en forma de tablas.

## Descripción del teclado y las pantallas de trabajo

A continuación estudiaremos las pantallas del regulador, su forma de acceso y los datos que nos muestran cada una de ellas.

Tecla 1, datos actuales.

En esta pantalla se nos muestran los datos básicos de la nave seleccionada. Se nos indica el peso medio actual de la nave, el número de pesadas que se han realizado durante el día de hoy y por último el peso medio calculado durante la última hora de los platos que componen la nave, (1 y 2 para la nave 1, 3 y 4 para la nave 2).

Peso medio =	00123
Pesadas hoy =	0049
Peso plato 1 =	00124
Peso plato 2 =	00129

Tecla 2, histórico diario.

Mediante esta pantalla podemos ver la media de los pesos diarios que se han ido obteniendo a lo largo de la crianza. Con la primera pulsación nos aparece una pantalla donde se nos da opción a seleccionar que datos queremos ver, un plato en concreto o la media de la nave.

Seleccione el plato  
0 – Nave completa  
1 – Plato 1  
2 – plato 2

Una vez seleccionada la opción deseada nos aparece una pantalla donde se nos muestra el día de crianza, el número de pesadas y peso medio que se obtuvo. Mediante las teclas Aceptar/Cancelar podremos ir modificando los días de crianza que aparecen en pantalla.

días	PESADAS	MEDIA
006	000	000000
005	032	000102
004	021	000100

Tecla 3, Estirpes / pesos estimados.

Al realizar una primera pulsación sobre esta pantalla se nos muestran los pesos esperados para cada plato y la estirpe de trabajo de la nave.

Nave 1  
P.E. Plato 1 = 00142  
P.E. Plato 2 = 00142  
Estirpe = 1

La UCP-400 puede trabajar con dos estirpes, (es decir dos curvas de crecimientos independientes), en cada estirpe podemos programar el peso esperado para los animales en granja, (tanto de los machos, como de las hembras).

Si realizamos una segunda pulsación sobre esta tecla nos aparece la tabla de valores de la estirpe seleccionada. En dicha tabla nos aparece el día de crianza, el peso estimado para los machos y el peso estimado para las hembras. Podemos movernos a lo largo de todos los días de la crianza mediante las teclas "Aceptar/Cancelar".

Día	MACHOS	HEMBRAS
000	00042	00042
001	00056	00057
002	00071	00072

Es muy importante que estas tablas se ajusten en lo máximo posible a la realidad, puesto que mediante ellas el equipo calculara el peso estimado para cada plato y este valor determinará los valores de aceptación del equipo, y en gran medida el cálculo del peso medio de las aves en la nave.



## Descripción del teclado y las pantallas de trabajo

Tecla 4, contador de agua.

En esta pantalla se nos muestran los datos del contador de agua. Al realizar una primera pulsación sobre esta tecla nos aparece una pantalla donde se nos informa de los litros de agua que llevamos consumidos hoy, los litros de agua consumidos durante el día de ayer, los litros de agua consumidos durante las últimas 24 horas y por último el estado de la alarma. Si pulsamos el tabulador veremos que el cursor se posiciona en la última línea, si en esta situación pulsamos la tecla cancelar la alarma se desconectará hasta el siguiente cambio de hora que volverán a realizarse los nuevos cálculos.

Litros hoy	=	00000
Litros ayer	=	00000
Litros 24h	=	00000
Alarma	=	OFF

Al realizar una segunda pulsación nos aparece una nueva pantalla donde se nos muestra el histórico de los consumos de agua diarios que se han ido obteniendo a lo largo de la crianza. Podemos movernos a lo largo de todos los días de la crianza mediante las teclas "Aceptar/Cancelar".

Dia 006	=	00168
Dia 005	=	00165
Dia 004	=	00160
Dia 003	=	00150

Tecla 5, Alarma por consumo de agua.

Mediante esta pantalla podemos programar los valores que determinan la alarma por consumo, alto/bajo, de agua. El cálculo se realiza cada hora y compara el consumo de las últimas 24 horas con el consumo de agua del día anterior.

Por Maxima	=	120%
Por Minima	=	080%
Estado nave 1	=	OFF
Estado nave 2	=	OFF

Si el valor del consumo de las últimas 24 horas es superior en el % programado en la línea "por Máxima" se producirá una alarma por consumo elevado.

Por el contrario si el valor del consumo de las últimas 24 horas es inferior en el % programado en la línea "por Mínima" se producirá una alarma por bajo consumo de agua.

Tecla 6, Selección de nave.

Cuando realizamos una primera pulsación sobre esta tecla nos aparece una pantalla en la que se nos muestra la nave seleccionada actualmente y el estado de los diferentes componentes que la componen.

Mediante el tabulador nos podemos mover sobre las diferentes líneas de la pantalla para poder modificar los valores que se nos indican. La programación de los platos responde al siguiente código:

0	Plato desconectado
1	Crianza de machos
2	Crianza de hembras
3	Crianza mixta

La programación de los platos responde al siguiente código:

0	Contador desconectado
1	Contador conectado

Nave 1	
Plato 1	= Mixtos
Plato 2	= OFF
Contador	= OFF

Si realizamos una segunda pulsación sobre esta tecla cambiamos la nave seleccionada y en pantalla nos aparecerán los datos de la nueva selección. Tenemos que tener en cuenta que el resto de las pantallas del equipo nos muestran datos y hacen referencia a la información de la nave seleccionada.



## Descripción del teclado y las pantallas de trabajo

Tecla 7, reloj del sistema.\*

Con esta pantalla podemos indicar al equipo la hora de trabajo y el día de crianza actual en cada una de las dos naves.

Para cambiar cualquier valor basta con posicionarse con el tabulador y modificarlo mediante el teclado numérico.

Minuto	=	49
Hora	=	12
Día nave 1	=	006
Día nave 2	=	002

Tecla 8, comienzo de crianza.

En esta pantalla realizaremos la operación de comienzo de crianza. Esta tarea debemos realizarla siempre que comenzamos a trabajar con una nueva manada de animales. Basta con pulsar la tecla "Aceptar" y el equipo borrará todos los datos referentes a la crianza anterior de la nave que tenemos seleccionada, también se pondrá el día del reloj en cero y se comenzará a recoger nuevos datos, tanto de peso como de agua.

INICIAR CRIANZA  
NAVE 1

-----  
Confirme con ACEPTAR

También es recomendable realizar una calibración de los platos cuando se comienza una nueva cría. El método de calibración se explica en el siguiente apartado.

Tecla 9, calibración de los platos.

En esta pantalla se nos da acceso a la calibración de los diferentes platos. Al entrar por primera vez nos muestra un menú que nos solicita el número de plato a calibrar, (introducir dicho número mediante el teclado numérico).

1 – Calibrar plato 1  
2 – Calibrar plato 2  
3 – Calibrar plato 3  
4 – Calibrar plato 4

Una vez seleccionado el número de plato a calibrar nos aparece esta pantalla. En primer lugar nos dice que dejemos el plato completamente vacío y pulsemos "Aceptar". Cuando lee el valor del plato nos lo refleja en pantalla y nos solicita el siguiente mensaje:

"Plato 2Kgs y Aceptar"

en este momento debemos colocar la pesa de dos kilos y pulsar "Aceptar", igual que anteriormente cuando lee el valor del plato lo refleja en pantalla y nos da el siguiente mensaje:

"Plato OK"

con esto hemos terminado de calibrar el plato y ya podemos ir a calibrar otro o seguir con nuestro trabajo normal.

Tecla 10, datos de configuración.

En esta pantalla se nos muestra el menú con las diferentes opciones de configuración del equipo.

1 – Platos  
2 – Contadores  
3 – Comunicaciones  
4 – Ver peso platos

Menú de configuración de platos.

En la primera línea programamos el tipo de plato que estamos empleando 18K o 36K. En la segunda línea indicamos a la UCP cada cuanto tiempo, (en minutos), debe realizar una lectura de los platos. Por último en las líneas 3 y 4 indicamos a partir de que día queremos que empiecen a trabajar los sistemas EPA.

Tipo de platos	=	36K
Tiempo lectura	=	02'
Inicio EPA N1	=	030
Inicio EPA N2	=	035

\* Ya que el dispositivo no incluye batería interna, cada vez que el equipo se desconecte de la alimentación hay que poner el reloj en hora una vez conectado de nuevo.

## Descripción del teclado y las pantallas de trabajo

menú de configuración de los contadores.

Pantalla de programación del valor, (en litros), que representa cada entrada de un pulso que recibe la UCP.

Litros/Pulso =	1
----------------	---

menú de configuración de las comunicaciones.

Pantalla de programación del número de UCP dentro de una instalación con varios equipos conectados a un ordenador.

N. de terminal =	1
------------------	---

menú de control de pesos en sensores.

Es una pantalla puramente reservada a los técnicos de EXAFAN para que puedan realizar consultas del estado de los sensores de los diferentes platos.

Peso Sensor 1 =	02530
Peso Sensor 2 =	02468
Peso Sensor 3 =	00000
Peso Sensor 4 =	00000

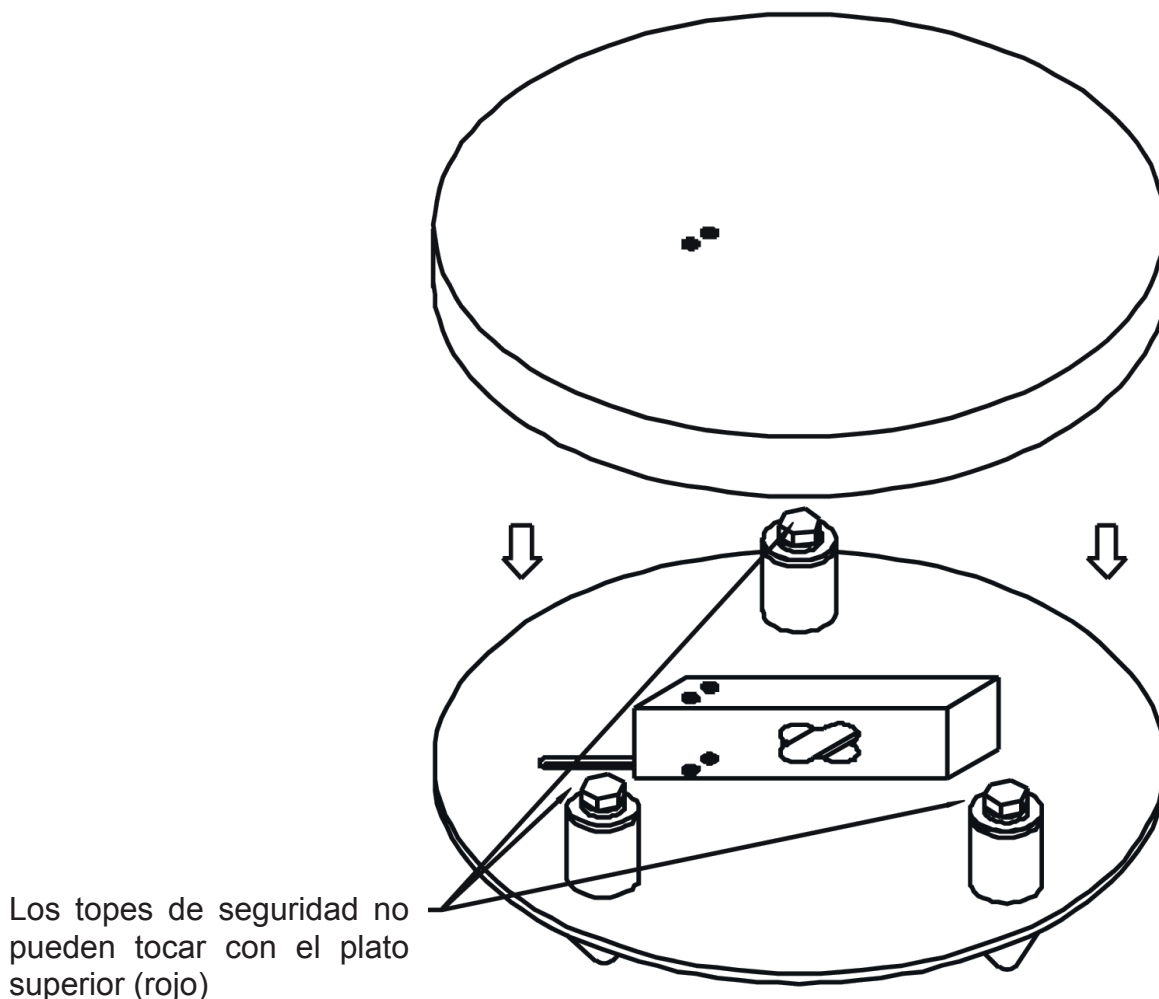
## Cuidados de manejo, almacenamiento y mantenimiento

Los platos del equipo UCP400 están diseñados para pesar animales de hasta 5 Kilos, (sensor de 18K), o 25 Kilos, (sensor de 36K), también tienen un sistema de auto-calibrado, (cambio del peso en vacío del plato), para detectar impurezas que se puedan depositar encima de él de forma permanente y que diesen lugar a lecturas erróneas, con todo esto el sensor encargado de realizar este trabajo posee una gran sensibilidad.

Los platos "NO PUEDEN", ser pisados, golpeados, ni almacenados en posiciones incorrectas o con pesos encima de ellos. Son equipos de alta sensibilidad, para poder conseguir la forma de trabajo anteriormente descrita, y por tanto deben ser tratados con el cuidado que merecen.

Con el fin de evitar que por un golpe el plato pueda quedar averiado, estos equipos llevan unos topes de protección.

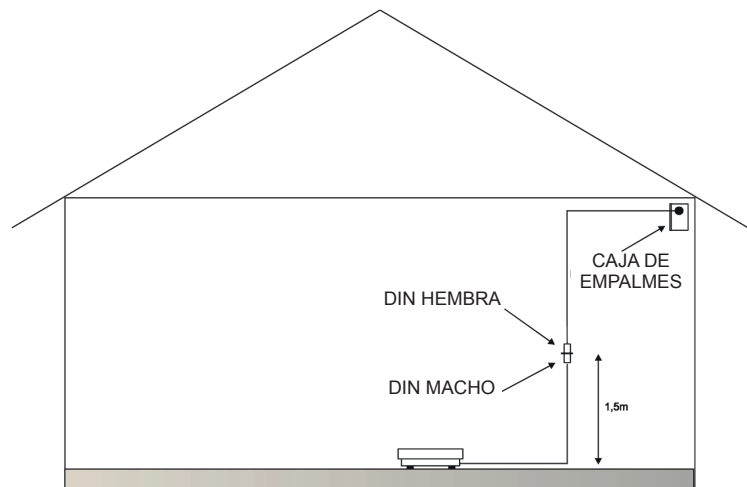
ES OBLIGATORIO QUE CADA 2/3 CRIANZAS SE LIMPIE EL PLATO POR DENTRO CON AIRE COMPRIMIDO O CON UN PINCEL. PARA ABRIRLO BASTA CON QUITAR LOS DOS TORNILLOS DE LA PARTE SUPERIOR. CUANDO LO CIERRE TENGA EN CUENTA QUE LOS TOPES DE SEGURIDAD NO PUEDEN TOCAR CON EL PLATO SUPERIOR (ROJO), DE LO CONTRARIO EL PLATO DEJARÁ DE PESAR O LO HARÁ DE FORMA INCORRECTA.



## Instalación

Para la instalación se recomienda seguir el siguiente orden (mirar siguiente página):

- 1.- Elegir la posición de los platos.
- 2.- Colocar una caja de empalmes al lado de cada plato.
- 3.- Cablear desde cada plato hasta su caja de empalmes empleando el cable suministrado de 5m que acaba en conector DIN HEMBRA.

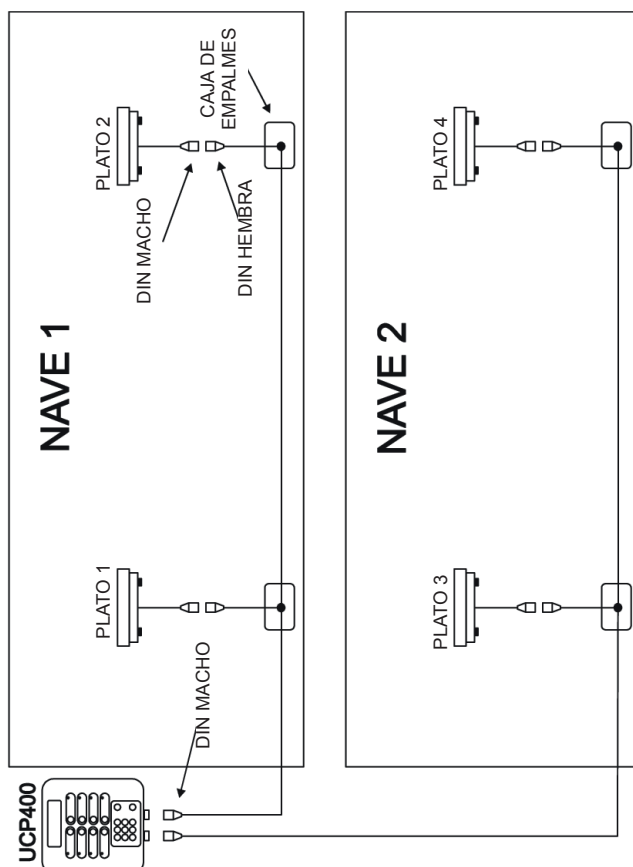


Cableado de un plato hasta la línea principal que va por el lateral de la granja

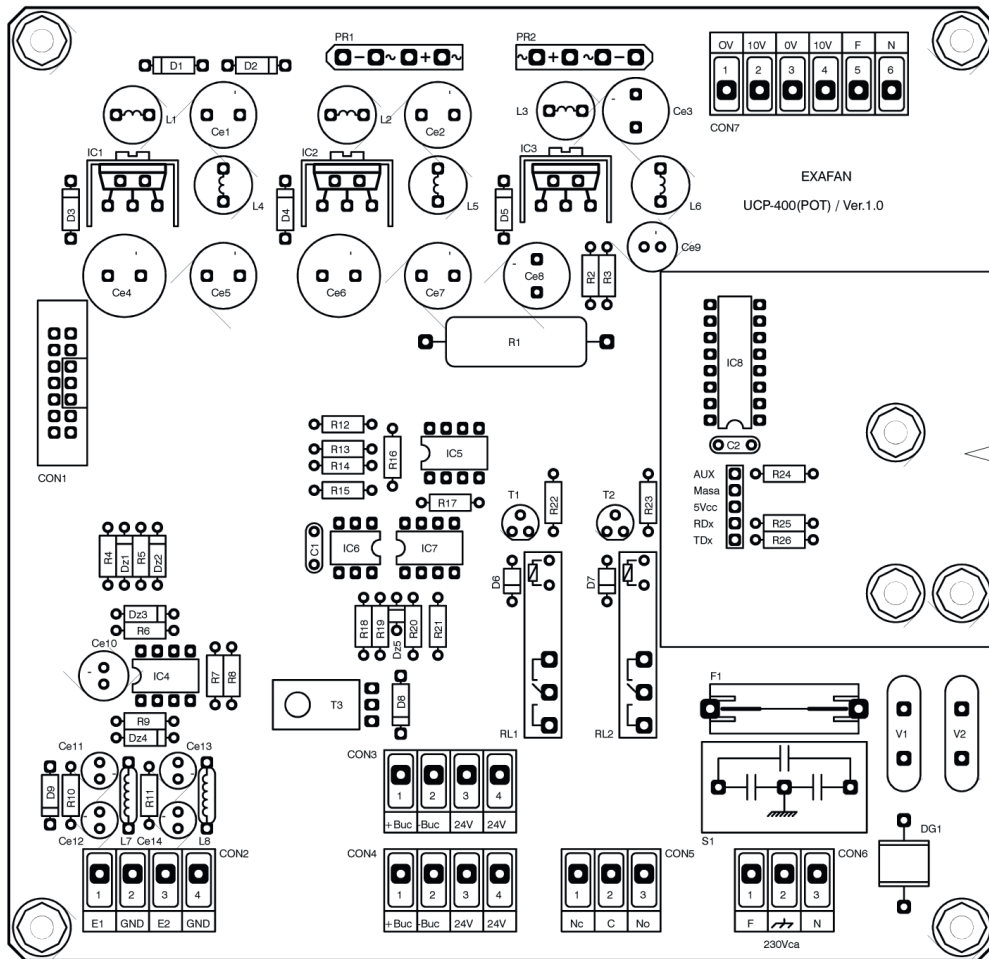
- 4.- Colocar la central UCP210.
- 5.- Cablear desde la central hasta la caja de empalmes del plato más cercano. Utilizar el cable suministrado de 90m que acaba en conector DIN MACHO.
- 6.- Los tramos que quedan por cablear no acaban en conectores DIN. Terminar de cablear los tramos entre cajas de empalmes utilizando fichas de conexión normales.

Numeración de los conectores

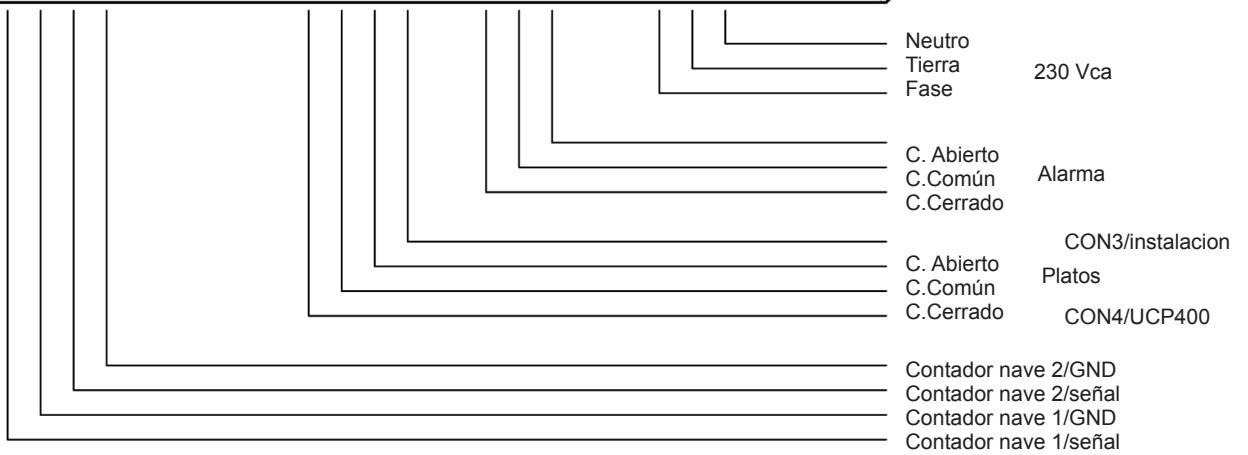
- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1.- Negro    | 24Vca     |
| 2.- Azul     | 24Vca     |
| 3.- Marron   | Bucle (-) |
| 4.- Amarillo | Bucle(+)  |



# Esquema de conexión



Tarjeta de expansión  
Salida USB, conexión  
a bucle





En nombre de la empresa:

EXAFAN, S.A.U.

Ubicada en: Pol. Ind. Río Gállego C/ D, Nº 10  
50840 San Mateo de Gállego  
ZARAGOZA - ESPAÑA

Declara bajo su propia responsabilidad que el:

Equipo: Bascula de pesaje UCP-400

Fabricado en: ESPAÑA por EXAFAN, S.A.U.

Marca: EXAFAN

Modelo: UCP-400

Nº de Serie: 11000 UCP

Cuando estén instalados, mantenidos y utilizados en las aplicaciones para los cuales fueron proyectados, y cuando se sigan las debidas normas de instalación e instrucciones del proveedor, los mismos cumplen los requisitos de las siguientes Normas Directivas Europeas:

- Directiva 2004/108/CE
- Directiva 2004/22/CE
- Directiva 2006/95/CE
- Real Decreto 1580/2006. Compatibilidad electromagnética.
- Norma UNE\_EN 60335-1 en cuanto a seguridad del aparato
- Norma UNE\_EN 50081-1
- Norma UNE\_EN 50081-2

Por lo tanto, este equipo está marcado "CE".

Realizado en San Mateo de Gállego, a 1 de Enero de 2017.

# Condiciones de garantía

## Garantía / Condiciones

Junto con cada equipo, se adjunta el manual de instrucciones que incluye las condiciones generales de garantía de nuestros equipos. Para hacer uso de la garantía será requisito imprescindible adjuntar el original de la factura de compra que identifique el modelo de aparato.

## Jurisdicción / Condiciones

Para cualquier reclamación judicial de la índole que fuera, ambas partes con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles se someten a los Tribunales de Zaragoza capital.

La ley aplicable al contrato de venta es la ley Española.

## Clausulas generales / Condiciones

EXAFAN S.A.U. garantiza sus productos durante el tiempo y con las excepciones que más adelante se indican, por defectos, no ocultos, de los materiales que incidan en el resultado del producto.

El período de garantía se iniciará a partir de la recepción de la mercancía por parte del Comprador, y tendrá una duración de 12 meses; excepto los ventiladores modelo EU y rejillas (slats) para cerdos cuyo período de garantía será de 3 y 5 años respectivamente.

Durante el período de garantía, EXAFAN S.A.U. llevará a cabo la reparación, sustitución o suministro de todo producto reconocido como defectuoso por EXAFAN S.A.U. y siempre que el mismo no cumpla con su funcionalidad y resulte adecuado para el uso previsto. La elección entre las diversas opciones corresponderá en exclusiva a EXAFAN S.A.U. El producto defectuoso reemplazado de acuerdo con esta cláusula, quedará a disposición de EXAFAN S.A.U.

Quedan excluidos de esta garantía:

- El producto deteriorado por desgaste natural, conservación o manejo negligente y/o uso contrario a las normas de seguridad o técnicas del producto.
- Los vicios y/o defectos provocados por un defectuoso manejo y/o montaje o instalación por el Comprador o por motivo de modificaciones o reparaciones llevadas a cabo sin la autorización por escrito de EXAFAN S.A.U.
- Los defectos provocados por materiales, energías o servicios utilizados por el Comprador, o los causados por un diseño impuesto por éste.
- Las averías producidas por causas de caso fortuito, fuerza mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos) y siniestros o cualquier otro tipo de catástrofes naturales.

## Propiedad intelectual / Condiciones

EXAFAN se reserva el derecho exclusivo a la propiedad de los planos, conceptos, dibujos, instrucciones de montaje, etc. respeto a todas las mercancías entregadas por ella.

Así como el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

## Condiciones y limites / Condiciones

El producto debe ser instalado y utilizado conforme a las instrucciones dadas por EXAFAN S.A.U.

La garantía es anulada si algunas piezas del sistema no han sido entregadas por EXAFAN S.A.U.

EXAFAN S.A.U. no se hace responsable de un posible fallo de este producto provocado por una conexión a otros elementos no aprobados por exafan.

El producto debe ser comprado e instalado por un distribuidor autorizado por EXAFAN S.A.U. o bien bajo la tutela del personal de EXAFAN S.A.U.

Un mal funcionamiento o problema cualquiera debido a un mal uso, abuso, negligencias, alteraciones, accidentes o bien a un deficiente mantenimiento, no están cubiertos por la garantía.

La garantía no se aplica ni a las incomodidades, a la pérdida de tiempo, a la pérdida de producción, a bajos rendimiento de las crías o a las pérdidas de animales, ni a cualquier otro daño u otra pérdida debido a una pieza defectuosa, ni a la mano de obra necesaria para su cambio.

La presente garantía sólo se aplica a los sistemas utilizados para la cría de aves y cerdos.

Se pueden utilizar productos para limpiar y desinfectar, siguiendo siempre las indicaciones de los proveedores o el fabricante y siempre que no estén excluidos del modo de empleo.

Todos los gastos de transporte y desplazamiento ocasionados como consecuencia de la ejecución de la garantía serán por cuenta del cliente.

Toda excepción aplicable a la presente garantía debe ser aprobada por escrito por un cargo de la sociedad. EXAFAN S.A.U. se reserva el derecho de modificar libremente en cualquier momento, sus modelos o las características técnicas de sus productos, sin notificarlo previamente y sin obligación de mejorar los antiguos modelos.

Esta garantía carece de valor si no es devuelta firmada y sellada por el distribuidor.





EXAFAN S.A.U.  
Pol. Ind. Río Gállego Calle D • Nº10  
50840 San Mateo de Gállego  
Zaragoza - España  
Teléfono: +34 976 694 530  
Fax: +34 976 690 968  
E-mail: [exafan@exafan.com](mailto:exafan@exafan.com)

**[www.exafan.com](http://www.exafan.com)**

---

---