

MANUAL DEL SISTEMA DE PESAJE CONTINUO ELECTRONICO PARA CILINDROS DE GAS DE NEOGAS DE 0 A 300 KGS

NG-PESAJE



INDICE:

1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA
2. INSTALACION DEL SISTEMA
3. DESCRIPCION DEL TECLADO
4. MONTAJE DEL SISTEMA DE PESAJE Y CALCULO DE LA PERDIDA DE PESO MAXIMA QUE PUEDE PERDER EL CILINDRO (PESO DE ALARMA)
5. OBTENCIÓN DEL PESO DEL CILINDRO COMPLETO
6. PROGRAMACIÓN DEL PESO DE LA ALARMA
7. DESCRIPCIÓN DEL MENU DEL SISTEMA
8. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL EQUIPO
9. MANTENIMIENTO



1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA

El sistema de pesaje continuo NG-PESAJE esta desarrollado y fabricado íntegramente por Neogas y satisface todos los requisitos necesarios en la instalación de sistemas fijos de extincion por gas para toda la gama de cilindros existentes en el mercado.

El sistema NG-PESAJE, es capaz de trabajar con cilindros de muy poco volumen y pocos kgs de gas y con cilindros cuyo peso pueda llegar hasta 300 kgs.

Se trata de un sistema que integra, seguridad, vigilancia constante, eficacia, facilidad de instalación, compatibilidad con todas las centrales de incendio del mercado y fiabilidad en el tiempo de servicio.

Ofrece un sistema de alarma que detecta cualquier central de incendio del mercado ante un descenso de peso programado anteriormente por parte del instalador. Ese descenso de peso, ha de ser programado manualmente por parte del instalador según sea la norma que el sistema tenga que cumplir, (ISO 6183, EN-15004-1, NFPA, etc...)

Su programación es realmente sencilla y fácil sin incluir variables en dicha programación que puedan hacer perder el tiempo al personal que instala el equipo.

No es un sistema mecánico de control de peso sino un sistema de control de peso continuado de desarrollo electrónico.

El sistema actúa de manera constante e ininterrumpidamente en el tiempo, asegurando mediante unas galgas de peso especiales una fiabilidad elevada debido a su exactitud de medida con pesos suspendidos.

El sistema se suministra con todos los accesorios necesarios para su conexión a la central de incendios así como la interconexión entre distintos equipos de distintos cilindros de una misma batería de cilindros. Las conexiones son seguras y de una elevada facilidad y seguridad en la transmisión de datos electrónicos.

Las conexiones se guían por una única manguera (incluida) para alimentar los equipos con 24Vdc y línea de detección.

El consumo del sistema, en ciclo de vigilancia, es de aproximadamente 12 mA lo que consigue que no se tengan que instalar fuentes de alimentación auxiliares en la mayoría de instalaciones a realizar lo que conlleva un ahorro económico importante en la instalación.

El equipo esta construido sobre una caja de aluminio de alta resistencia y dentro de la misma se incluyen todos los elementos necesarios para su funcionamiento. Además, incluye 2 ejes roscados de gran resistencia (superior e inferior) para que el equipo sea colgado y sustente el cilindro sobre el equipo. El equipo incluye el gancho inferior de sujeción y las tuercas de fijación de altura superiores.

El sistema se alimenta de una central de incendios desde la salida auxiliar de 24 V y esta vigilado mediante la conexión a una zona de detección de la misma, estando el sistema supervisado ante posibles fallos. El cableado entre distintos sistemas y las conexiones entre sistemas se incluyen en cada equipo.

2. INSTALACION DEL SISTEMA

El sistema se debe de montar sobre herraje específico para sistemas de pesaje con una estructura metálica para suspender los cilindros sobre el herraje y que queden colgados del sistema de pesaje.

Para ellos el sistema de pesaje consta de una barra metálica roscada y 2 tuercas superiores.

El montaje debe de hacerse con cilindros que tengan brida en el cuello de la ojiva del cilindro, ya que sino, no se podrá montar el sistema.

Los pasos a seguir para el montaje del sistema de pesaje son los siguientes:

- Verificar que la brida va correctamente roscada al cuello de la ojiva de la botella. En caso de que vaya poco apretada apretarla adecuadamente.
- Localizar los taladros que van en el cuerpo de la brida de la botella.
- Localizar la barra en forma de “V” que se envía junto con el pesaje y sus tuercas.
- Pasar los 2 extremos de la “V” roscados por los taladros de la brida y atornillar las tuercas por la parte de debajo de la “V” para que sostengan adecuadamente el cilindro en suspensión.
- Proceder a pasar la parte de arriba del sistema de pesaje (varilla roscada) por el taladro del bastidor-herraje que hay en la parte superior del herraje, dejando una tuerca a cada lado del herraje.
- Proceder a pasar el gancho del sistema de pesaje (parte inferior) por la parte superior de la “V” y empezar a girar la tuerca superior del eje roscado del sistema para elvar la botella.
- MUY IMPORTANTE: VIGILAR QUE, CUANDO SE APRIETA LA TUERCA SUPERIOR, LA VARILLA NO GIRA. VERIFICAR QUE SOLO SE MUEVA LA TUERCA Y NO LA VARILLA. SI SE MUEVE LA VARILLA, FIJARLA CON UNA MORDAZA PARA EVITAR QUE SE GIRE AL APRETAR LA TUERCA SUPERIOR.
- Se recomienda que los cilindros queden elevados unos 3-5 cm del suelo.
- Una vez se haya elevado el cilindro apretar la tuerca inferior para fijar el sistema a la altura decidida.
- Proceder a seguir el resto de puntos de este manual.

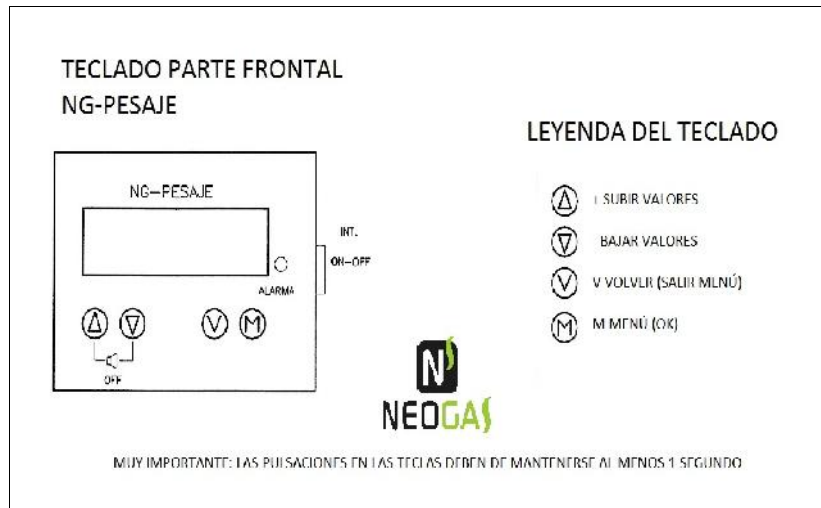
3. DESCRIPCIÓN DEL TECLADO

El teclado del sistema de pesaje NG-PESAJE es muy sencillo e intuitivo para que la programación del peso sea efectiva, rápida y eficiente.

El usuario dispone de 4 botones más un interruptor de on/off para realizar todas las maniobras que necesite y dejar en servicio el equipo.

Además, dispone de una pantalla alfanumérica retroiluminada de dos líneas donde el equipo informa de manera constante al usuario de la programación que se está realizando y del estado del equipo una vez entra en servicio o alarma.

Descripción de las teclas:



3. MONTAJE DEL SISTEMA DE PESAJE Y CÁLCULO DE LA PÉRDIDA DE PESO MÁXIMA QUE PUEDE PERDER EL CILINDRO (PESO DE ALARMA)

Dependiendo de la norma (ISO, EN, NFPA,...) que el sistema de extinción tenga que cumplir y del tipo de gas que incluya la instalación, se debe de calcular el peso a partir del cual el sistema debe de transmitir una alarma.

La manera de dicho peso será de la siguiente manera:

- Se monta el bastidor-herraje sobre el que se van a suspender los cilindros.
- Se quitan las tapas metálicas de protección que llevan los cilindros y que protegen las válvulas de dichos cilindros contra golpes en el transporte.
- Puede ser que debido al tipo de cilindro y tipo de válvula que lleve el cilindro, pueda llevar instalada o no la brida de soportación. En caso de que no la lleve instalada, se envía a parte para que sea instalada por el instalador.
- Aquellos cilindros que no lleven instaladas las bridas, se les debe de roscar dicha brida (se envía a parte) sobre la rosca macho que esta en la parte superior de la ojiva del cilindro, teniendo mucho cuidado de no dañar ni golpear la válvula del cilindro al realizar esta operación.
- Una vez que todos los cilindros ya tienen colocada la brida, hay que colocar el gancho en forma de "V" que se envía a parte y pasar los extremos roscados por los 2 taladros de cada brida. Una vez se haga esta operación, se deben de roscar las tuercas a los extremos roscados del gancho en "V"
- Posteriormente, se deben de colgar los sistemas de pesaje en el bastidor-herraje de la siguiente manera. La parte superior de cada sistema de pesaje incluye 3 tuercas y 2 arandelas. Se debe de pasar la parte superior roscada de varilla por el agujero del bastidor-herraje y la parte inferior del gancho, colocarla en la parte superior de la "V" del cilindro. Mediante las tuercas superiores una vez se empiecen a girar, se va elevando la botella

hasta la altura que se desee. El cilindro una vez se haya completado esta acción, ya esta suspendido del sistema de pesaje.

- Posteriormente, se debe de conectar el latiguillo de descarga a la válvula y al colector de descarga (con válvula de retención correspondiente) o difusor. Se deben de roscar debidamente ambos extremos del latiguillo antes de iniciar el sistema de pesaje.
- En caso de que sean cilindros de baterías, se debe también colocar los latiguillos de pilotaje entre cilindros y si la incluye, también la válvula antirretorno.
- En caso de que el sistema incluya botellín piloto, se deben de repetir los mismos pasos, sobre el botellín piloto.
- MUY IMPORTANTE: Todos los elementos del sistema de extinción, deben de estar debidamente instalados, roscados y fijados, ya que el sistema de pesaje necesita un peso fijo de cada cilindro para saber cuando puede llegar a perder gas. Para ello, el peso de partida que lee el sistema ha de ser con todo roscado e instalado de tal forma que si hay variaciones de peso posteriores, el sistema pueda leerlos debidamente.
- Una vez que está todo el sistema instalado debidamente, todos sus elementos colocados y roscados y los cilindros suspendidos sobre el sistema de pesaje, se enciende el sistema de pesaje para cada cilindro.
- En el paso siguiente se explica como obtener el peso real del cilindro completo a través del sistema de pesaje. Obtener dicho peso y apuntarlo.
- Se debe de localizar en el etiquetado del cilindro la carga en kgs del gas que contiene el cilindro y se debe de anotar para cada cilindro.
- Se calcula la perdida máxima admitida de gas por la norma que ha de cumplir el sistema (EN, ISO, NFPA,...) por ejemplo:
 - Para sistemas de CO₂ que cumplan la norma ISO-6183 la cantidad máxima admitida de perdida de gas será del 10% de la cantidad de gas que indique que lleva dentro el cilindro. Por ejemplo, un cilindro que lleve 50 kgs de CO₂ cargado en su interior, la cantidad máxima admisible que puede perder es del 10% o lo que es lo mismo 5 kgs.
 - Para sistemas de HFC que cumplan la norma EN-15004-1 la cantidad máxima admitida de perdida de gas será del 5% de la cantidad de gas que indique que lleva dentro el cilindro. Por ejemplo, un cilindro que lleve 60 kgs de HFC cargado en su interior, la cantidad máxima admisible que puede perder es del 5% o lo que es lo mismo 3 kgs.
- Se calcula la perdida máxima admisible de gas (peso de alarma) restando del peso total del cilindro, la cantidad máxima de gas admitida que se ha calculado antes y ese es el peso que hay que grabar en el sistema como peso de alarma. Es decir:

Peso total del cilindro – perdida de gas máxima admisible = peso de alarma

- El sistema cuando detecte que llega a ese peso indicado como peso de alarma, entrará en alarma y mandará señal a la central de incendios. A su vez actuará una alarma sonora continua desde el propio sistema y se encenderá un led rojo en el sistema de pesaje para informar de la alarma. La alarma sonora, se puede eliminar si pulsamos al mismo tiempo las teclas subir/bajar durante aproximadamente unos 4-5 segundos de manera constante.
- En el caso de que se desee resetear un sistema de pesaje, se debe de apagar el equipo desde el botón lateral de on/off. Esperar unos segundos y volver a poner el botón en “on” y volver a repetir todo el proceso descrito anteriormente.

- Ejemplo:
 - 1 sistema con 1 solo cilindro de CO2 con 45,00 kgs de CO2 cargados en su interior.
 - Peso de la botella completa es de 110,00 kgs
 - Según la norma ISO-6183 se debe de retirar el cilindro cuando pierda al menos un 10% de la cantidad de gas que tiene el cilindro, es decir un 10% de 45 kgs = 4,5 kgs.
 - Peso de alarma = 110,00 kgs – 4,5 kgs = 105,50 kgs
 - El peso a grabar como peso de alarma sería de 105,50 kgs.

4. OBTENCIÓN DEL PESO DEL CILINDRO COMPLETO

Lo primero es saber cuanto pesa el cilindro cargado con gas y suspendido con todos sus elementos roscados y conectados debidamente (latiguillo, brida, válvula retención, latiguillo de pilotaje, etc...). Para saber este peso debemos proceder de la siguiente manera:

Cuando el sistema de pesaje esta cableado y con tensión según se describe en el apartado correspondiente de este manual, se inicia el funcionamiento accionando el interruptor general de on / off.

Se iluminará la pantalla y tras un breve pitido inicial aparecerá el siguiente mensaje: “PESAJE CONTINUO NEOGAS”. No se debe de tocar ningún botón mientras sale este mensaje.

Posteriormente y de manera automática, en la pantalla nos pondrá “PULSE M PARA CONFIGURAR”. No se debe de tocar ningún botón mientras sale este mensaje.

A continuación y de manera automática, sale el siguiente mensaje: “SELECCIONE CARGA A PESAR: (1-5)”. “No se debe de tocar ninguna tecla mientras sale este mensaje.

A continuación y de manera automática, sale el siguiente mensaje: “SELECCIONE PESO (1-5): 1” Cuando aparece este mensaje hay que pulsar la tecla M y saldrá el siguiente mensaje: “HA ELEGIDO P1”.

Sin tocar ningún botón mas, aparecerán en la pantalla los siguientes datos:



La parte que pone P1 PESO: 19.7 KG es lo que pesa el cilindro completo suspendido y este es el peso que debemos anotar para calcular posteriormente cual va a ser el peso de alarma que queremos programar.

La parte que pone ALARMA: 17.6 es el peso que tiene configurado el sistema de pesaje como peso de alarma. En este apartado, no debemos prestar atención a ese dato, ya que en el apartado siguiente se explica como programar dicho peso.

Atención: al ser un sistema de pesaje continuo, el sistema puede tardar un tiempo en mostrar unos valores definitivos del peso total del cilindro suspendido por adaptación de la galga que controla el peso de dicho equipo. Esperar hasta que el peso se estabilice definitivamente en la pantalla y no varíe.

Cuando hemos anotado el peso del cilindro completo, procedemos a realizar apagado del sistema de pesaje, en el botón de "off" lateral. El equipo se apagará.

Una vez ya sabemos y hemos anotado el peso del cilindro completo cuando se estabiliza el equipo y hemos procedido a realizar un apagado del sistema, volvemos a encender el sistema en el botón lateral "on" para proceder a grabar el peso de alarma que deseamos programar.

5. PROGRAMACIÓN DEL PESO DE ALARMA

Una vez que ya sabemos el peso del cilindro suspendido, calculamos el peso de alarma que tenemos que programar según se especifica mas arriba. Cuando calculamos dicho peso de alarma procedemos de la siguiente manera para grabarlo en el sistema de pesaje.

Se enciende de nuevo el sistema en el botón lateral "on".

Se indica en la pantalla la siguiente frase: "PESAJE CONTINUO NEOGAS". No se debe de tocar ninguna tecla y aparece automáticamente la siguiente frase de más abajo.

Sale la siguiente frase en la pantalla del sistema "PULSE M PARA CONFIGURAR". Cuando salga este mensaje, de manera inmediata, hay que pulsar la tecla M.

En la pantalla aparece el siguiente mensaje:

MENÚ TÉCNICO

1) CONFIGURACIÓN DE PESOS

Inmediatamente, apretar la tecla M.

En la pantalla aparece el siguiente mensaje:

CONFIGURACIÓN PESOS

(1 A 5)

Sin tocar ninguna tecla, el sistema de manera automática, cambia al siguiente mensaje:

CONFIGURACIÓN PESO 1:

ALARMA: 17.6 KGS

Nota: el dato 17,6 kgs es un valor inventado y saldrá seguramente el valor 0.00 kgs



NEOGAS SISTEMAS DE EXTINCION, S.L.
-Sistemas de extinción por gas-

Los 17.6 kgs son el peso que tiene grabado el sistema y que queremos que sea de alarma. Es decir, el peso a partir del cual si desciende el peso del cilindro, el sistema pase a dar una alarma (ver manera de calcularlo en apartado de este manual).

Para programar el peso que deseamos sea el peso de alarma de un cilindro, se deben de utilizar las teclas de arriba/abajo del teclado. Cuando tecleamos arriba el peso sube y si tecleamos abajo el peso desciende.

Una vez programamos el peso que hemos calculado que es el de alarma, le damos a la tecla M para validar dicho peso.

Saldrá el siguiente mensaje en la pantalla:

CONFIG PESO 1:
GUARDADO

A su vez el sistema emite una señal sonora durante 1-2 segundos y esto indica que el peso se ha guardado correctamente.

Sin tocar ninguna tecla más, sale el siguiente mensaje en la pantalla:

CONFIG PESO 1:
0,0 NO TOCAR

Cuando sale este mensaje hay que apretar la tecla M otra vez y el sistema emite una señal sonora de 1-2 segundos indicando que el sistema ha guardado el peso de alarma elegido como peso P1.

Además la pantalla indica el siguiente texto:

CONFIG PE 1
..... GUARDADO

Sin tocar ninguna tecla más, la pantalla emite el siguiente mensaje:

CONFIG PESO 2:
ALARMA 0,0

Cuando sale este mensaje, hay que tocar la tecla V del teclado y una vez la tecleamos aparece el siguiente mensaje:

MENU TECNICO:
1) CONFIG PESOS

Con las teclas arriba/abajo, vamos seleccionando las opciones hasta llegar a la opción: 4) SALIR. Cuando llegamos a esta opción, le damos a la tecla M.

Cuando pulsamos a la tecla M, en la pantalla sale el siguiente mensaje:

SELECCIONE CARGA
A PESAR (1-5)

Y sin tocar ninguna tecla aparece de manera inmediata en la pantalla el siguiente mensaje:

SELECCIONE PESO
(1-5): 1

Cuando sale este mensaje se toca la tecla M y sale el siguiente mensaje:

SELECCIONE PESO
HA ELEGIDO P1

Y de manera automática sale en la pantalla el siguiente mensaje:



Una vez que llegamos a esta pantalla, el sistema ya está programado y está en permanente vigilancia del peso del cilindro.

No hay que hacer ninguna maniobra más sobre el teclado, ya que la programación ha acabado y el sistema YA ESTA EN VIGILANCIA SOBRE EL PESO DEL CILINDRO.

Si una vez programado el sistema, se apagara dando al botón lateral "off", cuando vuelva a arrancarse el sistema dándole al botón lateral "on" estos datos se quedan guardados dentro de la programación del sistema de pesaje. Si queremos modificarlos hay que repetir todos los pasos anteriores.

Los ciclos de vigilancia que realiza en reposo el sistema están basados en ciclos de 2 segundos.

La alarma se activará cuando el sistema detecte que el cilindro que pesa actualmente 19.7 kgs con todos sus elementos instalados y roscados, descienda por debajo de 17.6 kgs. En ese caso, el cilindro ha descendido por debajo del peso de alarma y se producirán las siguientes acciones:

- Se encenderá la pantalla
- Se emitirá una alarma acústica desde el sistema de pesaje que se puede anular pulsando sobre las teclas arriba/abajo a la vez durante unos segundos.
- Mandará a la central de incendios una señal de alarma.

En caso de que el peso se recupere, ya que haya sido por manipulación involuntaria de la botella, la alarma dejará de sonar y el sistema volverá a posición de reposo.

6. DESCRIPCIÓN DEL MENU DEL SISTEMA

Si queremos realizar otras acciones sobre el sistema, debemos de conocer el menú que contiene su programación. Dicho menú se describe a continuación.

Cuando el sistema está cableado y con tensión según se describe en el apartado correspondiente de este manual, se inicia el funcionamiento accionando el interruptor general de on / off.

Se iluminará la pantalla y tras un breve pitido inicial aparecerá el siguiente mensaje: "PESAJE CONTINUO NEOGAS". No se debe de tocar ningún botón mientras sale este mensaje.

Posteriormente y de manera automática, en la pantalla nos pondrá "PULSE M PARA CONFIGURAR". Se debe de pulsar la tecla M y se entra en el menú principal.

Aparecerá en pantalla la siguiente información:

MENU TECNICO

1) CONFIG PESOS: 1

Esto significa que hemos entrado en la parte 1) de las 4 partes de que se compone el menú principal y que son:

- CONFIG PESOS
- PESO CALIBRE
- CALIBRAR
- SALIR

Utilizando las teclas del teclado ARRIBA / ABAJO se muestran las distintas opciones del menú.

Para seleccionar la opción del menú deseado situarse sobre dicha opción y pulsar la tecla M.

CONFIGURACIÓN DE PESOS:

Esta parte del menú es la más importante del equipo, ya que se trata de introducir el valor del peso de alarma al equipo, a partir del cual, el sistema tiene que detectar una alarma para transmitirla a la central de incendios. (la forma de programar el peso de alarma se describe en otro apartado de este manual)

En esta parte del menú disponemos de 5 memorias de alarma que guarda el sistema y que son configurables por parte del usuario (P1, P2, P3, P4 y P5). Generalmente, tan solo hace falta usar una sola memoria (peso de alarma), siendo las otras 4 memorias opcionales y secundarias para otras posibles funciones que requiera el usuario. (por ejemplo varios niveles de alarma previa)

PESO CALIBRE:

MUY IMPORTANTE: esta parte del menú es solo PARA NUEVA CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE PESAJE Y VARIAR ESTE VALOR ALTERA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

Todos los sistemas de pesaje de Neogas, salen debidamente calibrados desde fábrica contra pesos calibrados debidamente, por lo que si no es absolutamente necesario, no se debe de tocar esta parte del menú.

El peso calibre es un peso conocido en kilogramos que sirve de referencia para la calibración.

Con las teclas subir / bajar se pone el peso calibre deseado y después se debe de pulsar "M" para guardar dicho dato.

CALIBRAR:

MUY IMPORTANTE: esta parte del menú es solo PARA NUEVA CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE PESAJE Y VARIAR ESTE VALOR ALTERA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.



NEOGAS SISTEMAS DE EXTINCION, S.L.
-Sistemas de extinción por gas-

Todos los sistemas de pesaje de Neogas, salen debidamente calibrados desde fábrica contra pesos calibrados debidamente, por lo que si no es absolutamente necesario, no se debe de tocar esta parte del menú.

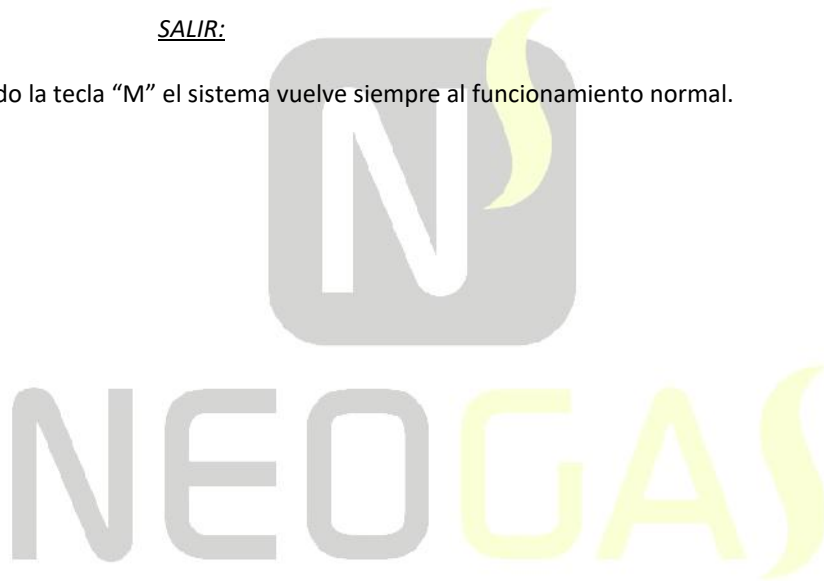
Para calibrar el sistema de nuevo hay que seguir las siguientes instrucciones:

- Primero poner el peso conocido o peso calibre
- El sistema automáticamente, establece una nueva escala
- Cuando termina de establecer dicha escala, aparece un mensaje que indica "QUITAR PESO"
- Pulsando la tecla "V" salimos al menú principal.

Nota: todos los sistemas tienen un valor mínimo sin carga que puede variar de 0 a 4 kgs según la capacidad del sistema y su galga de peso. El sistema ya ha tenido en cuenta ese valor, llamado Offset, para la calibración de cada sistema.

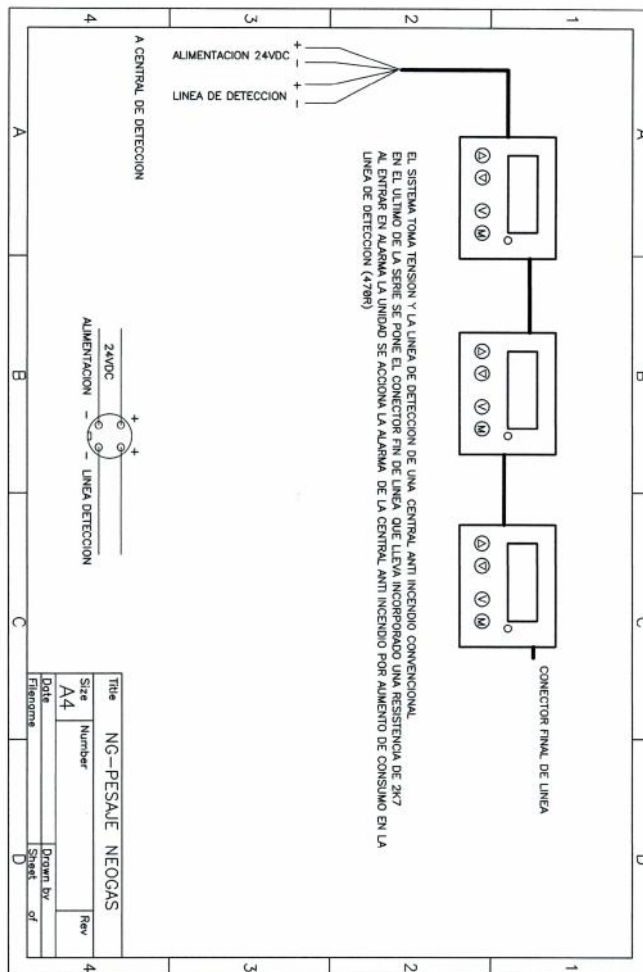
SALIR:

Pulsando la tecla "M" el sistema vuelve siempre al funcionamiento normal.



7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL EQUIPO

Se adjunta cuadro de conexiones eléctricas para la instalación del sistema de pesaje:



MUY IMPORTANTE: la conexión de final de línea que se facilita con los equipos, va identificada con un adhesivo que así lo indica. La conexión de final de línea incluye una caja especial de fácil apertura y manipulación que en su interior lleva una resistencia conectada de 2K7 para que la línea de zona de detección de la central se cierre adecuadamente (la clema de la resistencia trae marcada la polaridad por si hay que instalar un condensador). Puede ser que la central utilizada utilice otra resistencia de final de línea con otros valores o condensadores; en ese caso, se debe de instalar en el final de línea, la resistencia que necesite la central y/o el condensador que requiera dicha central (la clema trae marcada la polaridad). Para instalar el condensador hay que abrir la caja del final de línea, quitar la resistencia que viene en el final de línea y poner el condensador que trae la central. Importante: NO PONER EN ESTE CASO RESISTENCIA A LA SALIDA DE LA LINEA DE LA DETECCION EN LA CENTRAL. En caso de duda sobre la resistencia a colocar para ver la compatibilidad con nuestro sistema de pesaje pueden consultar a nuestro Departamento Técnico.

Imagen final de línea:

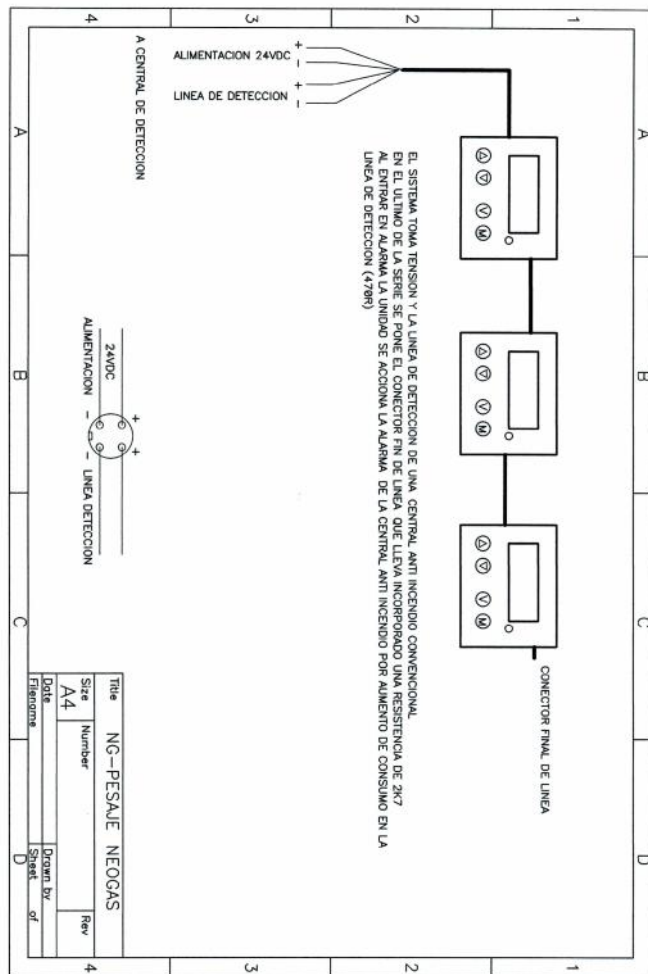


MUY IMPORTANTE: Hay que respetar la secuencia de conexión entre los sistemas de pesaje cuando sean varios los que hay que instalar a la vez en una batería de cilindros. Para ello ver el plano de conexiones traseras de anterior pagina. (la conexión del primer sistema de pesaje que viene desde la central ha de conectarse a la parte trasera inferior izquierda indicada en el plano y la salida al segundo sistema ha de salir desde la parte superior derecha trasera del primer sistema. Para conectar el segundo sistema, la conexión que viene del primer sistema ha de conectarse en la parte superior trasera izquierda y la conexión que sale al tercer sistema desde el segundo debe de salir desde la parte inferior trasera derecha del segundo sistema y así sucesivamente)

Imagen línea de conexión entre sistemas:



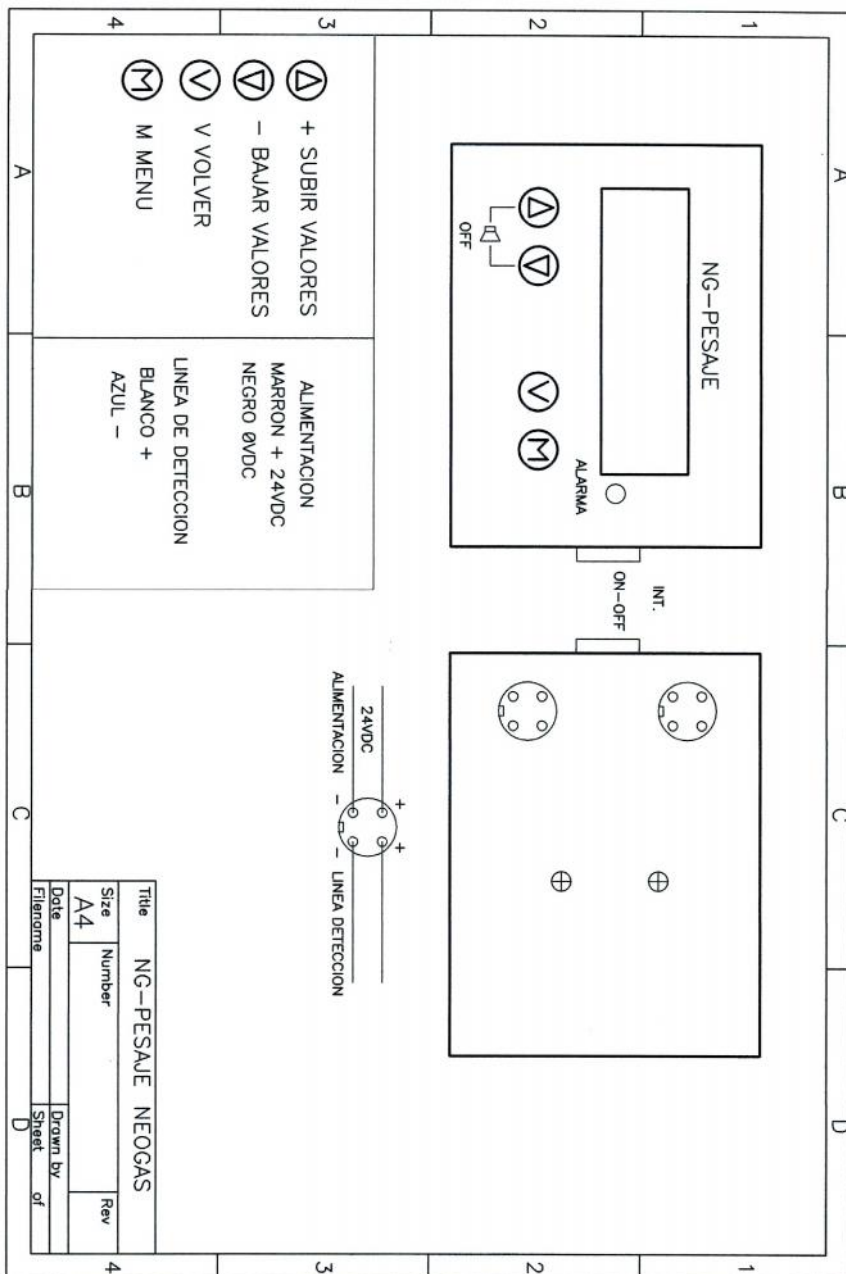
Esquema de secuencia de conexionado de varios sistemas seguidos:



MUY IMPORTANTE: hay que respetar los colores de los 4 hilos de conexión a la central desde el primer sistema de pesaje ya que siguen un patrón de conexión:

- Hilo blanco: a línea de detección + (zona)
- Hilo azul: a línea de detección – (zona)
- Hilo marrón: a línea de alimentación + 24 VDC
- Hilo negro: a línea de alimentación 0 VDC

Esquema de colores de conexión de línea de 4 hilos a central desde el primer sistema.



8. MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.

El mantenimiento del sistema de pesaje debe de cumplir con lo expuesto en todo momento por el RIPCI vigente en caso de que se haga alusión a sistemas de pesaje para extinciones de gas.

Además, se deben de cumplir las especificaciones técnicas y de mantenimiento exigidos en la norma correspondiente de cada sistema de gas (EN, ISO, NFPA,...) si así lo exige.

Se recuerda que el sistema de pesaje continuo de Neogas, debe de ser revisado y mantenido por mantenedor autorizado en su Comunidad Autónoma y no debe de ser manipulado por personal que no esté debidamente inscrito en dicho registro.

A su vez se recuerda que el sistema de pesaje forma parte de un sistema de extincion por gas y en caso de manipulación, instalación y/o mantenimiento indebido, puede provocar accidentes sobre las personas y/o sobre las cosas.

Las recomendaciones del fabricante sobre el mantenimiento mínimo a realizar sobre el sistema de pesaje continuo de Neogas son las siguientes:

- Probar interruptor de on/off
- Provocar alarmas y analizar reacción tanto en central de incendios como en el propio sistema de pesaje (led rojo iluminado y aviso sonoro activado)
- Limpieza del equipo
- Verificación de las conexiones eléctricas
- Verificación del estado de la resistencia final de línea
- Verificación del estado del teclado y su funcionamiento
- Verificación del estado de la pantalla así como su visibilidad.
- Comprobación de que el cilindro está suspendido correctamente.
- Comprobación de que el cilindro no ha perdido peso respecto al peso anotado en anterior revisión, sin llegar al peso de alarma.
- Anotar si es posible en la parte trasera del sistema fecha de revisión.