

KIMAX 2



KIMAX 2 Radio

Manual de instalación y funcionamiento
Versión de software 2.90 y superior

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	2
¿Cómo funciona?	4
Uso diario	6
Menú Kimax 2	10
Acceder al menú Kimax 2	11
Configuración	18
Calibración	21
Protección de configuración y calibración	25
Instalación eléctrica	26
Salidas serie	29
Alarmas	31
Instalación del sensor	32
Instalación del sensor de aire	32
Instalación del sensor SG (instalación eléctrica)	35
Preguntas más frecuentes	37
Información adicional	38
Configuración de prueba básica	40
Programa de calibración	41
Notas	42

Este manual se ha redactado para el Kimax 2 Radio. Los menús y diagramas también hacen referencia al diseño del Kimax 2 Radio. Este manual describe principalmente las funciones estándar del Kimax 2 Radio. Sin embargo, puede haber divergencias con este manual. Para más información sobre las posibles versiones y funciones especiales, visite www.kimax.com o póngase en contacto con su distribuidor local de Kimax o con Sense-Tech Weighing Systems ApS.

Garantía

Kimax 2 Radio está cubierto por la garantía de Sense-Tech Weighing Systems ApS. Los fallos electrónicos y la rotura de componentes causados por el uso normal se reparan o se sustituyen en fábrica.

Los daños causados a su vehículo por instalar los instrumentos Kimax o la pérdida de tiempo debida a la recalibración o reparaciones de los instrumentos Kimax no quedan cubiertos por Sense-Tech Weighing Systems ApS en ningún caso.

Normas básicas de seguridad

Antes de iniciar el proceso de instalación, compruebe que los instrumentos no han sufrido daño alguno durante el transporte.

Observe que los instrumentos Kimax 2 deben estar instalados y conectados de acuerdo con los reglamentos vigentes para el vehículo y el país específico.

Los instrumentos Kimax 2 deben estar protegidos de la gravilla y el agua pulverizada de las ruedas, así como de otros factores que podrían dañarlos.

Le recomendamos montar los instrumentos en un lugar donde estén protegidos de chorros de agua y aguas de enjuague.

Una vez haya decidido en qué parte de la cabina montar el instrumento, debe pensar cómo colocar los cables.

Debe prestar atención a factores que puedan causar daños, como las bisagras para inclinar la cabina.

Una vez haya decidido en qué parte del chasis montar el instrumento, debe pensar cómo colocar los cables. Debe prestar atención a las fuerzas tensiles, cortes y otros factores que puedan dañar los cables y tubos.

Conexión de aire comprimido

Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de instalación relacionado con la suspensión neumática, compruebe que haya bajado la suspensión hasta la posición más baja posible.

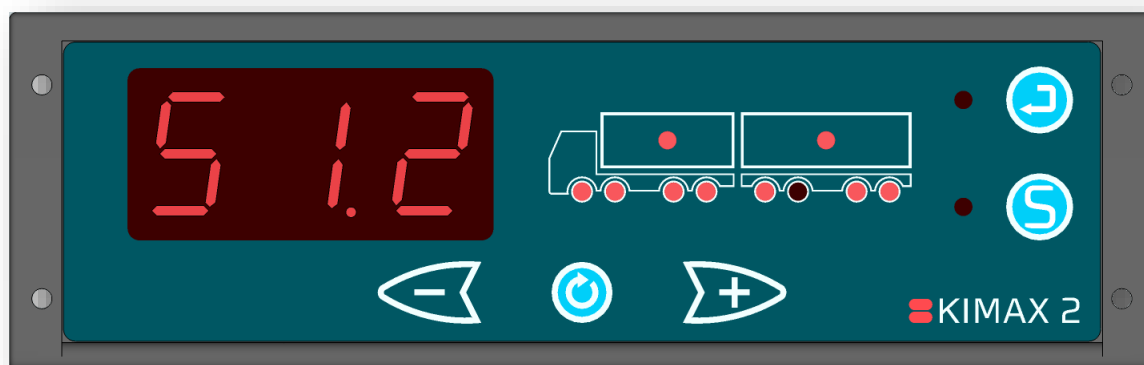
Conexión eléctrica

Desconecte siempre la batería antes de realizar cualquier trabajo de instalación en el sistema del vehículo.

¿Cómo funciona?

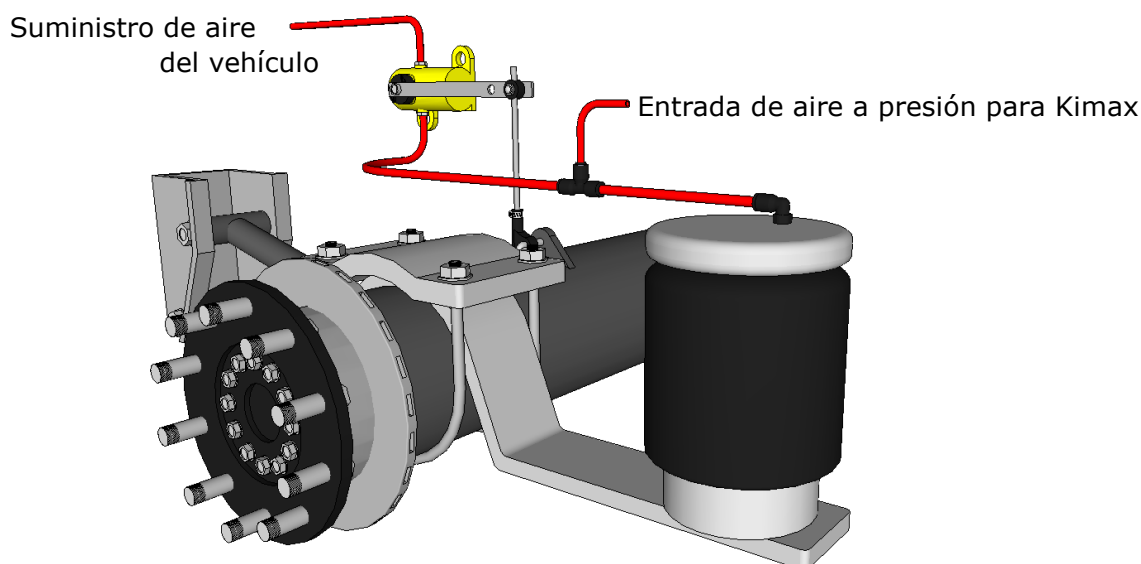
La báscula a bordo Kimax 2 es un medidor de presión de ejes que, por ejemplo, mide la presión del sistema de suspensión neumática para indicar la carga de todo el vehículo en cada eje.

El Kimax 2 Radio tiene una pantalla de 3 dígitos que indica el peso real del vehículo o el peso de cada eje. Los LED advierten al conductor en caso de sobrecarga.



Un sistema mecánico o electrónico en el vehículo mantiene un nivel fijo de la altura de la cabina a través de una válvula niveladora que agrega o quita aire comprimido a los fuelles de acuerdo con la carga real del vehículo.

La parte superior de los fuelles, amortiguador y válvula niveladora están fijadas al chasis del vehículo.

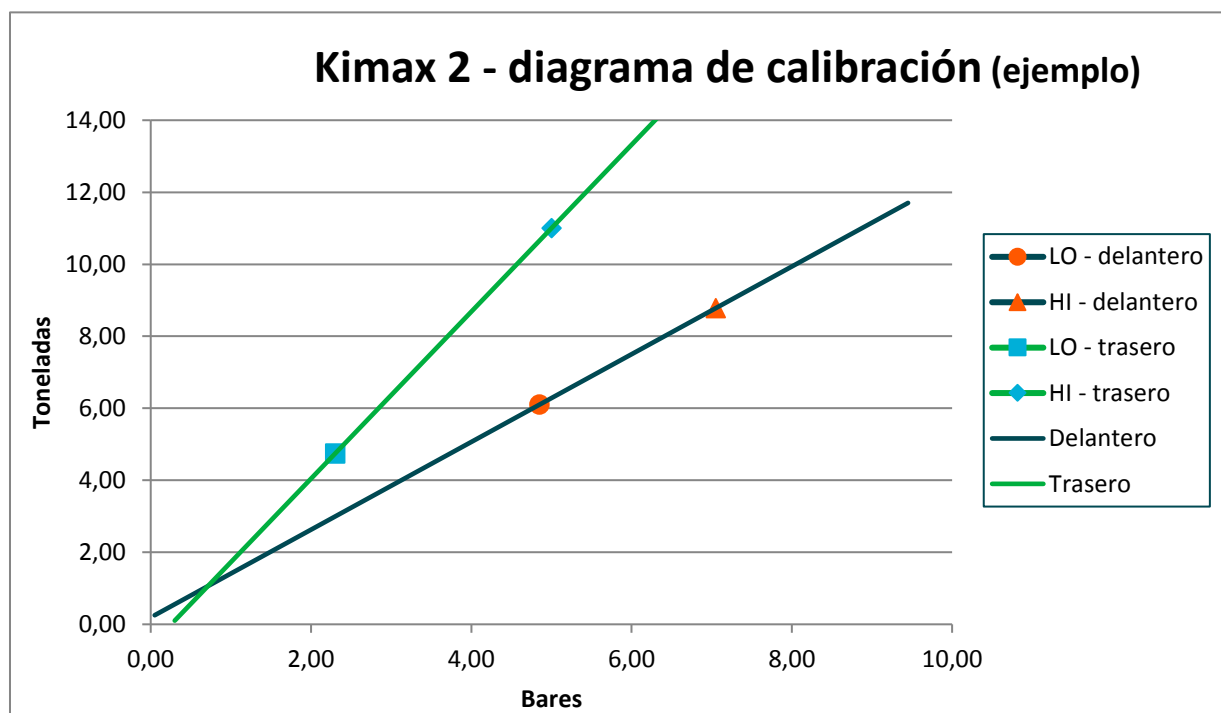


Para que el Kimax 2 Radio funcione debidamente en su vehículo, debe enseñar al instrumento cómo calcular diferentes cargas. Así, antes de poder utilizar su nueva báscula a bordo, debe calibrarse cada eje después de la instalación. La calibración se realiza pesando cada eje del vehículo en una báscula fija. Mientras el vehículo está en la báscula fija, debe indicar el peso vacío (LO) y el peso con carga (LO), cuando el vehículo está vacío o con carga, respectivamente.

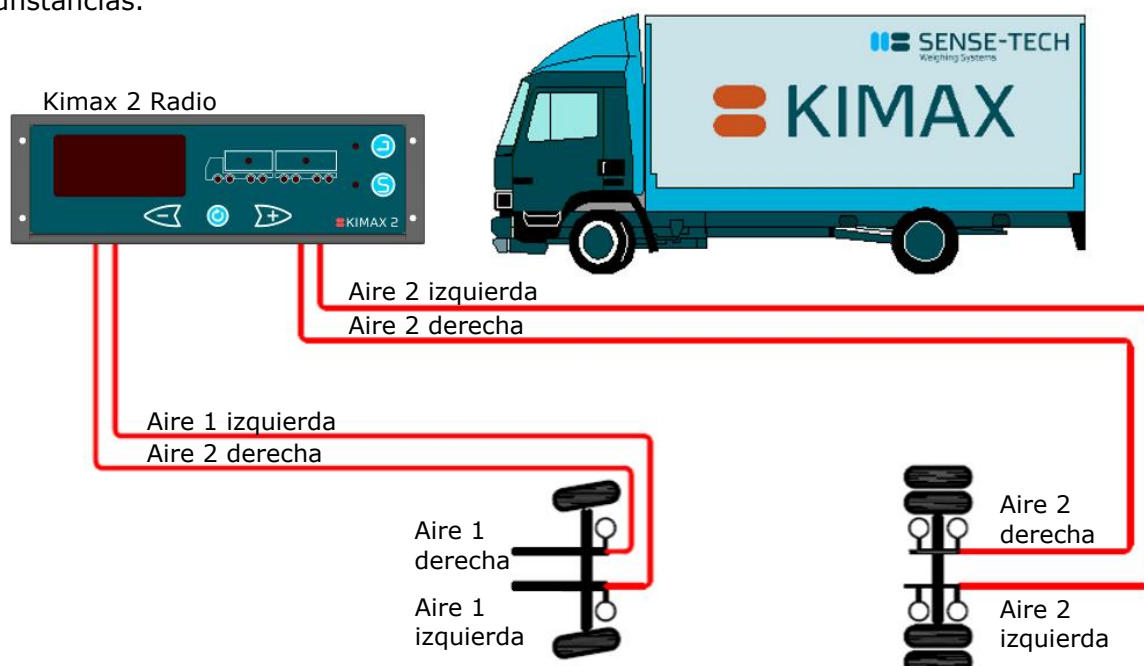
El siguiente diagrama muestra un ejemplo de calibración de un vehículo con suspensión neumática con dos ejes. Con el vehículo vacío, se mide en la báscula fija un peso del eje

delantero de 4,30 toneladas (valor LO para el eje delantero). Se midió de igual forma un peso del eje trasero de 5,70 toneladas (valor LO para el eje trasero). Ahora, estos valores LO se introducen en el menú LO para el Kimax 2 Radio.

Es esencial introducir los valores inmediatamente, ya que la presión en el sistema de suspensión neumática del vehículo cambiará al cargar el vehículo. Ahora, debe cargarse el vehículo para realizar la calibración HI. Con el vehículo con carga, se mide en la báscula fija un peso del eje delantero de 7,70 toneladas (valor HI para el eje delantero). Se midió de igual forma un peso del eje trasero de 11,8 toneladas (valor HI para el eje trasero). De igual modo, los valores HI se introducen ahora en el menú HI del Kimax 2 Radio. De nuevo, es importante introducir los valores de inmediato, mientras la presión en el sistema de suspensión neumática corresponde al vehículo con carga. Ahora el Kimax 2 está calibrado.



La presión del aire se mide en el lado derecho e izquierdo de cada eje y se introduce en el instrumento Kimax para obtener los resultados de peso más exactos en las distintas circunstancias.



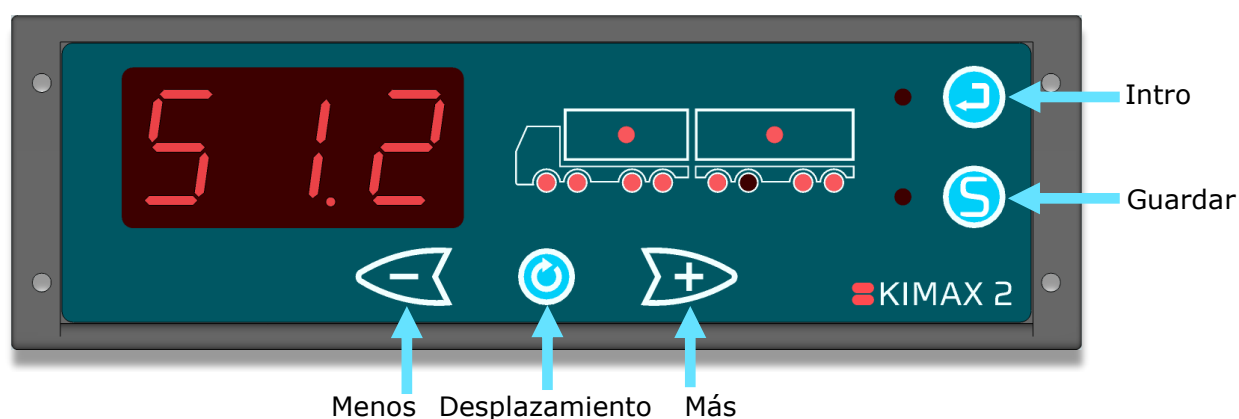
Uso diario

Al conectar el sistema Kimax 2 Radio, mostrará el peso total del vehículo medido en toneladas en la pantalla de 3 dígitos.

Están encendidos los LED de los ejes activos y los de carga.

Si se conecta un remolque a su vehículo, los LED de los ejes activos y los de carga del remolque se encienden también¹.

Al desconectar el remolque de su vehículo, las indicaciones de eje y de carga para el remolque desaparecen tras algunos segundos y el peso mostrado se reduce según el peso del remolque.

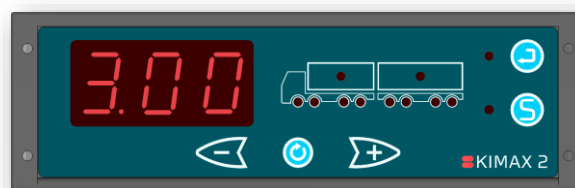


Mediante el uso de los botones ,  y , puede visualizar el peso individual de cada eje, la carga que lleva y el peso total del vehículo.

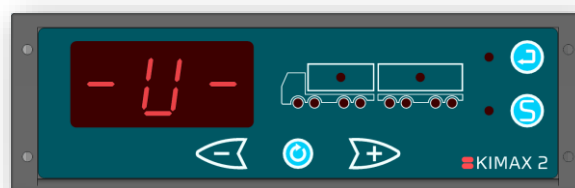
En las páginas siguientes le ofrecemos una breve descripción para conocer las funciones de los botones, indicándole la manera más fácil de leer e imprimir los valores de su Kimax 2 Radio. Visite www.kimax.com, vaya a la sección de Soporte y seleccione Centro de formación. Ahí podrá probar los emuladores Kimax 2 para comprobar en vivo cómo puede navegar entre los valores de pesos.

Encendido del Kimax 2 Radio

Cuando encienda el Kimax 2 Radio, en la pantalla aparecerá un número de 3 dígitos durante unos 3 segundos. Es el número de la versión de software de su instrumento.

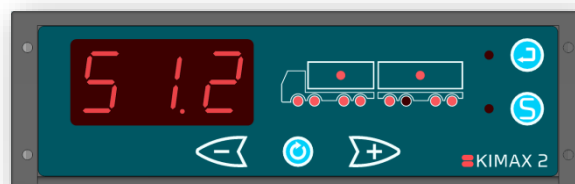


La siguiente lectura es una indicación de la protección de la configuración y la calibración de su instrumento. La lectura **-L-** indica que el instrumento está protegido contra cambios de la configuración y calibración, mientras que **-U-** significa que la unidad está desbloqueada y que puede modificarse la calibración y la configuración.

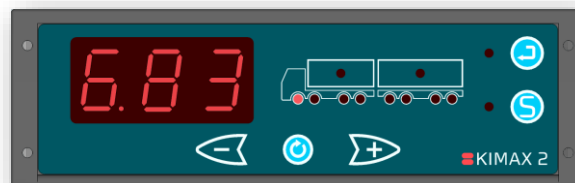


¹ Solo si hay un Kimax 2 instalado en el remolque conectado

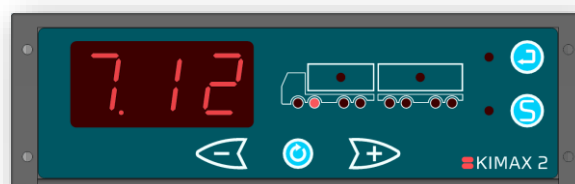
Ahora el instrumento muestra automáticamente el peso total. (Incluido el peso de un remolque, si hay uno conectado y tiene un Kimax 2 Sensor instalado).



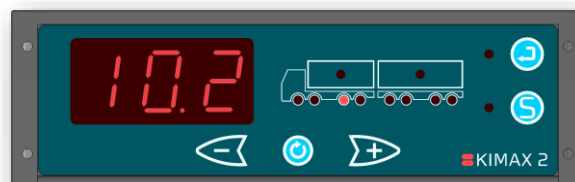
Al pulsar  una vez, el Kimax 2 Radio muestra el peso real del primer canal activo, que en este canal mide el peso del eje n.º 1 y solo se enciende el LED asignado al eje n.º 1.



Pulse  una vez y el instrumento mostrará el peso real del siguiente canal activo. El canal mostrado mide el peso del eje n.º 2 y se enciende el LED asignado al eje n.º 2.



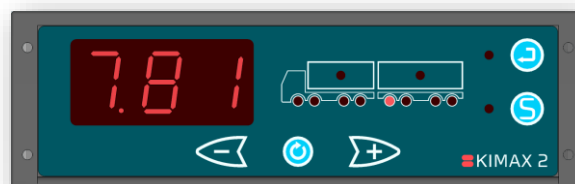
Pulse  de nuevo y el instrumento mostrará el peso real del siguiente canal activo. El canal mostrado mide el peso del eje n.º 3 y se enciende el LED asignado al eje n.º 3.



Pulse  de nuevo y el instrumento mostrará el peso real del siguiente canal activo. El canal mostrado mide el peso del eje n.º 4 y se enciende el LED asignado al eje n.º 4.

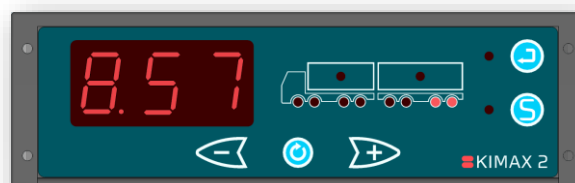


Pulse  de nuevo y el instrumento mostrará el peso real del siguiente canal activo. En este caso, el canal mostrado mide el peso del eje n.º 5, que es el primer eje del remolque y se enciende el LED asignado al eje n.º 5².



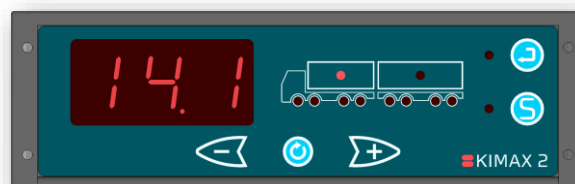
Pulse  de nuevo y el instrumento mostrará el peso real del siguiente canal activo, que mide el peso del eje tándem n.º 6 y n.º 7 del remolque. Se encienden los LED asignados al eje n.º 7 y n.º 8².

Pulse  de nuevo y el instrumento regresará al primer canal activo o pulse  y la pantalla regresará al anterior canal activo.



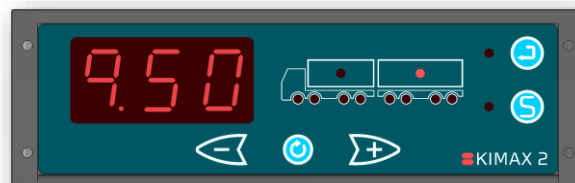
² Solo si hay un Kimax 2 Sensor instalado en el remolque. De lo contrario, el instrumento regresará al primer canal activo.

Cuando pulsa  en cualquiera de los modos de los ejes simples, se muestra la carga del vehículo relacionado indicada por el encendido del LED de carga.

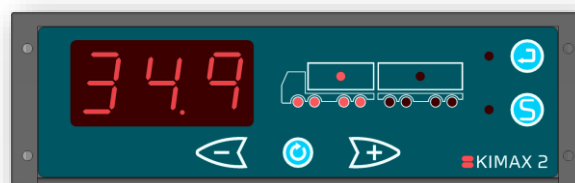


Pulse  o  para alternar entre la carga de su vehículo y la carga del remolque.

Si no hay ningún remolque, pulsar  o  no afectará al valor visualizado.



Pulse  en cualquiera de los modos de carga para mostrar el peso total del vehículo activo. Este modo se muestra mediante el encendido del LED de carga y los LED de eje en el vehículo activo.

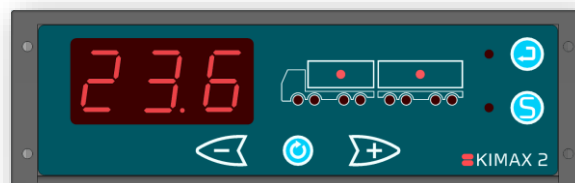


Pulse  o  para alternar entre el peso total de su vehículo y el peso total del remolque.

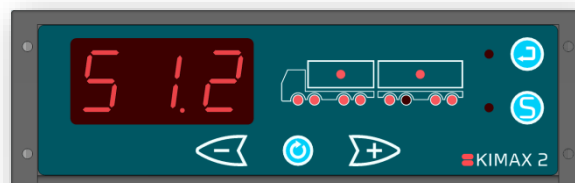
Si no hay ningún remolque, pulsar  o  no afectará al valor visualizado.



Cuando pulsa  en cualquiera de los dos modos de peso total anteriores, se muestra toda la carga del vehículo + remolque.

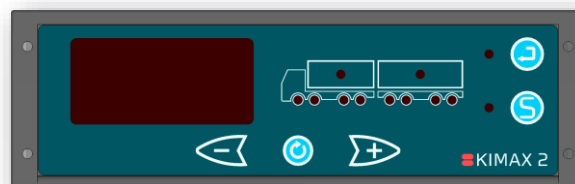


Pulse  de nuevo para regresar al peso total de su vehículo + remolque.



En cualquiera de los modos de visualización antes mencionados, puede desactivar la visualización pulsando  brevemente. Pulse  brevemente de nuevo para volver a activar la visualización.

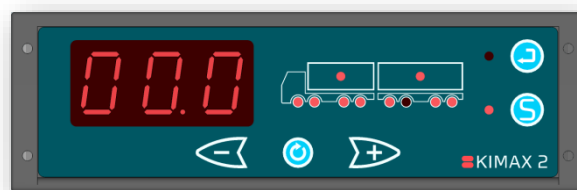
Cuando la visualización está desactivada, las salidas de alarma A2, A3, A4³, la señal OBC y la señal inalámbrica⁴ siguen activas y emitiéndose.



³ En función de la versión de software. En algunas versiones, A2, A3 y A4 se desactivan al desactivar la visualización.

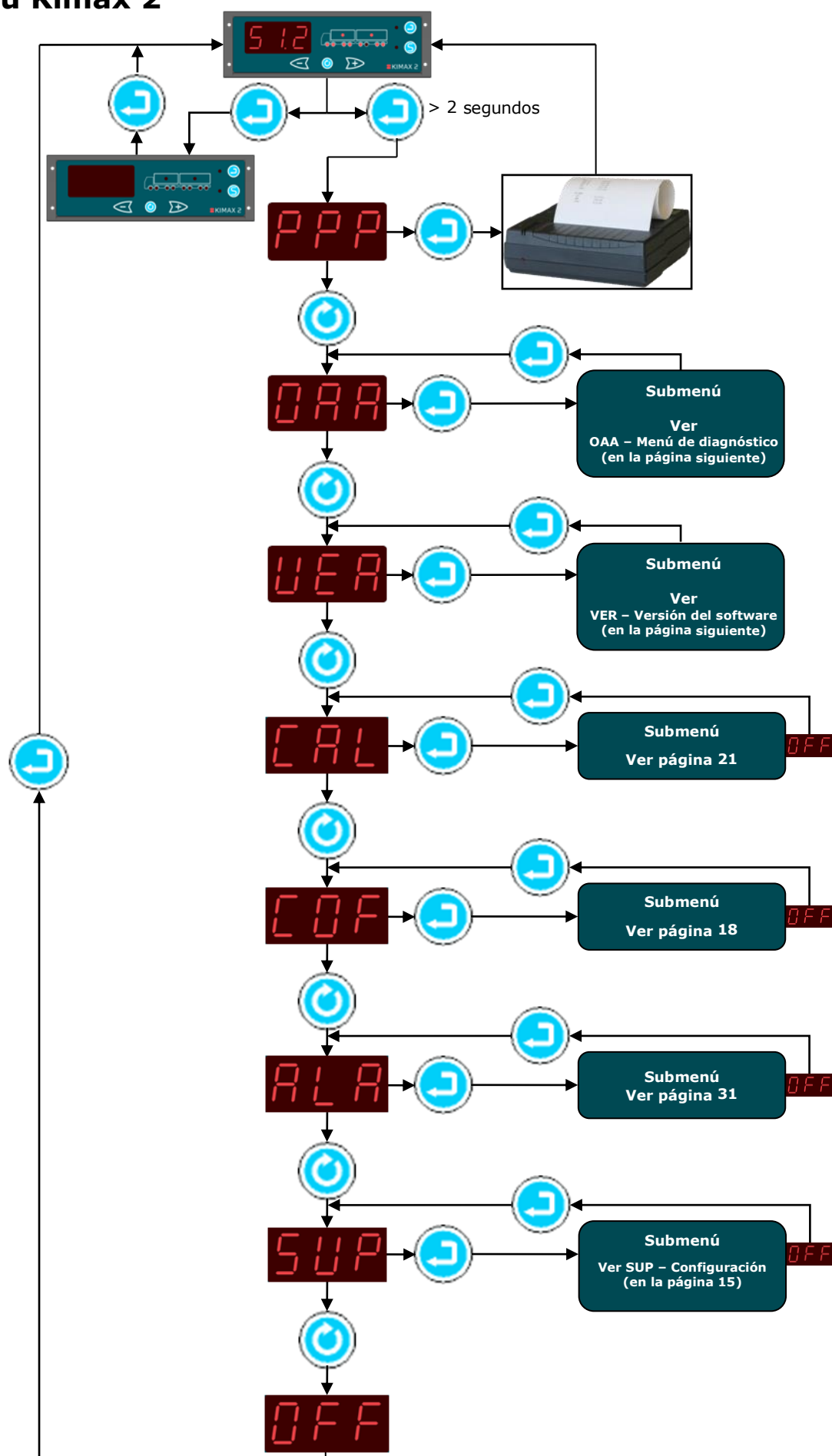
⁴ Solo habrá una señal inalámbrica si el instrumento Kimax 2 es un modelo con transmisor.

Cuando el instrumento muestra el peso total⁵, es posible acceder al modo Tara pulsando . Se enciende el LED situado junto a  y el valor mostrado previamente en la pantalla se restablecerá a 0,00 toneladas. Cuando la carga cambie (positivo o negativo), el cambio se mostrará en la pantalla (como un valor positivo). Si se conecta una impresora al instrumento, es posible obtener una impresión pulsando . Al imprimir desde el modo Tara, el valor de tara se imprimirá también. Pulse  para abandonar el modo Tara.



⁵ Peso total en este caso significa que el instrumento muestra el peso total para el vehículo + remolque si hay un remolque conectado. En caso contrario, es cuando se muestra el peso total del vehículo.

Menú Kimax 2



Acceder al menú Kimax 2

Mediante un menú fácil de usar, podrá imprimir los valores de peso real de su vehículo en una impresora conectada al sistema Kimax 2.

Además, en la pantalla podrá leer algunos valores de configuración adicionales, lo que le ayudará a comprender cómo funciona su sistema de pesaje Kimax 2.

Pulsando  durante 2 segundos podrá acceder al menú de servicio Kimax 2. Mientras está en los menús, se encenderá el LED situado junto a .

Pulsando  cuando esté en el menú, podrá desplazarse por los menús siguientes.

Cuando continúa desplazándose hasta que la pantalla indique OFF, es posible salir del menú pulsando .

PPP - Impresión

La primera posición es el menú de impresión.

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **OAA**.

Pulsando  obtendrá una copia impresa de su carga real cuando hay una impresora conectada al Kimax 2. Después, el Kimax 2 sale del menú y regresa a la lectura normal.

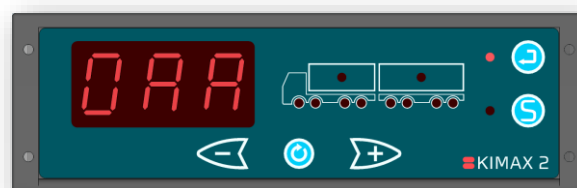


OAA - Menú de diagnóstico

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **VER**.

Si pulsa  accederá al menú **OAA**, donde obtendrá un valor relativo, entre 0,00% y 99,9%, que muestra el valor real del sensor del primer canal activo.

Puede alternar entre los canales activos n.º 1 al n.º 8 pulsando . Pulse  de nuevo para regresar del menú **OAA**.



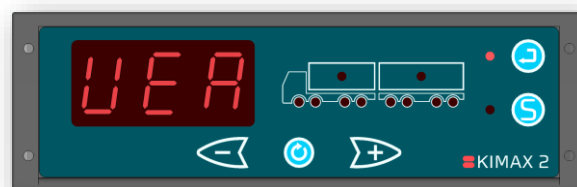
VER – Versión del software

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **CAL**.

Si pulsa  accederá al menú **VER**, donde el Kimax 2 mostrará la versión del software del instrumento Kimax 2 actual.

Pulsando  es posible ver las versiones de software de los instrumentos Kimax 2 conectados.

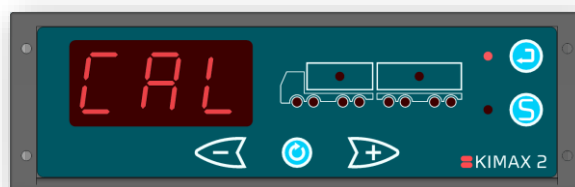
Pulse  de nuevo para regresar del menú **VER**.



CAL – Calibración

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **COF**.

Pulse  para ir a la primera posición del submenú de calibración, llamada **LO**.

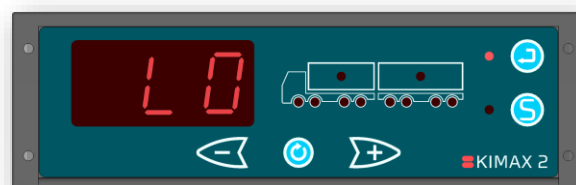


LO – Calibración vacía

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de calibración llamada **HI**.

Pulse  para acceder al submenú de calibración **LO** y el Kimax 2 mostrará el valor **LO** almacenado para el primer eje activo en la pantalla (0,00 t – 99,9 t). Se encenderán los LED del eje relacionado. Puede alternar entre los canales activos pulsando .

Pulse  de nuevo para salir del submenú de calibración **LO**.

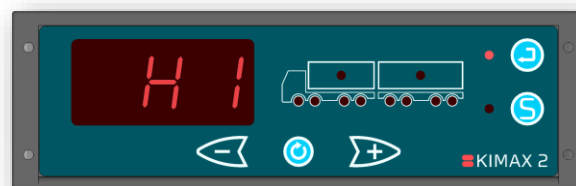


HI – Calibración con carga

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de calibración llamada **AdL**.

Pulse  para acceder al submenú de calibración **HI** y el Kimax 2 mostrará el valor **HI** almacenado para el primer eje activo en la pantalla (0,00 t – 99,9 t). Se encenderán los LED del eje relacionado. Puede alternar entre los canales activos pulsando .

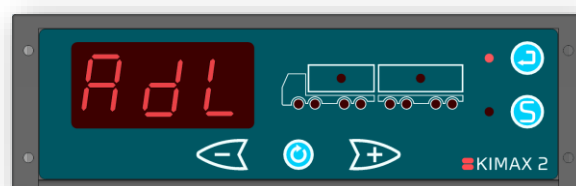
Pulse  de nuevo para salir del submenú de calibración **HI**.



AdL – Valor del sensor almacenado (con calibración en vacío)

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de calibración llamada **AdH**.

Pulse  para acceder al submenú de calibración **AdL** y el Kimax 2 mostrará el valor **AdL** almacenado para el primer eje activo en la pantalla (0,00 % – 99,9 %). Se encenderán los LED del eje relacionado. Puede alternar entre los canales activos pulsando . Pulse  de nuevo para salir del submenú de calibración **AdL**.

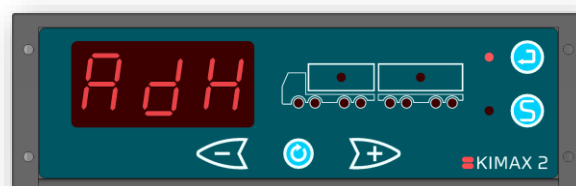


AdH – Valor del sensor almacenado (en calibración con carga)

Pulsar  le llevará a la última posición del submenú de calibración, **OFF**.

Pulse  para acceder al submenú de calibración **AdH** y el Kimax 2 mostrará el valor **AdH** almacenado para el primer eje activo en la pantalla (0,00 % – 99,9 %). Se encenderán los LED del eje relacionado.

Puede alternar entre los canales activos pulsando . Pulse  de nuevo para salir

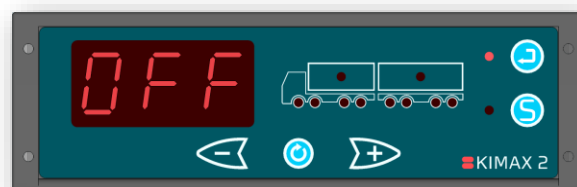


del submenú de calibración **AdH**.

OFF

Pulsar  le llevará a la primera posición del submenú de calibración, **LO**.

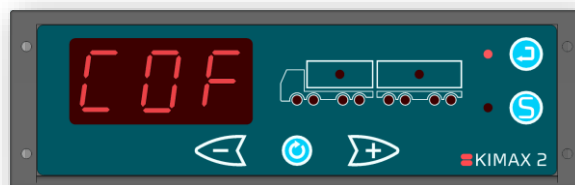
Pulse  para salir del submenú de calibración y regresar a **CAL**.



COF - Configuración

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **ALA**.

Pulse  para ir a la primera posición del submenú de configuración, llamada **CH**.

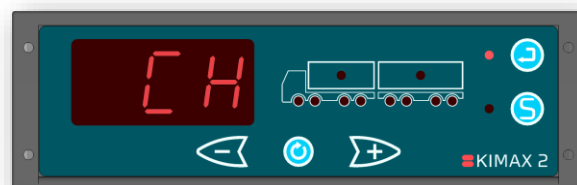


CH - Configuración

Pulsar  le llevará a la siguiente posición en el submenú de configuración llamada **HFA**.

Si pulsa , el Kimax 2 indicará qué LED de eje están asignados a cada canal de entrada. Puede alternar entre los canales de entrada n.º 1 al n.º 8 pulsando .

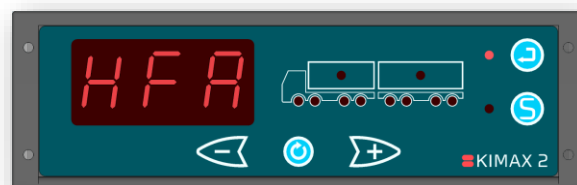
Pulse  de nuevo para regresar del submenú de configuración **CH**.



HFA - Configuración

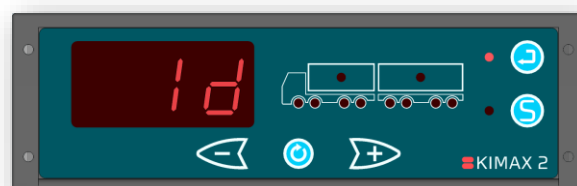
Pulsar  le llevará a la siguiente posición en el submenú de configuración llamada **Id** (si la opción **HFA** está ajustada en 0 o 1, en caso contrario irá a la última posición en el submenú de configuración, **OFF**).

Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste **HFA**: 0, 1, 2 o 3. Cambie este ajuste pulsando  o  y guarde los cambios pulsando . Pulse  de nuevo para regresar del submenú de configuración **HFA**.



Id - Configuración⁶

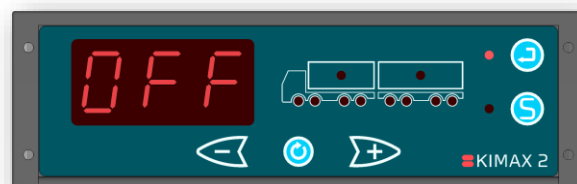
Pulsar  le llevará a la última posición en el submenú de configuración, **OFF**. Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste **Id**: 001—999⁷. Cambie este ajuste pulsando  o  y guarde los cambios pulsando . Pulse  de nuevo para regresar del submenú de configuración **Id**.



OFF

Pulsar  le llevará a la primera posición del submenú de configuración, **CH**.

Pulse  para salir del submenú y regresar a **COF**.



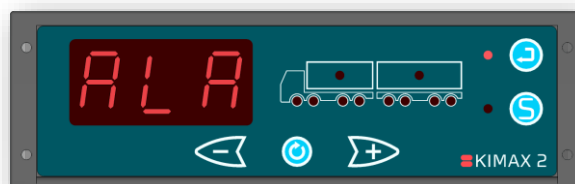
⁶ El menú Id solo es visible si HFA se ajusta en 0 o 1. (Instrumento Master)

⁷ Si el Kimax 2 Radio tiene un transmisor, compruebe que el ajuste Id en el Kimax 2 Radio y el terminal Kimax 2 Wireless sean similares. Si el Kimax 2 Radio no tiene un transmisor, el ajuste Id no tiene ninguna función. Sin embargo, el ajuste ID aparecerá en una impresión mediante una impresora conectada.

ALA – Alarmas

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del menú llamada **SUP**.

Pulse  para ir al primer submenú de alarma, llamado **A1**.



A1 – Alarma de eje individual

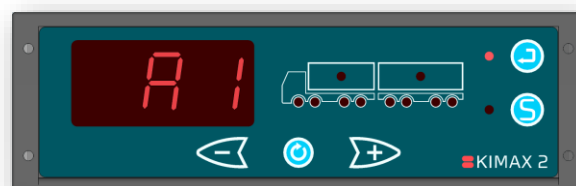
Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de alarma, llamada **A2**.

Pulse  para acceder al submenú de alarma **A1** y el Kimax 2 mostrará el valor **A1** almacenado para el primer canal activo en la pantalla (0,00 t – 99,9 t). Se encenderán los LED del eje relacionado.

Puede alternar entre los canales activos pulsando .

Pulsando  o  puede modificar el valor y guardar los cambios pulsando  para cada canal individual.

Si la carga supera el valor almacenado para el canal seleccionado, los LED del eje asociado parpadearán cuando el Kimax 2 esté en el modo de funcionamiento. Pulse  de nuevo para salir del submenú de calibración **A1**.



A2 – Alarma externa del vehículo

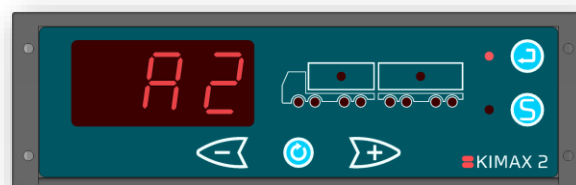
Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de alarma, llamada **A3**.

Pulse  y accederá al menú **A2**, donde el Kimax 2 mostrará el nivel de alarma para la primera alarma externa del vehículo del instrumento del camión. Se encenderán todos los LED asignados del camión.

Pulsando , es posible ver el nivel de alarma para un instrumento del remolque conectado.

Pulsando  o  puede modificar el valor y guardar los cambios pulsando  para cada instrumento.

Pulse  de nuevo para regresar del menú **A2**.

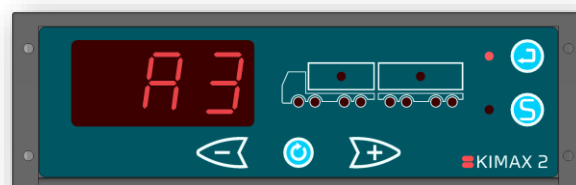


A3 – Alarma externa del vehículo⁸

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de alarma llamada **A4**.

Pulse  y accederá al menú **A3**, donde el Kimax 2 mostrará el nivel de alarma para la segunda alarma externa del vehículo del instrumento del camión. Se encenderán todos los LED asignados del camión.

Pulsando , es posible ver el nivel de alarma para un instrumento del remolque



⁸ No disponible en todas las versiones.

conectado.

Pulsando  o  puede modificar el valor y guardar los cambios pulsando  para cada instrumento.

Pulse  de nuevo para regresar del menú **A3**.

A4 – Alarma externa del vehículo⁹

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú de alarma llamada **OFF**.

Pulse  y accederá al menú **A4**, donde el Kimax 2 mostrará el nivel de alarma para la tercera alarma externa del vehículo del instrumento del camión. Se encenderán todos los LED asignados del camión. Pulsando , es posible ver el nivel de alarma para un instrumento del remolque conectado.

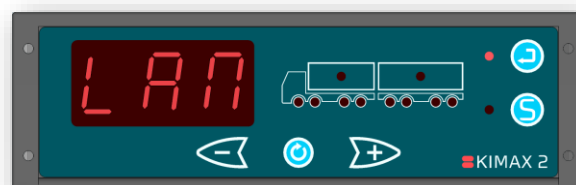
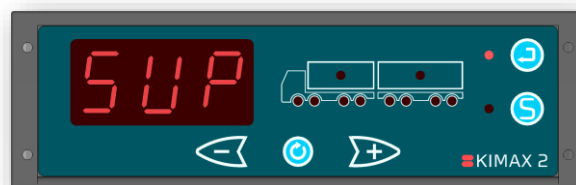
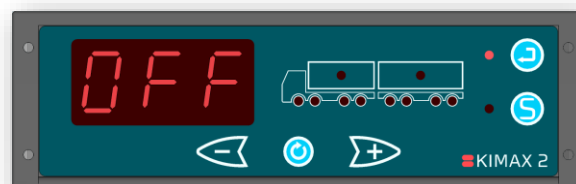
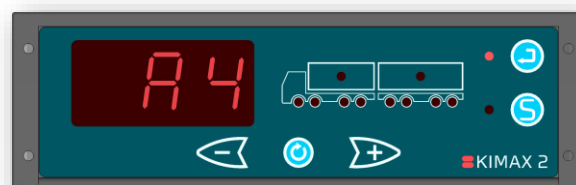
Pulsando  o  puede modificar el valor y guardar los cambios pulsando  para cada instrumento.

Pulse  de nuevo para regresar del menú **A4**.

OFF

Pulsar  le llevará a la primera posición del submenú, **A1**.

Pulse  para salir del submenú y regresar a **ALA**.



SUP – Configuración

Pulsar  le llevará a la última posición del menú, **OFF**.

Pulse  brevemente y accederá a los submenús **LAN - dA - CLO - SEC - OFF**.

LAN - Idioma¹⁰

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú llamada **dA**.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste del idioma de la impresora: 1 - 6.

1 = Danés.

2 = Inglés.

3 = Alemán.

4 = Español.

5 = Francés.

6 = Sueco.

Cambie este ajuste pulsando  o  y guarde los cambios pulsando .

Salga del menú LAN pulsando .

⁹ No disponible en todas las versiones.

¹⁰ El ajuste del idioma **solo** afecta al idioma que utiliza una impresora conectada.

dA – Fecha¹¹

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú llamada **CLO**.

Pulse  y el Kimax 2 muestra la **fecha**: 01 - 31.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el **mes**: 01 - 12.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el **año**: (2)000 - (2)100.

Modifique los ajustes anteriores pulsando  o  y guarde los cambios pulsando  word here.

Salga del menú **dA** pulsando .

CLO – Reloj¹²

Pulsar  le llevará a la siguiente posición del submenú llamada **SEC**.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste de **hora**: 00 - 23.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste de **minutos**: 00 - 59.

Modifique los ajustes anteriores pulsando  o  y guarde los cambios pulsando .

Salga del menú **CLO** pulsando .

SEC – Configuración de semirremolque

Pulsar  le llevará a la última posición del submenú, **OFF**.

Pulse  y el Kimax 2 muestra el ajuste **SEC**: 0 o 1.

0= Combinación de camión/remolque.

1= Combinación de camión/semirremolque¹³.

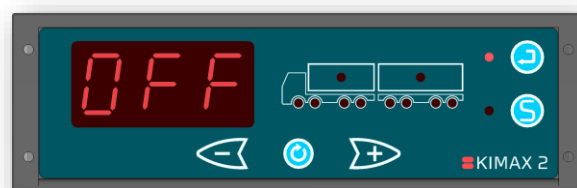
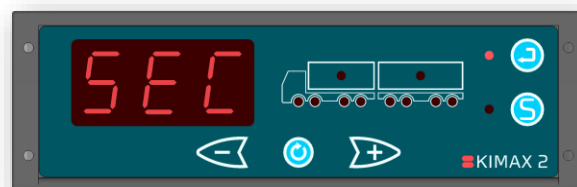
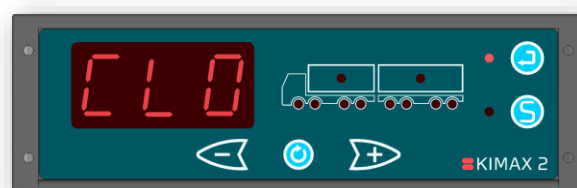
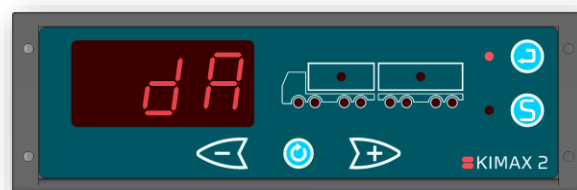
Cambie este ajuste pulsando  o  y guarde los cambios pulsando .

Pulse  de nuevo para regresar del submenú **SEC**.

OFF

Pulsar  le llevará a la primera posición del submenú, **LAN**.

Pulse  para salir del submenú y regresar a **SUP**.



¹¹ La "fecha" almacenada en este ajuste afecta a la fecha que se muestra en una impresión con una impresora conectada.

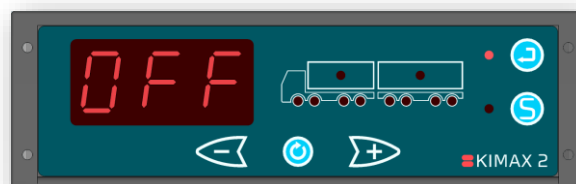
¹² El "reloj" almacenado en este ajuste afecta a la hora que se muestra en una impresión con una impresora conectada.

¹³ Si SEC se ajusta en 1, solo habrá tres modos de visualización del peso en el menú externo. No será posible alternar entre el camión y el remolque cuando se muestre la carga útil y el peso total.

OFF – Salida del menú

Pulsar  le llevará a la primera posición del menú, **PPP**.

Pulse  para salir del menú cuando aparezca OFF en la pantalla.



Configuración

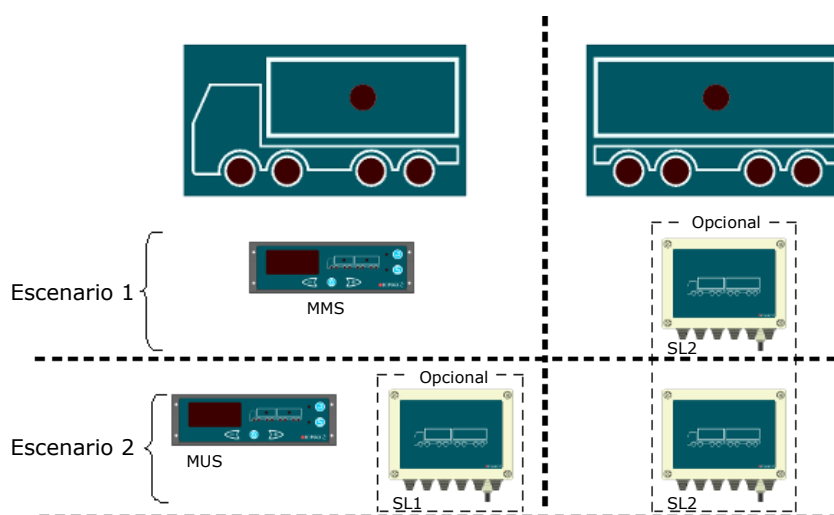
La configuración es una personalización de su instrumento Kimax 2 que se realiza una vez para adaptarlo a su vehículo. Cuando un instrumento Kimax 2 sale de Sense-Tech Weighing Systems ApS, está preconfigurado para adaptarse a su vehículo basándose en la información que facilitó a Sense-Tech Weighing Systems ApS cuando realizó su pedido. Sin embargo, si el instrumento Kimax 2 necesita configuración adicional, las siguientes páginas describen cómo calibrar un instrumento Kimax 2. Visite www.kimax.com, vaya a la sección de Soporte y seleccione Centro de formación. Aquí podrá ver algunas animaciones que muestran cómo configurar un Kimax 2 Radio.

Comunicación

Un instrumento Kimax 2 necesita saber dónde está colocado para que la comunicación entre más instrumentos funcione correctamente.

Mediante el menú **HFA** el instrumento Kimax 2 puede configurarse como un instrumento Maestro o Esclavo. Como el Kimax 2 Radio va dirigido a ser utilizado en la cabina del camión, debe ser un instrumento Maestro. Puede configurar su Kimax 2 Radio como un instrumento Maestro con sensores o sin ellos. Si decide utilizar un Kimax 2 Radio como MUS¹⁴, debe conectarse a un Kimax 2 Sensor (como en el escenario 2 a continuación) para medir la carga por eje de un camión.

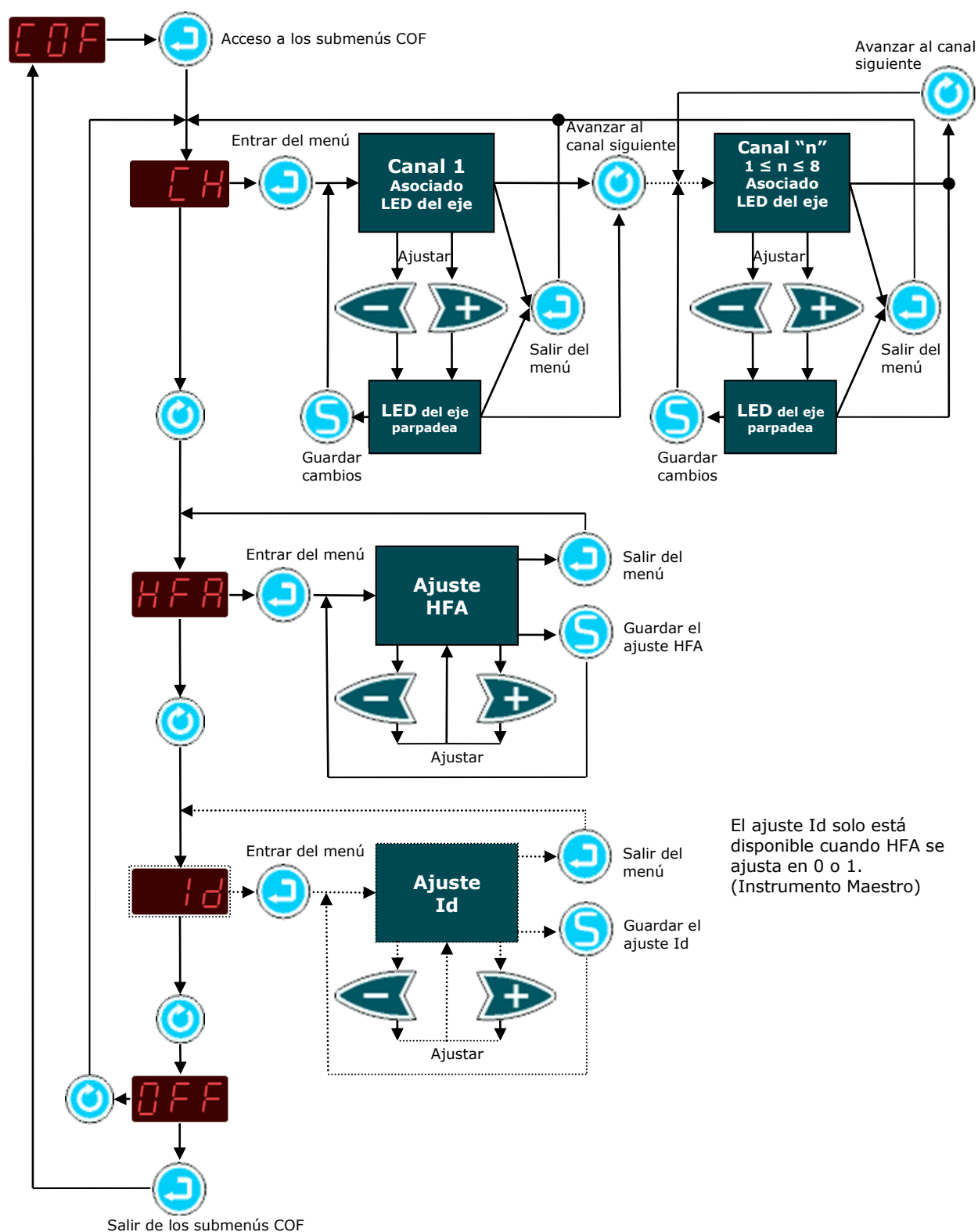
Tipo de instrumento	Maestro/esclavo	Ajuste HFA
Kimax 2 Radio	MUS (Maestro sin sensores)	HFA = 0
Kimax 2 Radio	MMS (Maestro con sensores)	HFA = 1
Kimax 2 Sensor	SL1 (Esclavo en el camión)	HFA = 2
Kimax 2 Sensor	SL2 (Esclavo en el remolque)	HFA = 3



Una vez haya configurado la comunicación, estará preparado para ajustar los instrumentos en función de su vehículo. Debe hacerlo para que el sistema funcione correctamente.

¹⁴ Instrumento Maestro sin sensores.

Menú de configuración

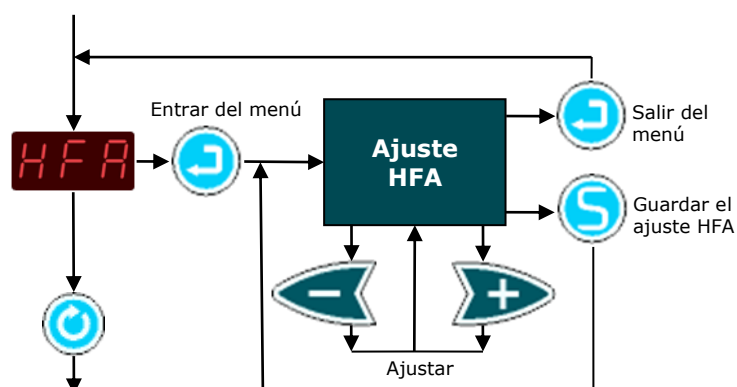


Cómo ajustar HFA

Acceda al menú **HFA** para comprobar que el ajuste sea correcto y, en caso contrario, modifíquelo.

Entre en el menú y cambie la configuración. Recuerde pulsar  para guardarla.

Cuando haya terminado de configurar estos ajustes **debe continuar con la parte siguiente "Configuración de los LED"**



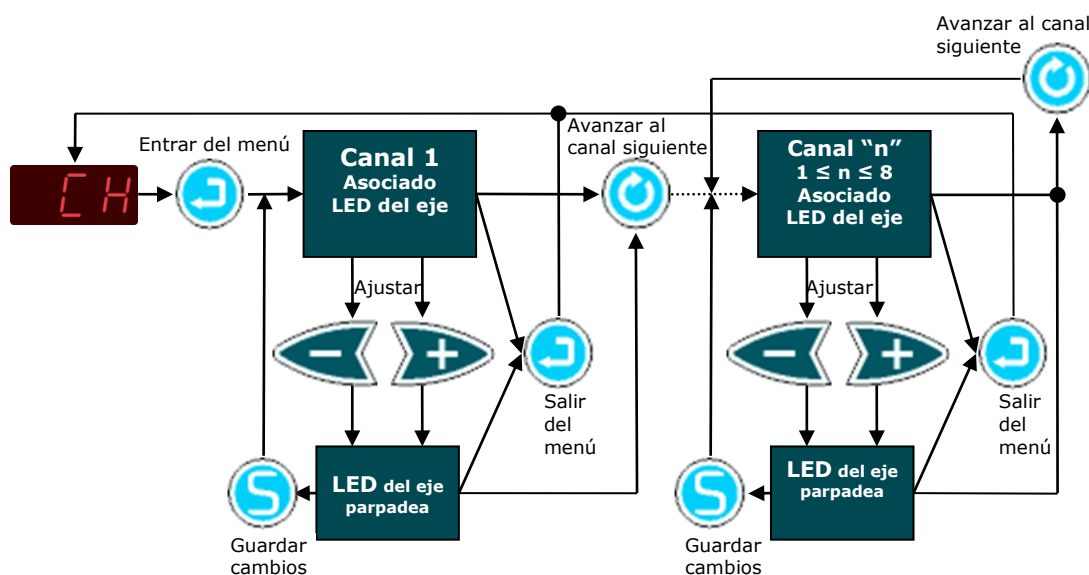
Configurar los LED de eje

A través del menú **COF** puede asignar determinados LED del eje a cada uno de los 8 canales analógicos. (4 canales en un instrumento maestro + 4 canales en un instrumento esclavo).

Entre en el menú **CH** para asignar los LED a cada canal de entrada:

Cuando un LED parpadea, puede modificar su ajuste pulsando . Para que un LED parpadee, pulse  o . Cambie al siguiente canal de entrada pulsando .

Puede asignar varios LED a un canal de entrada, pero no puede asignar un LED específico a más de un canal de entrada.



Calibración

Una vez finalizada la instalación y configuración de su instrumento Kimax, es el momento de calibrar el instrumento. Esta calibración consiste en vincular un peso real *sin carga* de un eje con una lectura **LO** de este eje, y vincular un peso *con carga* de un eje con una lectura **HI** de este eje. La calibración **LO** y **HI** debe realizarse en todos los ejes o grupos de ejes. Debe medirse el peso real de cada eje de su vehículo en una báscula fija.

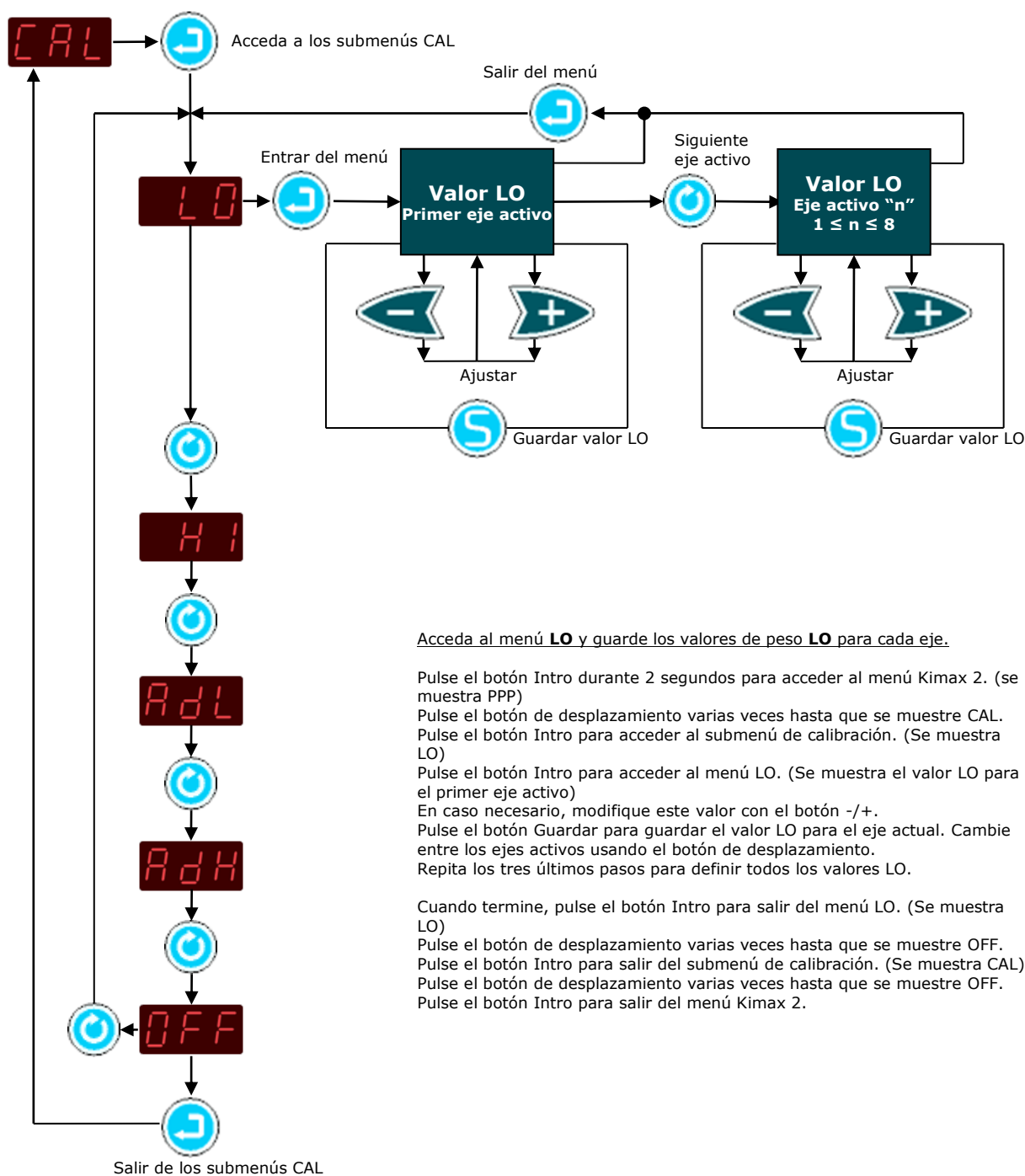
Calibración LO

Para calibrar los valores **LO** de cada eje, debe pesar un vehículo sin carga en una báscula fija en las posiciones mostradas en la tabla. La tabla muestra un ejemplo para un vehículo de 4 ejes.

LO	 Posición eje n.º 1	 Posición eje n.º 1+2	 Posición eje n.º 1+2+3	 Posición eje n.º 1+2+3+4
Lecturas en la báscula fija	4,62 T	8,44 T	12,64 T	15,36 T
 Eje 1	Eje 1: 4,62 T Eje 1, valor LO Eje 1 = Báscula fija	Eje 1: 4,62 T Repita el valor de peso LO para el eje 1	Eje 1: 4,62 T Repita el valor de peso LO para el eje 1	Eje 1: 4,62 T Repita el valor de peso LO para el eje 1
 Eje 2		Eje 2: 3,82 T Eje 2, valor LO. Obtenga el valor LO para el eje 2 Eje 2 = (Báscula fija eje n.º 1+2) - Eje 1	Eje 2: 3,82 T Repita el valor de peso LO para el eje 2	Eje 2: 3,82 T Repita el valor de peso LO para el eje 2
 Eje 3			Eje 3: 4,20 T Eje 3, valor LO. Obtenga el valor LO para el eje 3: Eje 3 = (Báscula fija, eje n.º 1+2+3) - (Eje 1 + eje 2)	Eje 3: 4,20 T Repita el valor de peso LO para el eje 3
 Eje 4				Eje 4: 2,72 T Eje 4, valor LO. Obtenga el valor LO para el eje 4: Eje 4 = (Báscula fija, eje n.º 1+2+3+4) - (Eje 1 + eje 2 + eje 3)

Importante: Los valores medidos para los ejes deben introducirse de inmediato en el instrumento Kimax mientras el vehículo lleva el peso medido real y está estacionado sobre una superficie uniforme sin los frenos activos.

Visite www.kimax.com, vaya a la sección de Soporte y seleccione Centro de formación. Aquí podrá ver algunas animaciones que muestran cómo calibrar un Kimax 2 Radio.



Acceda al menú **LO** y guarde los valores de peso **LO** para cada eje.

Pulse el botón Intro durante 2 segundos para acceder al menú Kimax 2. (se muestra PPP)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta que se muestre CAL.

Pulse el botón Intro para acceder al submenú de calibración. (Se muestra LO)

Pulse el botón Intro para acceder al menú LO. (Se muestra el valor LO para el primer eje activo)

En caso necesario, modifique este valor con el botón -/+.

Pulse el botón Guardar para guardar el valor LO para el eje actual. Cambie entre los ejes activos usando el botón de desplazamiento.

Repita los tres últimos pasos para definir todos los valores LO.

Cuando termine, pulse el botón Intro para salir del menú LO. (Se muestra LO)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta que se muestre OFF.

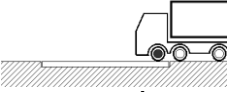
Pulse el botón Intro para salir del submenú de calibración. (Se muestra CAL)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta que se muestre OFF.

Pulse el botón Intro para salir del menú Kimax 2.

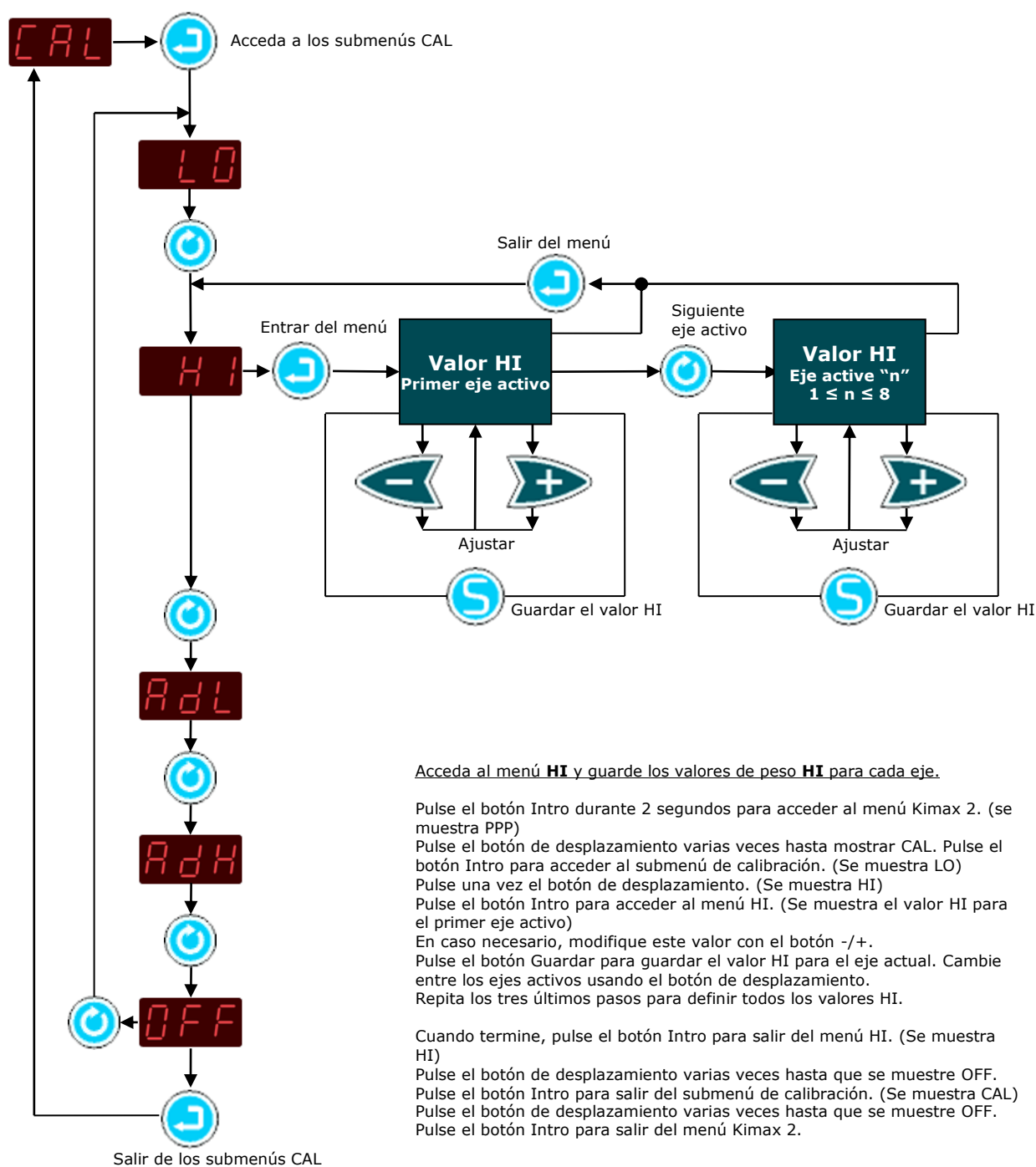
HI weighing

For calibration of the **HI** values on each individual axle, you have to weigh a loaded vehicle in the following positions on a weighing bridge, showed in the table. The table is showing a example for a 4 axle vehicle.

HI	 Posición eje n.º 1	 Posición eje n.º 1+2	 Posición eje n.º 1+2+3	 Posición eje n.º 1+2+3+4
Lecturas en la báscula fija	6,14 T	11,54 T	22,44 T	31,78 T
 Eje 1	Eje 1: 6,14 T Eje 1, valor HI Eje 1 = Báscula fija	Eje 1: 6,14 T Repita el valor de peso LO para el eje 1	Eje 1: 6,14 T Repita el valor de peso LO para el eje 1	Eje 1: 6,14 T Repita el valor de peso LO para el eje 1
 Eje 2		Eje 2: 5,40 T Eje 2, valor HI. Obtenga el valor HI para el eje 2 Eje 2 = (Báscula fija eje n.º 1+2) - Eje 1	Eje 2: 5,40 T Repita el valor de peso HI para el eje 2	Eje 2: 5,40 T Repita el valor de peso HI para el eje 2
 Eje 3			Eje 3: 10,90 T Eje 3, valor HI. Obtenga el valor HI para el eje 3: Eje 3 = (Báscula fija, eje n.º 1+2+3) - (Eje 1 + eje 2)	Eje 3: 10,90 T Repita el valor de peso HI para el eje 3
 Eje 4				Eje 4: 9,34 T Eje 4, valor HI. Obtenga el valor HI para el eje 4: Eje 4 = (Báscula fija, eje n.º 1+2+3+4) - (Eje 1 + eje 2 + eje 3)

Importante: Los valores medidos para los ejes deben introducirse de inmediato en el instrumento Kimax mientras el vehículo lleva el peso medido real y está estacionado sobre una superficie uniforme sin los frenos activos.

Visite www.kimax.com, vaya a la sección de Soporte y seleccione Centro de formación. Aquí podrá ver algunas animaciones que muestran cómo calibrar un Kimax 2 Radio.



Acceda al menú **HI** y guarde los valores de peso **HI** para cada eje.

Pulse el botón Intro durante 2 segundos para acceder al menú Kimax 2. (se muestra PPP)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta mostrar CAL. Pulse el botón Intro para acceder al submenú de calibración. (Se muestra LO)

Pulse una vez el botón de desplazamiento. (Se muestra HI)

Pulse el botón Intro para acceder al menú HI. (Se muestra el valor HI para el primer eje activo)

En caso necesario, modifique este valor con el botón -/+.

Pulse el botón Guardar para guardar el valor HI para el eje actual. Cambie entre los ejes activos usando el botón de desplazamiento.

Repita los tres últimos pasos para definir todos los valores HI.

Cuando termine, pulse el botón Intro para salir del menú HI. (Se muestra HI)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta que se muestre OFF.

Pulse el botón Intro para salir del submenú de calibración. (Se muestra CAL)

Pulse el botón de desplazamiento varias veces hasta que se muestre OFF.

Pulse el botón Intro para salir del menú Kimax 2.

Protección de configuración y calibración

Cuando finalice la instalación, configuración y calibración, es posible proteger los ajustes y valores activando un bloqueo de software en el Kimax 2 Radio.

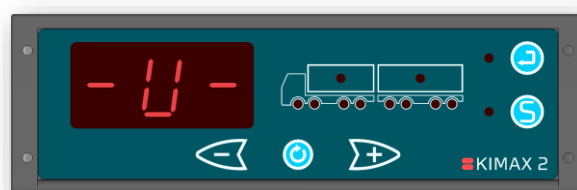
En la posición de bloqueo podrá leer todos los valores de pesaje medidos en su instrumento Kimax 2. Además, podrá leer los valores en los menús de servicio. Sin embargo, no podrá modificar el ajuste, la configuración ni la calibración por accidente.

El bloqueo de software no es una protección a prueba de "hackers", puede decidir desbloquear su instrumento fácilmente para modificar la calibración.

Bloqueo del Kimax 2 Radio

El ajuste de fábrica es desbloqueado cuando recibe un instrumento nuevo, se mostrará -U- al encender su instrumento.

Después de realizar el ajuste, la configuración y la calibración, puede bloquear su Kimax 2 Radio encendiendo el instrumento de nuevo mientras pulsa  y .

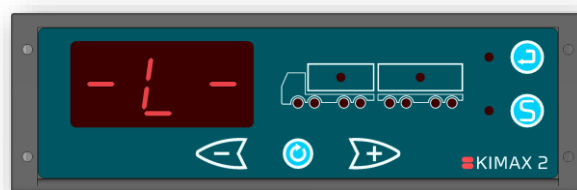


Desbloqueo del Kimax 2 Radio

Cuando decida volver a calibrar su sistema, necesitará desbloquear el Kimax 2 Radio.

Un instrumento bloqueado muestra una -L- al encenderlo.

Si pulsa  y  mientras vuelve a encender el instrumento, se desbloquearán los menús y tendrá acceso de nuevo a todos los menús de ajuste, configuración y calibración.

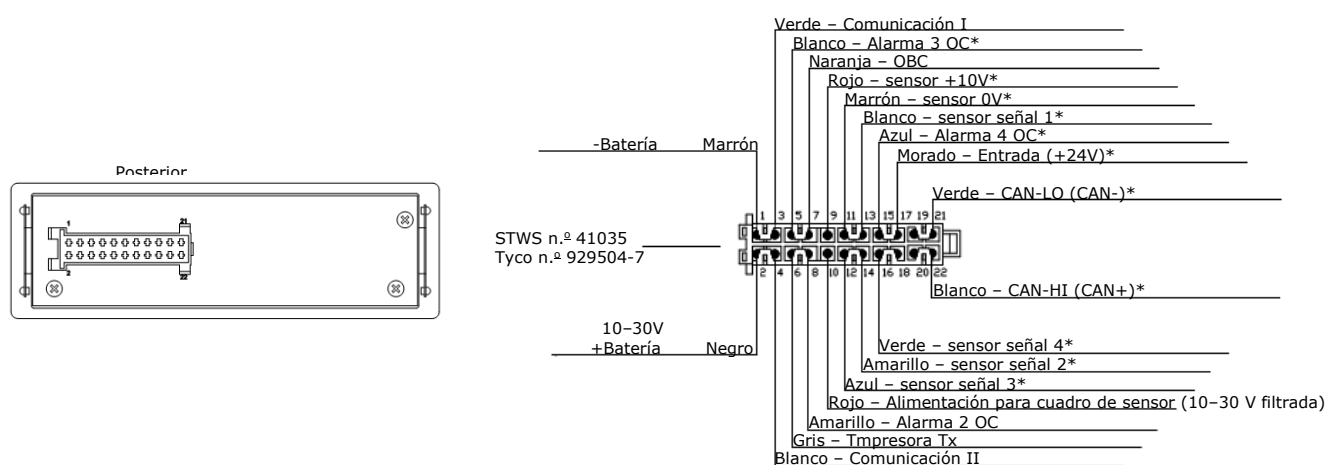


Puede bloquear y desbloquear su instrumento Kimax tanto como desee.

El Kimax 2 Radio está disponible en una versión especial donde el instrumento está protegido contra cambios realizados con los botones. Este tipo de instrumento solo puede configurarse y calibrarse mediante el Kimax 2 Terminal. Para obtener más información sobre el Kimax 2 Terminal, visite www.kimax.com.

El instrumento Kimax 2 es un instrumento fiable que muestra el peso real de su vehículo cuando está bien calibrado. Sin embargo, es su responsabilidad mantener la calibración de su instrumento. Sense-tech Weighing Systems ApS no asume en ningún caso la responsabilidad sobre la precisión de su calibración.

Instalación eléctrica



Las conexiones marcadas arriba con '*' solo están presentes si la conexión es necesaria por el número de referencia para un instrumento determinado. Este ejemplo es para un dispositivo con todas las prestaciones.

Conexión eléctrica

Desconecte siempre la batería antes de realizar cualquier trabajo de instalación en el sistema del vehículo.

No coloque los cables junto a los cables de encendido ni junto a otros cables portadores de grandes corrientes.

Asegúrese de que los cables no están expuestos a fuerzas tensoras o de corte. Proteja los cables con pasacables de goma si los coloca haciéndolos pasar a través de agujeros.

Para conectar los cables utilice conectores en rizo o cualquier otro método aprobado. Evite cortocircuitos en el sistema debidos a conexiones defectuosas o cables aprisionados.

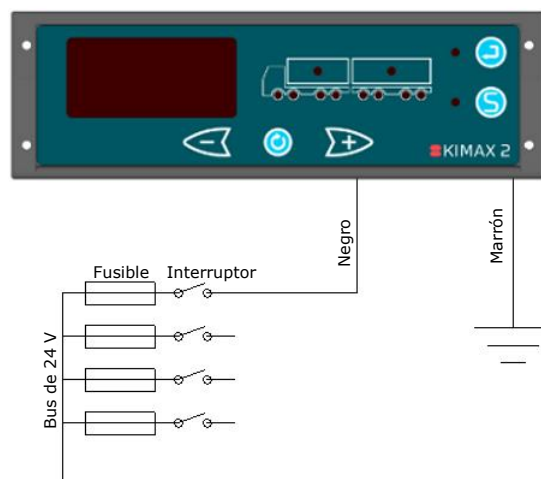
Asegure los cables en los tramos adecuados.

Compruebe que todos los instrumentos Kimax 2 estén protegidos mediante fusibles en los cables de alimentación.

Instalación básica

Si utiliza su instrumento Kimax 2 Radio en un único vehículo, sólo necesitará conectar el cable marrón del pin 1 en el cable fijado al chasis (alimentación -) y el cable negro del pin 2 a +24 V mediante un interruptor (encendido) y un fusible.

Los cables no utilizados del juego de cables se mantienen aislados de la cabina y cualquier otro circuito conductor.



Instalación estándar camión—remolque

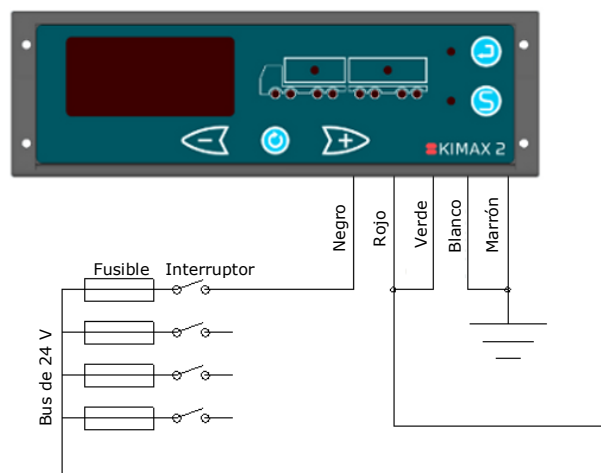
Kimax 2 en la cabina:

En una instalación de camión y remolque estándar, el cable marrón se conecta al chasis (alimentación -) y el cable negro a +24 V mediante un interruptor y fusible.

El circuito de comunicación se establece conectando el cable blanco al chasis junto con el cable marrón colocando el cable rojo y verde como "nuevo" cable del camión al remolque.

Este "nuevo" cable conduce tanto el suministro eléctrico como la comunicación para el sensor del remolque. El "nuevo" suministro a través del cable rojo tiene una capacidad limitada de 200 mA y debe utilizarse únicamente para las cajas Kimax 2 Sensor.

Los cables no utilizados del juego de cables se mantienen aislados de la cabina y cualquier otro circuito conductor.



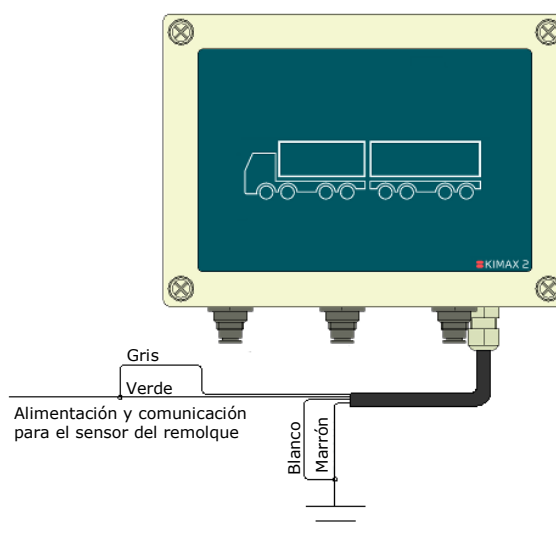
Kimax 2 en el remolque:

En una instalación de camión y remolque estándar, el cable marrón se conecta al chasis (alimentación -) y los cables gris y verde al "nuevo" de +24 V.

El circuito de comunicación se establece conectando el cable blanco al chasis junto con el cable marrón colocando el cable gris y verde como "nuevo" cable del camión al remolque.

Este "nuevo" cable conduce tanto el suministro eléctrico como la comunicación para el sensor del remolque. El "nuevo" suministro a través del cable rojo tiene una capacidad limitada de 200 mA y debe utilizarse únicamente para los cuadros de Kimax 2 Sensor.

Los cables no utilizados del juego de cables se mantienen aislados de la cabina y cualquier otro circuito conductor.



Poner a funcionar el sistema:

Si ha conectado su Kimax 2 Radio y su Kimax 2 Sensor al sistema eléctrico del vehículo, debe ir a la página 18 de este manual para ver cómo se configura la comunicación entre Kimax 2 Radio y Kimax 2 Sensor y cómo se personaliza el sistema Kimax 2 para que se ajuste exactamente a su vehículo.

Cuando haya terminado de configurar su sistema, vaya a la página 21 de este manual para ver cómo calibrar el sistema Kimax 2.

Cuando termine de calibrar el sistema Kimax 2, puede pasar a la página 25 de este manual para saber cómo proteger su configuración y calibración.

El Kimax 2 Radio se calibra junto con los fuelles (en vehículos con suspensión neumática) y el peso real del camión.

El Kimax 2 Sensor del remolque se calibra junto con los fuelles (en vehículos con suspensión neumática) y el peso real del remolque.

De este modo podrá pasar de un remolque a otro y seguir leyendo el peso real de todo el vehículo en el Kimax 2 Radio (ambos remolques deben estar equipados con un Kimax 2 Sensor).

Algunos sistemas CAN-bus son muy sensibles y responde de inmediato al cargar los circuitos con un consumo de corriente adicional. En estos casos le recomendamos la instalación estándar de camión y remolque. El consumo de energía de un Kimax 2 equivale al de una lámpara de 3 W en un sistema de 24 voltios.

Salidas serie

Salida serie OBC

El panel del Kimax 2 Radio ofrece una salida serie RS-232, que transmite los valores de peso medidos. La cadena de datos se transmite cada 3 segundos, y se puede seleccionar mediante una unidad GPRS, p. ej., una unidad FM 300.

La salida serie OBC puede probarse configurando un "HyperTerminal" en su ordenador portátil con los parámetros siguientes y puede leer los valores transmitidos como caracteres numéricos.

Velocidad 9.600
Bits de datos 8
Paridad N
Bit de parada 1
Control de flujo N

También debe configurar su GPRS o FM300 para recibir en los parámetros anteriores.

Para retransmitir los valores Kimax 2 a través de su unidad GPRS, o recibir los datos en una unidad FM300, puede establecer una máscara: **"UUUUww SSS"** de 12 x 5 caracteres.

Si desea retransmitir el peso total del camión y del remolque, deberá seleccionar los caracteres 51, 52, 53 y 54 para el camión y los dígitos 56, 57, 58 y 59 para el remolque.

Protocolo:

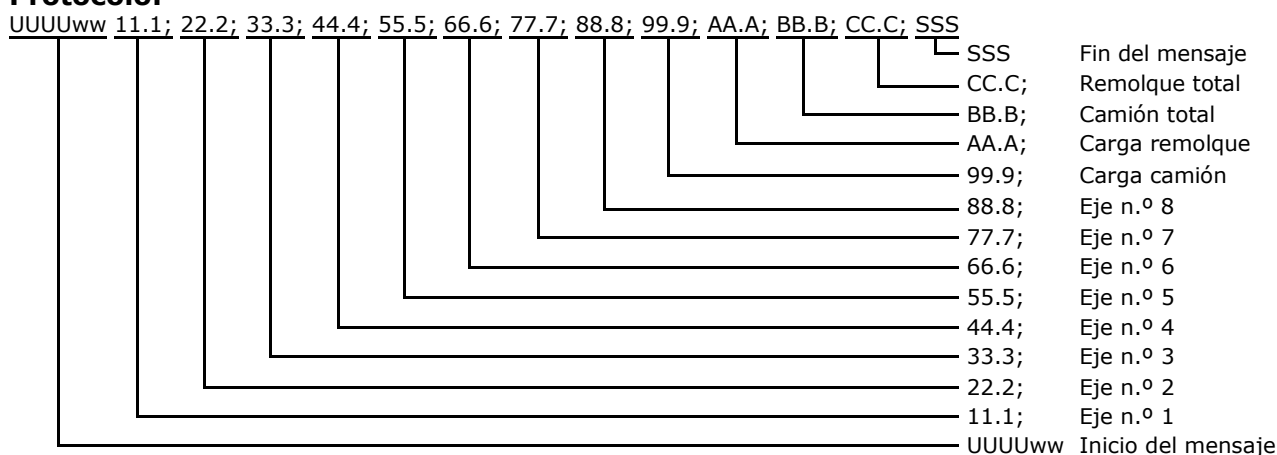
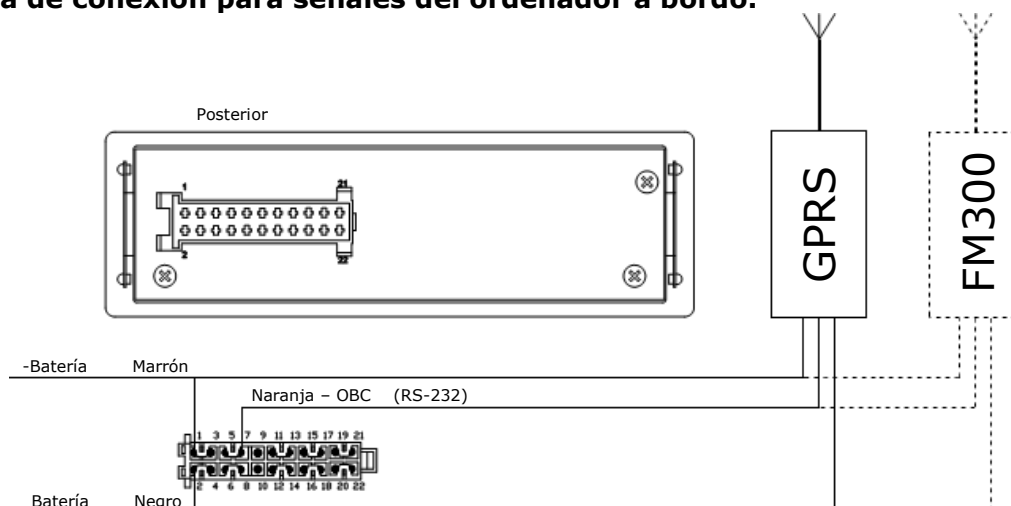


Diagrama de conexión para señales del ordenador a bordo.



Salida serie a impresora

El panel del Kimax 2 Radio le ofrece una salida serie RS-232 para impresoras.

La cadena de datos se retransmite cuando se activa la función de impresora en el menú.

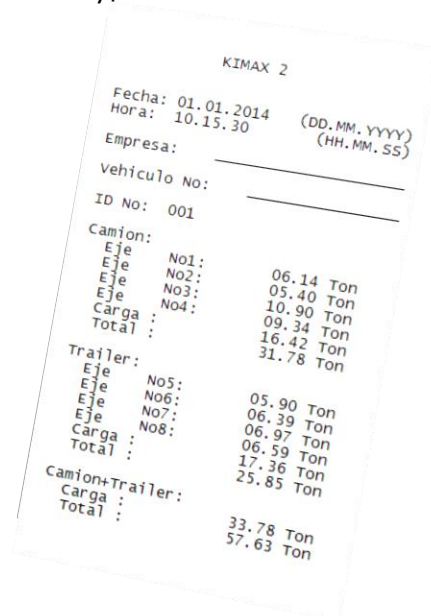
La salida de impresora puede probarse configurando un "HyperTerminal" en su ordenador portátil con los parámetros siguientes,

Velocidad 4.800
Bits de datos 8
Paridad N
Bit de parada 1
Control de flujo N

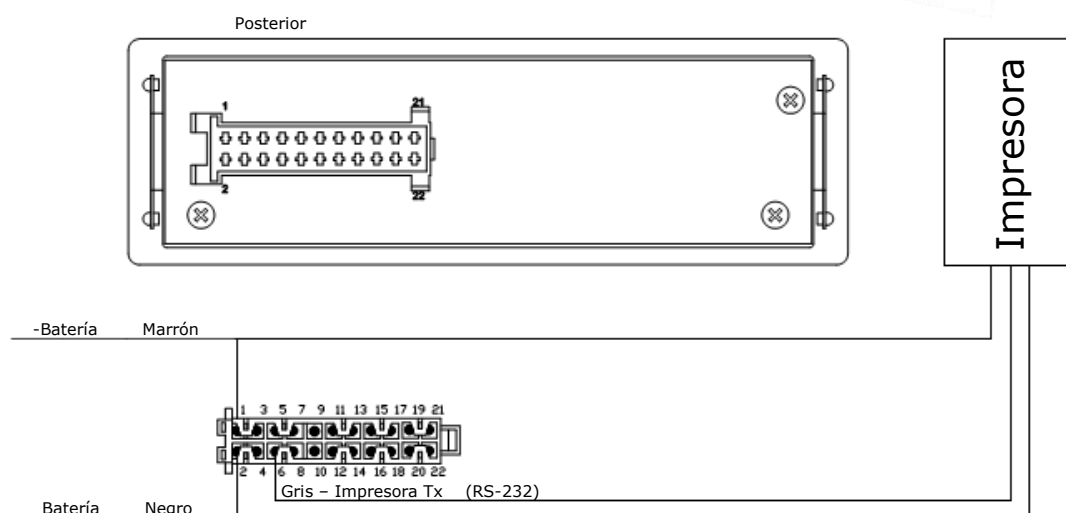
y puede leer los valores transmitidos como caracteres numéricos.

También debe configurar su impresora para recibir los parámetros anteriores.

Pueden usarse con Kimax 2 las impresoras más comunes con una entrada serie.



Esquema de conexiones para impresoras serie:



Kimax 2 Terminal

Existe la posibilidad de controlar el Kimax 2 Radio en un entorno visual en forma del Kimax 2 Terminal. Usando el Kimax 2 Terminal es posible monitorizar y configurar su instrumento Kimax. Obtenga más información sobre el Kimax 2 Terminal visitando www.kimax.com o póngase en contacto con su distribuidor Kimax local o con Sense-Tech Weighing Systems ApS.



Alarmas

Kimax 2 ofrece dos tipos distintos de niveles de alarma.

A1 es un nivel de alarma individual para cada canal de entrada. Cuando el peso de uno o más canales supere sus niveles A1 almacenados, los LED del eje asociado empezarán a parpadear.

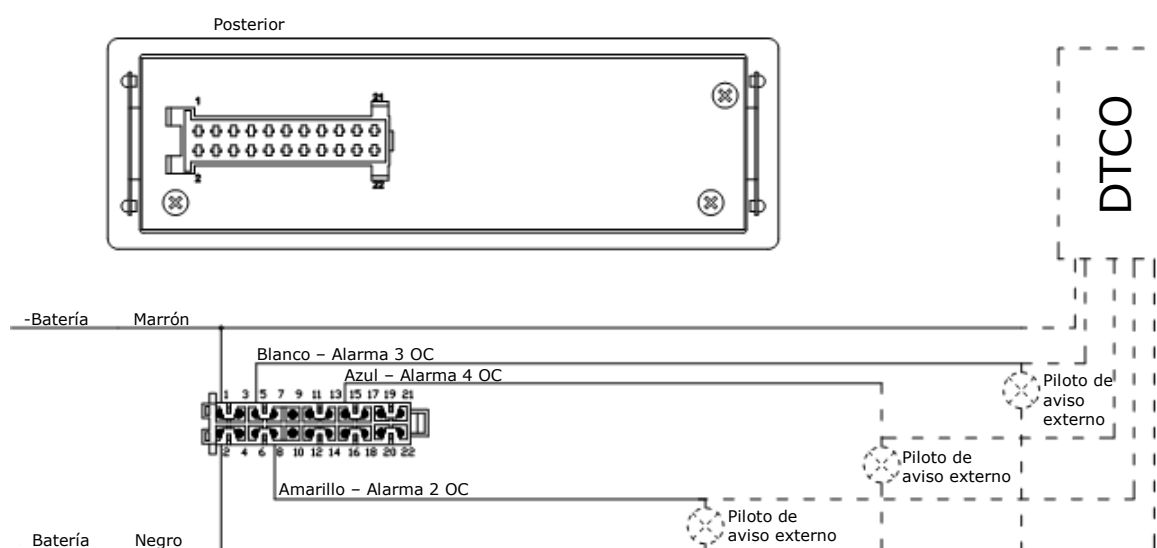
A2, A3 y A4¹⁵ son alarmas externas del vehículo. Cuando el peso del vehículo supere el nivel A2, A3 o A4 almacenado, la salida del cable de alarma relevante (A2 = cable amarillo, A3 = cable blanco y A4 = cable azul) cambia a masa mediante una salida de colector abierto NPN.

Las salidas A2, A3 y A4 tienen resistencias pull-up de 10 K y están protegidas por diodos. La carga de las salidas A2, A3 y A4 está limitada a 200 mA CC.

Las alarmas externas típicas son luces de advertencia instaladas de forma que sean visibles desde el exterior del vehículo. Necesitará una luz en el camión y otra en el remolque.

Esquema de conexiones para alarmas externas y DTCO:

Las salidas de alarma A2, A3 y A4 se pueden conectar a un DTCO para detectar cuándo y durante cuánto tiempo sobrepasa el nivel A2, A3 y A4.



¹⁵ A3 y A4 solo están presentes si están incluidas en la referencia de producto en cuestión.

Instalación del sensor

Instalación del sensor de aire

Conexión de aire comprimido.

Antes de realizar cualquier trabajo de instalación relativo a la suspensión neumática, compruebe que ha puesto la suspensión en la posición más baja posible y se libera todo el aire comprimido.

Es importante instalar los tubos de forma que no se vean afectados por otros componentes. Los tubos deben estar sujetos a intervalos apropiados.

Coloque los tubos de forma que no estén expuestos al calor del tubo de escape ni a otras fuentes de calor que puedan hacer que se exceda la temperatura permitida.

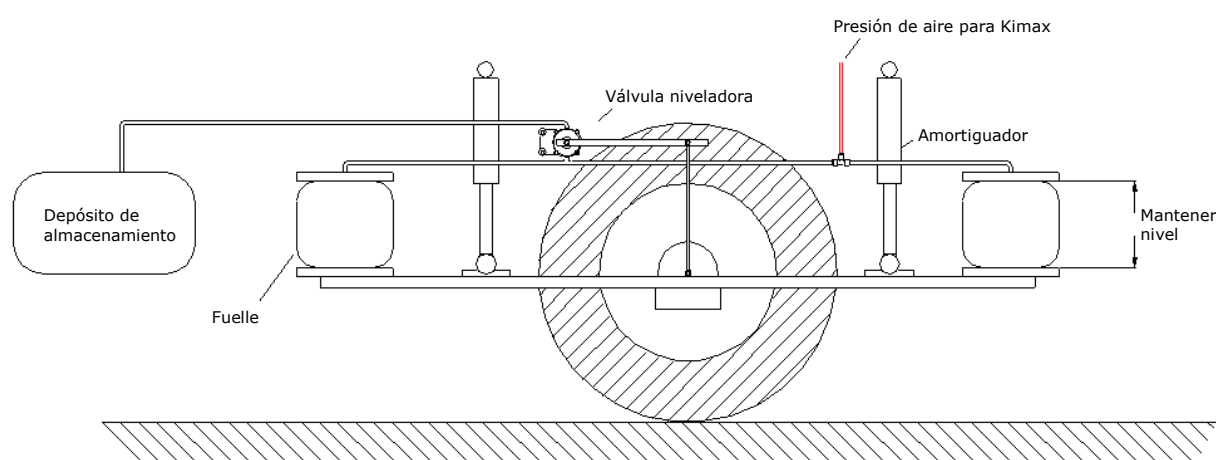
Evite daños por gravilla, fricción y contacto con bordes agudos.

Evite una tensión excesiva de los tubos.

Asegúrese de que no se excede el mínimo radio de flexión.

Compruebe que no haya fugas en las conexiones, que podrían afectar a la precisión de la medición.

Instalación básica:



En primer lugar debe identificar los tubos que suministran a los fuelles.

En función del diseño de su vehículo, puede tener uno o dos fuelles a los lados de cada eje.

Su sistema de suspensión neumática puede desviarse a la izquierda y a la derecha con circuitos individuales de aire y válvulas individuales de control del nivel a causa de reducir el rodaje.

En todos los casos obtendrá la mayor precisión y la respuesta más rápida si utiliza los instrumentos Kimax 2 con doble entrada de aire para cada eje.

En los casos en los que los ejes de dirección o los ejes posteriores con circuitos de aire comunes, puede utilizar un instrumento Kimax 2 con una sola entrada para ahorrar costes de instalación.

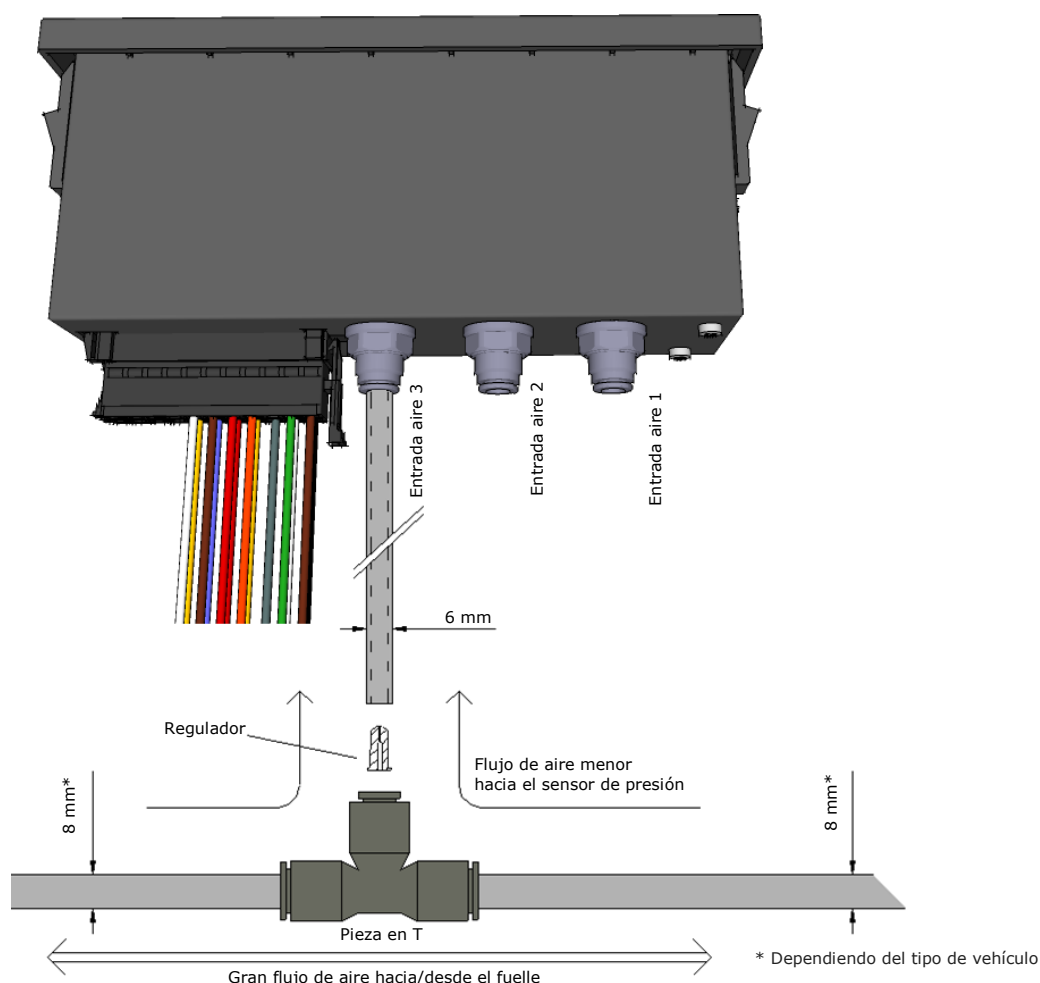
Corte el tubo de suministro entre la válvula niveladora y el fuelle, instale el tubo de nuevo usando una pieza en T.

Conecte el instrumento al fuelle de aire mediante un tubo de poliuretano de Ø6 x 1 mm aprobado.

Debe colocarse una mariposa en cada tubo de 6 mm en el extremo de la pieza en T. Es importante montar la mariposa en el extremo de la pieza en T del tubo, no funcionará correctamente si la pone en el extremo del sensor del tubo conectado.

Las mariposas protegen los sensores de presión de los instrumentos Kimax 2 contra la presión de rotura. Además, las mariposas protegen los circuitos contra fugas imprevistas si se ha dañado uno de los tubos de 6 mm.

La pérdida imprevista de aire comprimido puede afectar a su capacidad para frenar y dirigir el vehículo.



Todas las entradas de aire de los instrumentos Kimax y todas las piezas correspondientes son de desconexión rápida.

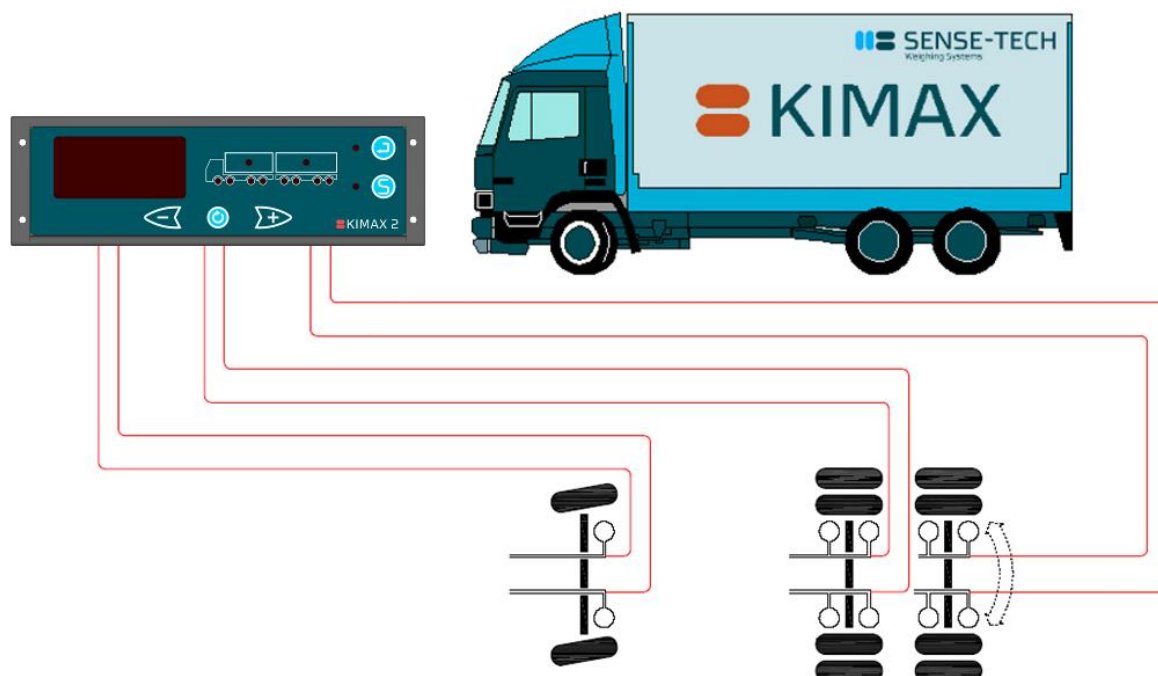
Antes de conectar un tubo nuevo a un instrumento Kimax, debe hacer un corte limpio en el ángulo adecuado con un cuchillo afilado.

Puede soltar el mecanismo de aire presionando el anillo de liberación en la entrada de aire. (Una llave de cubo de 7 mm es una herramienta apropiada para introducir el anillo de liberación mientras extrae ligeramente el tubo).

Instalación del sensor de aire en su vehículo

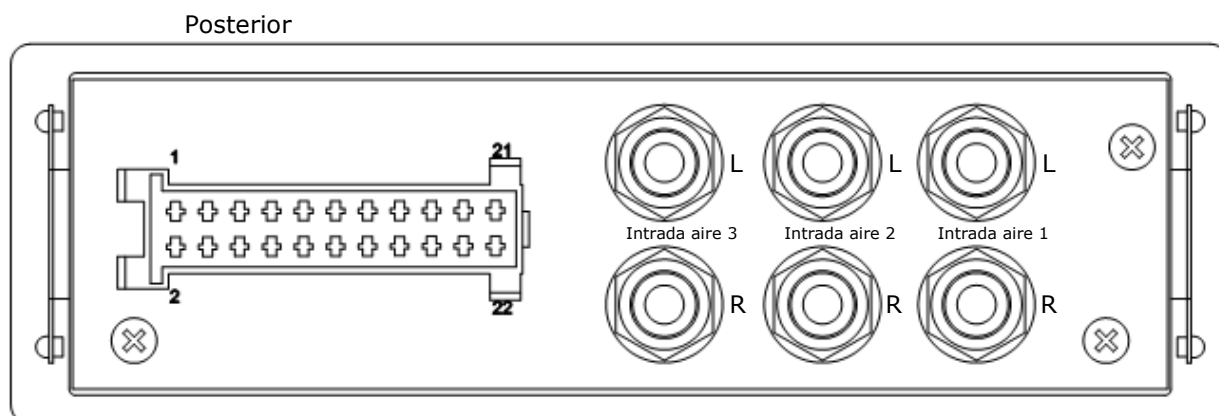
Cuando el sistema de suspensión se desvía a derecha e izquierda mediante el uso de una válvula de control de nivel a derecha e izquierda, puede conectar un instrumento Kimax utilizando los accesorios estándar que obtiene junto con el instrumento de acuerdo con el diagrama siguiente.

Disposición básica



Si su eje elevador se ha accionado, la presión en aire 3 izquierda equivale a aire 2 izquierda y la presión en aire 3 derecha equivale a aire 2 derecha; los ejes 2 y 3 comparten el peso de la parte posterior de su vehículo.

Si su eje elevador no se ha accionado (elevado de la carretera) la presión en aire 3 derecha y aire 3 izquierda es 0 bares y todo el peso de la parte posterior de su vehículo es cargado y pesado por el eje 2.



Para obtener opciones de disposición adicional sobre distintos tipos de vehículos, visite www.kimax.com.

Instalación del sensor SG (instalación eléctrica)

Instalación eléctrica de sensor SG individual

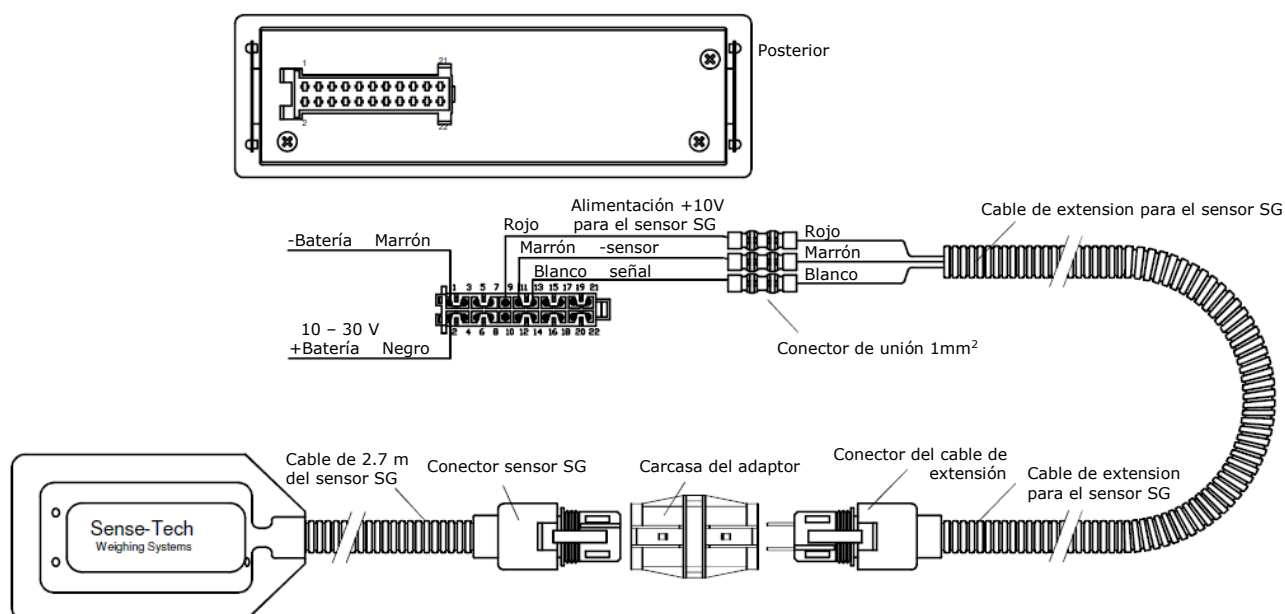


Diagrama de conexión para varios sensores SG en ejes sencillos

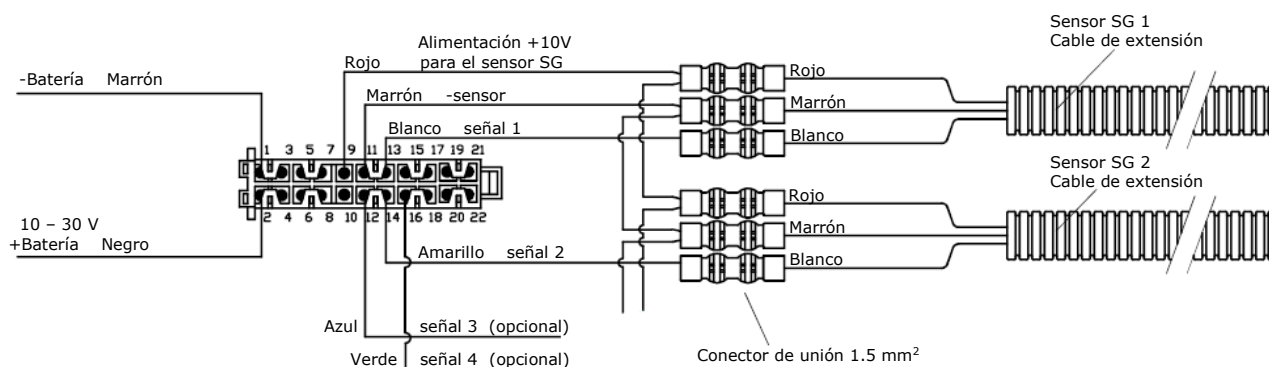
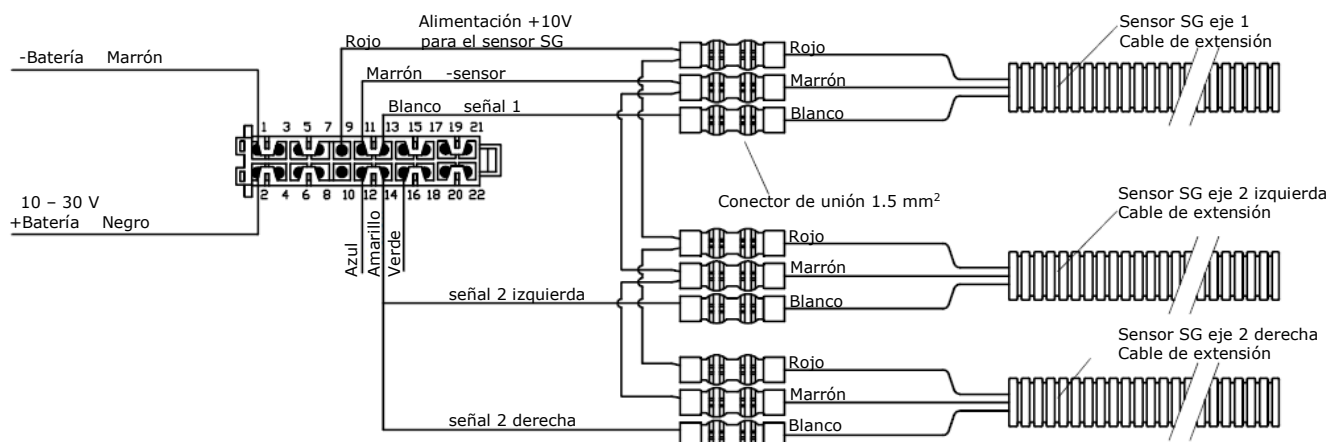
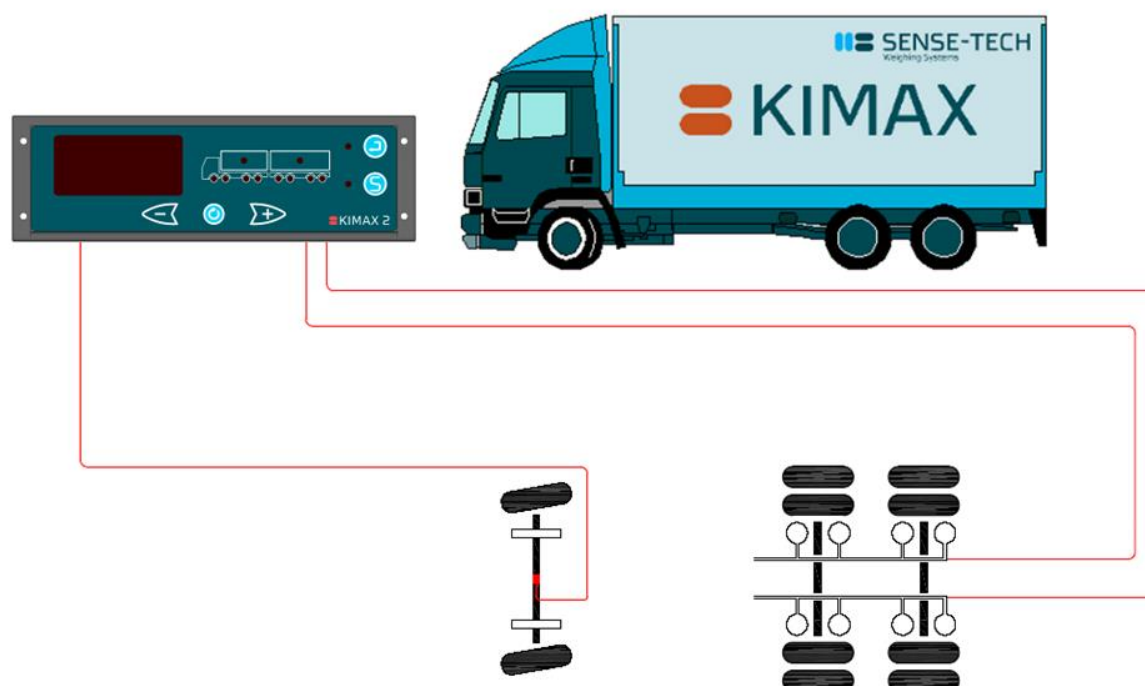


Diagrama de conexión para 1 sensor SG en el eje delantero y 2 sensores SG en el eje trasero



Aplicación habitual:

Sensor SG en el eje delantero combinado con suspensión neumática en los ejes traseros.



Para obtener información sobre cómo instalar sensores SG en su vehículo, visite www.kimax.com donde existe un procedimiento de instalación disponible para su descarga.

Preguntas más frecuentes

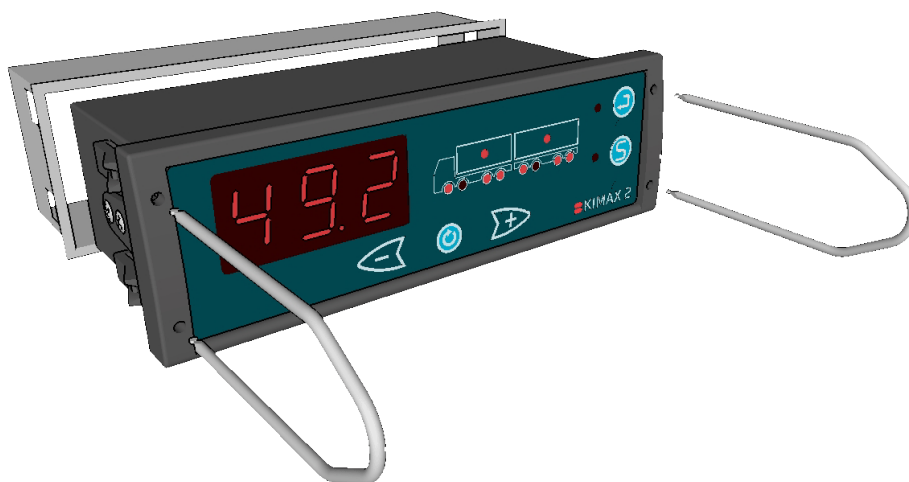
- P 1: ¿Por qué el fabricante no realiza la configuración y calibración?
- P 2: ¿Qué es HFA y por qué es modificable?
- P 3: ¿Por qué tengo que configurar CH?
- P 4: ¿Por qué tengo que calibrar LO y HI?
- P 5: ¿Por qué tengo que calibrar cada eje?
- P 6: ¿Qué son los valores OAA?
- P 7: ¿Qué son los valores AdL y AdH?
- P 8: ¿Por qué parpadean los LED del eje?
- P 9: ¿Por qué mis valores medidos son tan inestables?
- P 10: ¿Por qué my Kimax 2 no responde cuando intento guardar nuevos valores?
- P 11: ¿Cómo puedo probar mi Kimax 2?
-
- R 1: *Los instrumentos Kimax 2 están preconfigurados en función de la información facilitada a Sense-Tech Weighing Systems ApS al encargar el instrumento. Sin embargo, la calibración no puede realizarse antes de instalar el instrumento en el vehículo, ya que todos los tipos o marcas de vehículos son únicos en su suspensión. Sin embargo, todos los instrumentos se calibran de fábrica como parte de los procedimientos de pruebas internas.*
- R 2: *HFA es un ajuste que indica al instrumento si es un instrumento Maestro o Esclavo y si está instalado en un camión o remolque. HFA se puede cambiar porque se puede montar una caja tanto en un camión como en un remolque. Sin embargo, un instrumento Maestro debe montarse en un camión y debe ajustarse en $HFA = 0$ o $HFA = 1$.*
- R 3: *CH es un ajuste que activa o desactiva los canales de entrada de los instrumentos. Además, los LED del eje se asignan a un canal de entrada específico. Por ejemplo, si el sensor SG (o el sensor de presión del aire) conectado al primer canal de entrada (CH1) mide la carga del eje delantero, el LED del primer eje (LED1) se asigna al primer canal de entrada. Ahora se visualizará que el primer sensor mide el peso del eje delantero.*
- R 4: *Es necesario calibrar LO y HI específicamente para su vehículo, ya que esto indicará al instrumento que muestre el peso exacto a una determinada entrada de los sensores. La razón por la que hay dos menús para esto es puramente matemática. El indicador de carga del eje funciona calculando una línea recta y para ello necesita obtener dos juegos de coordenadas existentes de (x,y), y esto es lo que indica al instrumento mediante LO y HI.*
- R 5: *Cada eje (o grupo de ejes) necesita calibrarse ya que cada eje es único. Tanto el peso como los fuelles de aire de su suspensión pueden variar entre los otros ejes.*
- R 6: *Los valores OAA son valores de entrada del sensor en porcentaje (0,00-100%). Este valor indica si el sensor funciona correctamente, cuando la presión aumenta el valor OAA debe aumentar también. De lo contrario, el sensor podría estar defectuoso.*
- R 7: *Los valores AdL y AdH son valores de entrada del sensor en porcentaje que va desde 0.00-99.9%. Estos valores son los que el instrumento utiliza cuando calcula la presión del eje. Los valores aparecen al calibrar LO y HI.*
- R 8: *Cuando el peso medido para un canal de entrada determinado excede el valor de alarma A1 almacenado para este canal de entrada, los LED del eje asociado con el canal empiezan a parpadear. Los LED dejarán de parpadear cuando el peso medido baje del valor de alarma A1 almacenado o si se almacena un nuevo valor A1 (superior al peso medido) para el canal de entrada determinado.*
- R 9: *Los valores de peso pueden ser muy inestables debido a una calibración defectuosa. El error más común es que los valores LO **no** se almacenaron cuando el vehículo estaba **descargado** y los valores HI **no** se almacenaron cuando el vehículo estaba **cargado**. Averigüe qué canal se comporta de forma no habitual. Intente comparar los valores AdL y AdH para ese canal particular. Probablemente serán casi iguales. Intente recalibrar el vehículo como se describe en la página 21.
También puede haber un sensor defectuoso. Observe el valor OAA para el sensor. Cuando aumente la presión sobre el sensor, el valor OAA debe aumentar también.*
- R 10: *Si el instrumento Kimax está bloqueado, la pantalla mostrará -L- cuando intente guardar valores que pertenezcan a este instrumento. Los valores no se guardarán. Para desbloquear el instrumento, siga la descripción indicada en la página 25.*
- R 11: *El instrumento Kimax puede probarse como en la descripción indicada en el apartado Configuración de prueba básica en la página 40.*

Información adicional

Cómo instalar un Kimax 2 Radio:

El Kimax 2 Radio ha sido diseñado para encajar directamente en una de sus ranuras DIN de radio libres. Su kit contiene un marco de montaje que puede colocarse en la ranura DIN de radio libre en el caso de que no haya marco.

Conecte el juego de cable al circuito eléctrico del vehículo y conecte el Kimax 2 Radio al conector del juego de cables antes de encajarlo en el marco.



Para sustituir el Kimax 2 Radio debe utilizar las dos horquillas correspondientes para soltar las piezas de encaje antes de sacar el instrumento del marco.

Technical specification Kimax 2 Radio:

Tensión de alimentación	10 ... 30 voltios de corriente
Consumo de corriente	máx. 90 mA
Alarma 1	Pantalla intermitente
Alarma 2	Salida open collector NPN máx. 0.2 A/ 50 VDC
Pantalla	LED de 7 segmentos de tres dígitos altura de los caracteres
Precisión de medida	±2 % de la carga máxima a 0 °C - +50°C
Conexión de aire	Conexión rápida, tubo de 6 mm
Presión máxima	15,5 bares (225 psi)
Presión de funcionamiento	rango de 0 a 10,5 bares (de 0 a 150 psi)
Sensor SG	Entrada 0-20 mA
Impresora	RS-232 serie
Ordenador a bordo	RS-232 serie
Bus del dispositivo	Comunicación PowerLine
Temperatura de trabajo	de -25 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	de -40 °C a +70 °C
Dimensiones(formato DIN)	182 x 53 x 75 mm
Peso	aprox. 550 g
Aprobación	CE y E1

Ejemplos de conjuntos utilizados normalmente:

Kimax 2 Radio 2 Air + 2 Air + 2 Air

Número de referencia 032220-0131
1 x pantalla, cabina
1 x bastidor de montaje + cable de conexión
6 x piezas angulares
6 x mariposa para presión de aire de diámetro 6mm
6 x pieza en T de diámetro 8mm / 6mm / 8mm

Kimax 2 Radio 1 SG + 2 Air + 2 Air

Número de referencia 033220-01D1
1 x pantalla, cabina
1 x bastidor de montaje + cable de conexión
4 x piezas angulares
4 x mariposa para presión de aire de diámetro 6mm
4 x pieza en T de diámetro 8mm / 6mm / 8mm

Kimax 2 Radio 1 SG + 2 SG

Número de referencia 033400-01E0
1 x pantalla, cabina
1 x bastidor de montaje + cable de conexión

La política de Sense-Tech Weighing Systems ApS es mejorar continuamente nuestros productos. Esto significa que las especificaciones del producto pueden cambiar sin previo aviso.

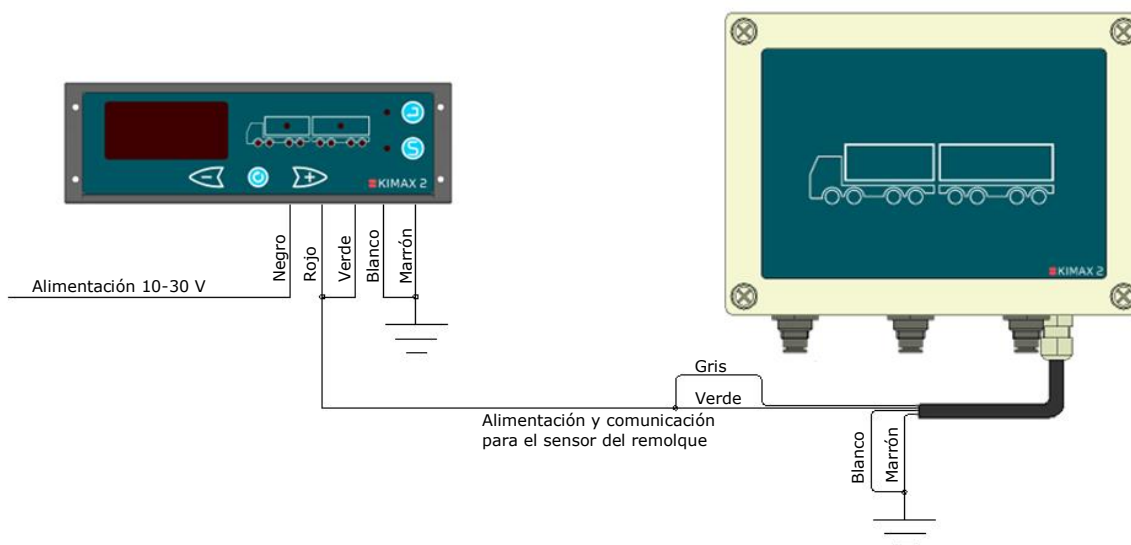
Puede encontrar información técnica adicional en www.kimax.com.

Herramientas y piezas que puede necesitar para una instalación correcta:

Juego de pegado	STWS n.º de referencia 10139
Pieza en T 8 - 6 - 8 mm	STWS n.º de referencia 43002
Pieza en T 9 - 6 - 9 mm	STWS n.º de referencia 43019
Pieza en T 3/8" - 6 mm - 3/8"	STWS n.º de referencia 43020
Pieza angular 6 mm	STWS n.º de referencia 43001
Mariposas de 4 mm para tubo de Poliuretano (PU) o Poliamida (PA) de 6 mm	STWS n.º de referencia 43004
Tubo de Poliuretano (PU) o Poliamida (PA) de 6 mm	
Manómetro de 10 bares con tubos de 6 mm	
Bomba de aire manual	
Cuchillo de cortar con mango	
Bridas	

Configuración de prueba básica

Para probar dos instrumentos con sensores de presión de aire (por ejemplo, 031110-01 y 051110-010) puede conectarlos como se muestra aquí:



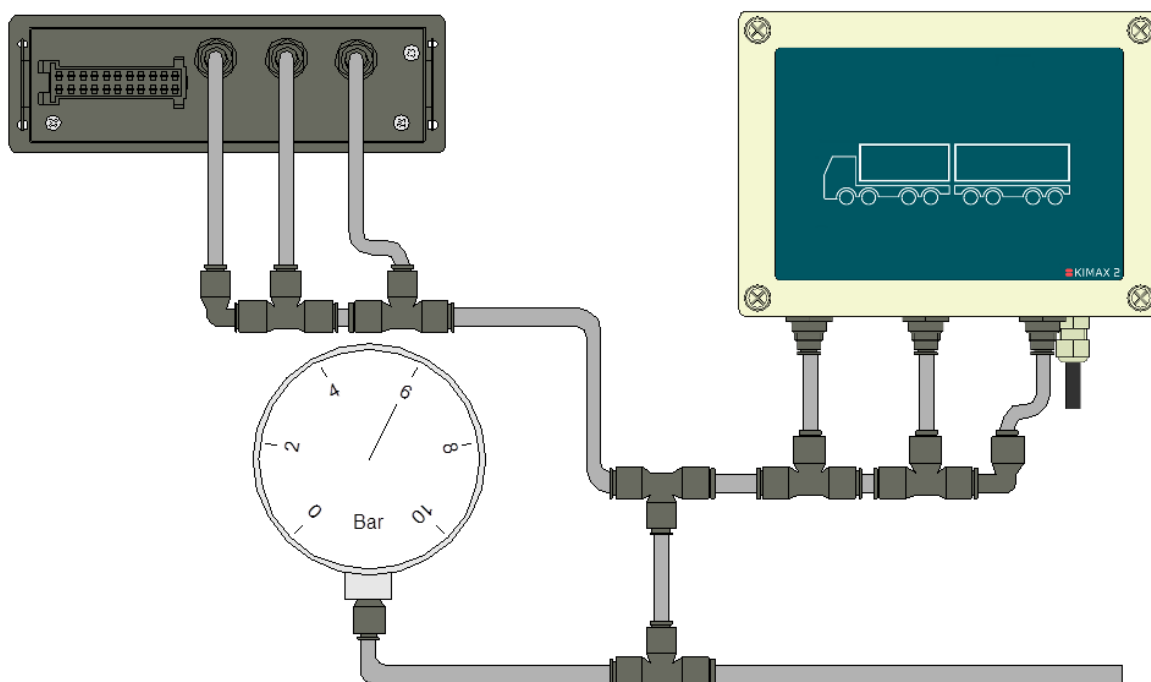
Los instrumentos se configuran como sigue:

Kimax 2 Radio: HFA = 1, CH1 = LED1, CH2 = LED3 y CH3 = LED4.

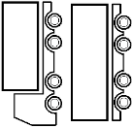
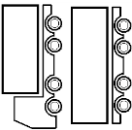
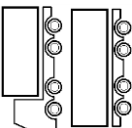
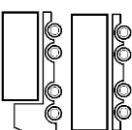
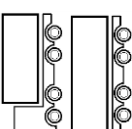
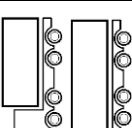
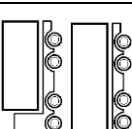
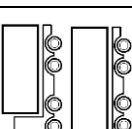
Kimax 2 Sensor: HFA = 3, CH5 = LED5, CH6 = LED7 y CH7 = LED8.

Todos los canales tienen calibración LO en 0,00 t cuando no se aplica presión a todos los canales y calibración HI en 10,0 t cuando se aplican 10 bares a todos los canales. Aplique 6 bares a todos los canales y obtendrá una lectura total de 6 veces 6,00 igual a 36,0 en la pantalla del Kimax 2 Radio.

Si desconecta el cable blanco de tierra, la comunicación entre los dos instrumentos se detendrá y la lectura en el panel de radio será 3 veces 6,00 igual 18,0. Conecte el cable blanco de nuevo y la lectura volverá a ser 36,0. Si la lectura no es como se espera, puede ser necesario recalibrar los instrumentos. Ver página 21.



Programa de calibración

	Canal n.º 1	Canal n.º 2	Canal n.º 3	Canal n.º 4	Canal n.º 5	Canal n.º 6	Canal n.º 7	Canal n.º 8
OAA vacío 0.00.-99.9 %								
OAA lleno 0.00.-99.9 %								
LO 0.00.-99.9 Ton								
HI 0.00.-99.9 Ton								
AdL 0.00.-99.9 %								
AdH 0.00.-99.9 %								
A1 0.00.-99.9 Ton								
CH								

HFA de remolque:

HFA de
camión:

Car ident no:

Fecha:

Calibrado por:

Notas

