

# KIMAX 1



**Installations- und Bedienungsanleitung**

# Inhaltsverzeichnis

Betrieb .....	3
Luftsensorinstallation .....	5
Hydraulikinstallation am Gabelstapler .....	8
Elektrische Installation .....	9
Alarmer .....	11
Konfiguration .....	12
Kalibrierung .....	14
Sichern der Kalibrierung und Konfiguration .....	16
Tägliche Benutzung .....	17
Serielle Ausgänge .....	19
Fehlerbehebung .....	20
Dimensionen und technische Spezifikationen .....	21

## Gewährleistung

Kimax 1 Kabine, Kimax 1 Trailer und Kimax 1 Hydraulik sind alle von Sense-Tech Weighing Systems ApS Garantie gedeckt. Elektronische Fehler und Komponenten mit Fehler unter normalen Gebrauch, werden, wenn nötig, repariert oder ausgetauscht wenn die schadhaften Geräte an uns zurückgeschickt werden.

Schaden bei der Installation von Kimax Instrumenten, sowie Zeitaufwand für Neukalibrierung oder Reparation von Kimax Instrumenten werden in keinem Falle durch Sense-Tech Weighing Systems ApS ersetzt.

## Grundsätzliche Sicherheitsregeln:

Vergewissern Sie sich vor Installationsbeginn, dass die Kimax Geräte keine Transport-Schäden aufweisen.

**Beachten Sie bei der Installation von Kimax 1 Geräten die Einhaltung der für das jeweilige Land geltenden Regeln und Richtlinien.**

**Die Kimax 1 Geräte müssen vor Schotter und Spritzwasser, das durch die Räder oder andere Einflüsse aufgewirbelt wird, geschützt werden.**

**Wir empfehlen, die Geräte an einer Position zu installieren, wo sie vor Wasserstrahlen und Tropfwasser geschützt sind.**

Wenn Sie festgelegt haben wo die Geräte in der Fahrerkabine montiert werden, müssen Sie die sichere Kabelverlegung genau planen. Dabei ist besonders auf potentielle Gefahren im Bereich der Kippschaniere für das Führerhaus etc. zu achten.

Wenn Sie festgelegt haben wo die Geräte am Chassis montiert werden, müssen Sie die Kabelleitungen vorbereiten und dabei genau aufmerksam auf Zugfestigkeit, Ausschneidungen und andere Faktoren die die Kabel und druckluftschlangen beschädigen können sein.

### Druckluft Anschlüsse.

**Stellen Sie vor der Installation von Druckluftanschlüsse sicher, dass sich die Luftfederung in der tiefst-möglichen Position befindet.**

### Elektrische Anschlüsse.

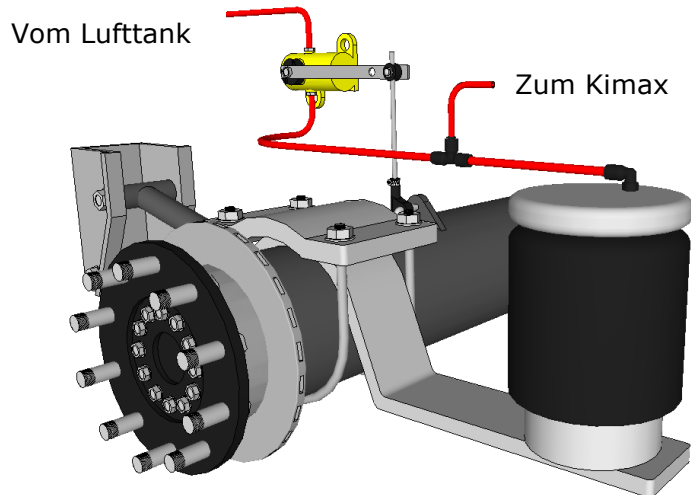
**Klemmen Sie die Fahrzeugbatterie ab, bevor Sie Elektroanschlüsse im Fahrzeugnetz durchführen.**

## Betrieb

Kimax 1 ist ein Achslast-Messsystem das den Druck in der Luftfederung misst und die Achslast jeder einzelnen Achse des gesamten Lastzugs anzeigt.

Ein Mechanisches System sorgt dafür, dass das Fahrzeug die ganze Zeit unabhängig von der aktuellen Last in der gleichen Fahrerhöhe ist. Dies wird durch ein Niveauventil das Luft in- und aus dem Balgen lässt, unabhängig von der aktuellen Last.

Die Oberseite des Balges, Stoßdämpfer und Niveauventil ist am Chassis montiert.



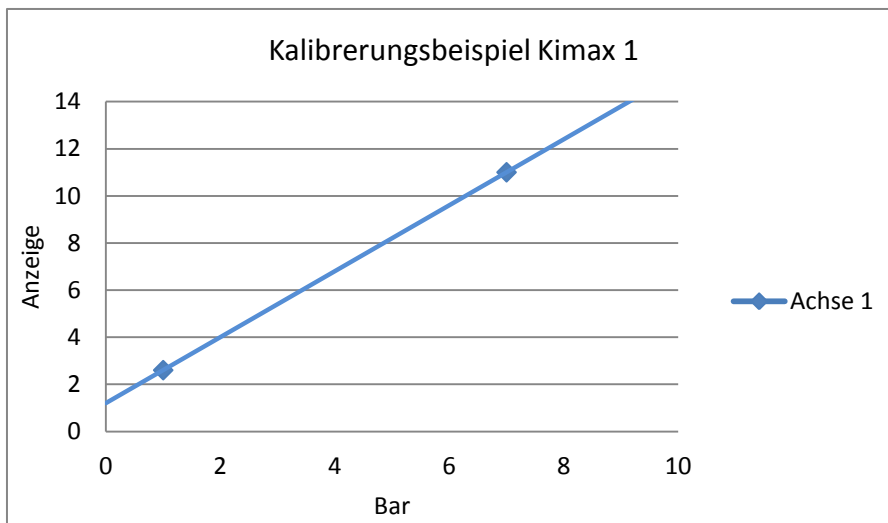
Der Druckluft in dem Luftbalgen kann zum Gewicht der Achse umgewandelt werden.

Das Gewicht auf der Achse ist eine Linier Funktion von dem Druck in der Abfederung, siehe das Diagramm unten. Das Kimax 1 Gerät wird für ihr Fahrzeug angepasst, indem das Gewicht bei einer leeren Achse und das Gewicht bei einer vollen Achse eingegeben wird.



**Diese zwei Werte MÜSSEN in das Kimax Instrument, wenn der entsprechende Druck in der Abfederung vorhanden ist.**

Die Genauigkeit des Achslast-Messsystem ist abhängig von dem mechanischem Zustand Ihres Fahrzeug z.B. der Zustand des Stoßdämpfer und Lockerheit in/bei dem Niveauventilen.

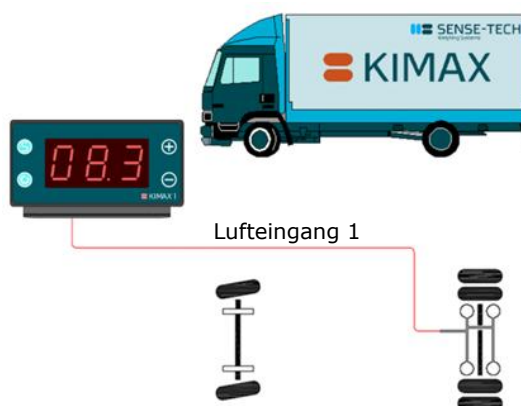


### Einzel Kimax 1 Installation

Einzel Luftanschluss wird bei Fahrzeugen mit kombinierter Niveauregelung auf einer oder mehreren Achsen benutzt.

Im Fall von Seitenschwerer Last, wird der Luftdruck im Rechten Balgen langsam mit den Luftdruck im Linken Balgen ausgeglichen. Die Ablesung vom Kimax Instrument zeigt erst richtig an, wenn der Luftdruck ganz ausgeglichen ist.

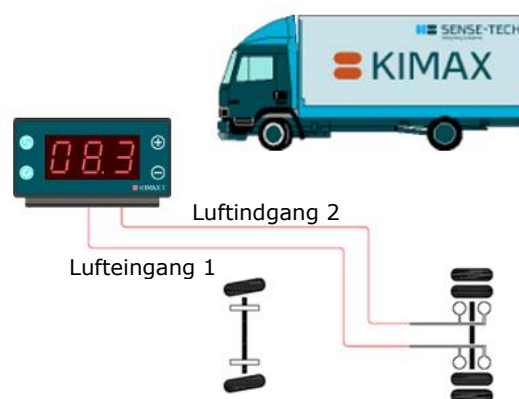
Diese Installation ist ideal für Überwachung vom Achsdruck auf einer Hinterachse.



Doppelt Luftanschluss wird bei Fahrzeugen mit rechts/links Niveauregelung auf einer oder mehreren Achsen oder auf mehreren Achsen.

Das Kimax Instrument gleicht selber den Luftdruckunterschied zwischen Rechten und Linken Balgen im Zufall von Seitenschweren Last aus. Die Ablesung vom Kimax Instrument zeigt richtig an unmittelbar nach des aufladen.

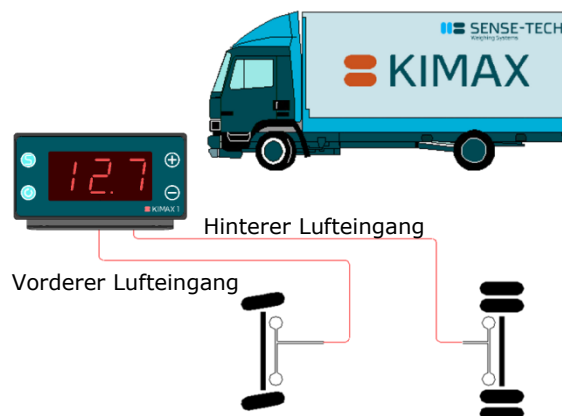
Diese Installation ist ideal für Überwachung vom Achsdruck auf einer Hinterachse.



Doppelt Luftanschluss kann bei Fahrzeugen mit zwei oder mehreren individuellen Achsen die in den kombinierten Niveauregelungen arrangiert sind, benutzt werden.

Wenn Kimax 1 für Messung auf einer oder mehreren Achsen angewendet wird, ist die Gewichtablesung von der aktuellen Platzierung vom Schwerpunkt der Ladung betroffen.

Für bessere Messungsgenauigkeit oder eine ausführliche Anzeige des Achsgewichts, wird ein Gerät der Kimax 2 Serie empfohlen.



Für weitere Informationen, bitte besuchen Sie

[www.Kimax.com](http://www.Kimax.com)

# Luftsensorinstallation

## Anschluss am Luftdruck von Luftbalgen

Bevor Sie die Installation von dem Luftdruck beginnen, sollten sie sich vergewissern, dass die Luftabfederung sich ohne Druck und in der tiefsten möglichen Position befindet.

Zuerst müssen Sie die Druckschläuche zu den einzelnen Balgen ermitteln. Dieser Schlauch hat einen typischen Durchmesser von 8mm. Der muss übergeschnitten werden und wieder durch einen T-Stück welches mitgeliefert ist, verbindet werden.

Der 6mm Ausgang vom T-Stück muss mit den Kimax Instrument zusammen gesetzt werden, wie die Zeichnung auf der nächsten Seite. Vergessen Sie nicht die Drossel in der Druckschlange beim T-Stück einzusetzen.

Wichtig ist, die Druckschläuche so zu montieren das diese nicht von anderen Teilen des Fahrzeuges beeinflussen werden.

Die Druckschläuche werden mit passendem Zwischenraum befestigt.

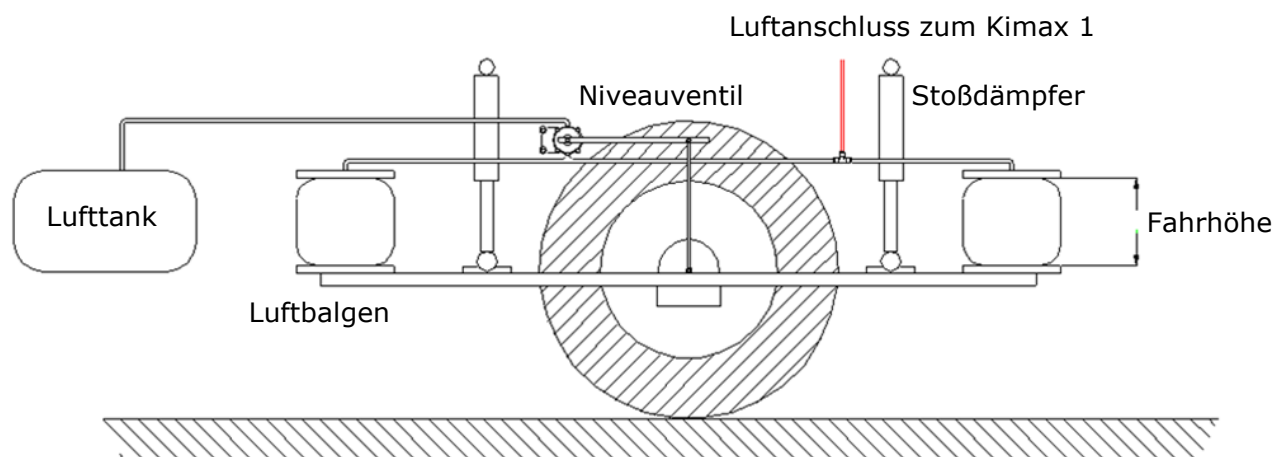
Führen Sie die Schläuche so, dass sie nicht vom warmen Auspuffgas oder andere Wärmequellen ausgesetzt werden, was den Temperaturbereich für die Schläuche überschreitet.

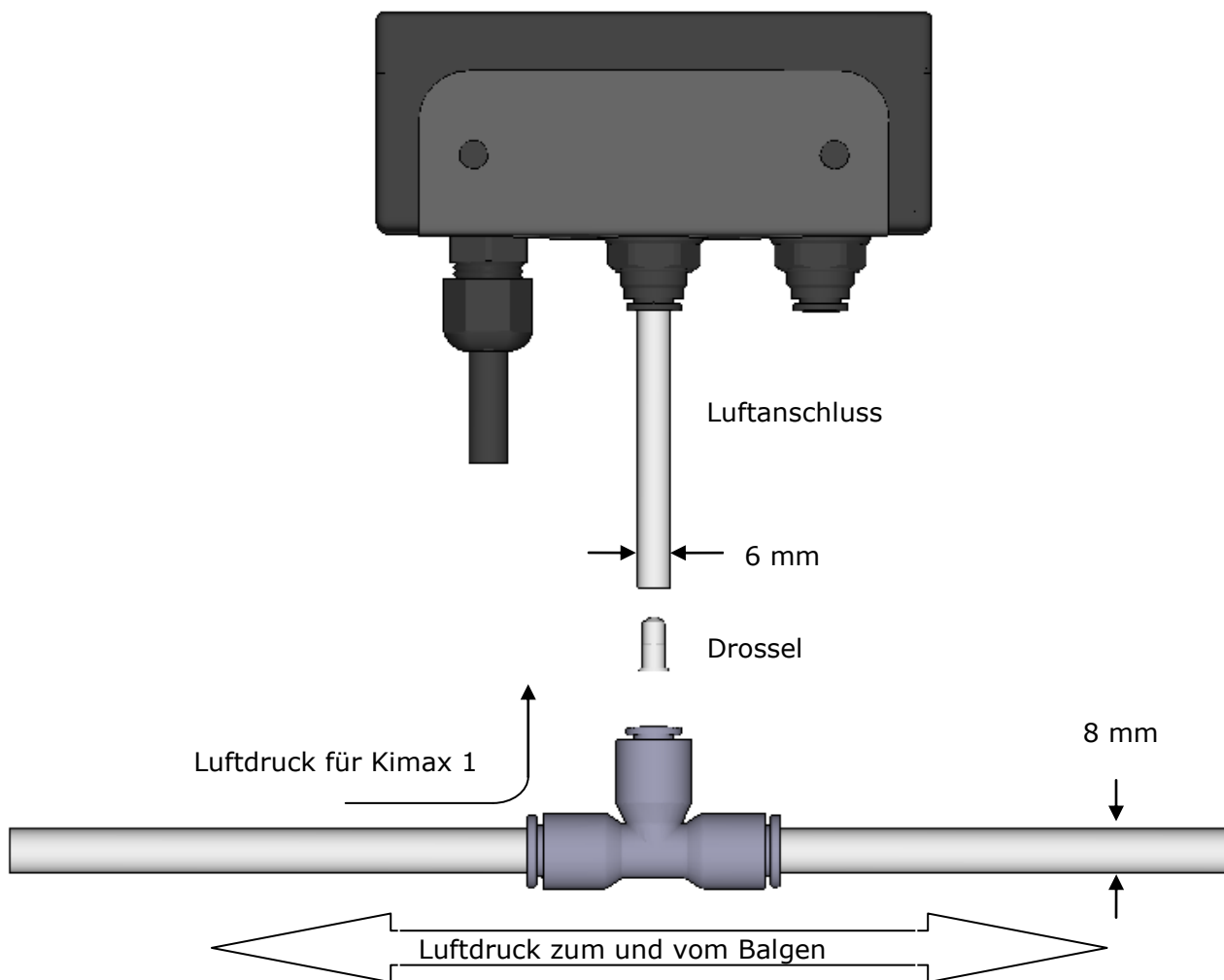
Vermeiden Sie Beschädigungen von Kies, Reibungen und Kontakt mit scharfen Kanten.

Vermeiden Sie übertreibendes festspannen der Druckschläuche.

Vermeiden Sie scharfes biegen/knacken der Druckschläuche.

Stellen Sie sicher, dass an den Fittings Anschlüssen/Fittings keine Leck stellen auftreten; diese würden die Messgenauigkeit beeinflussen.





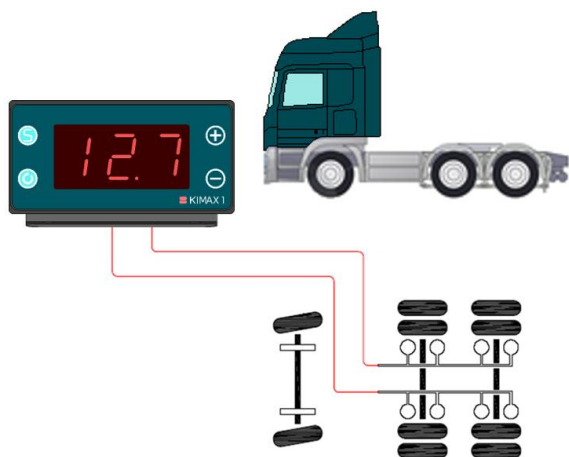
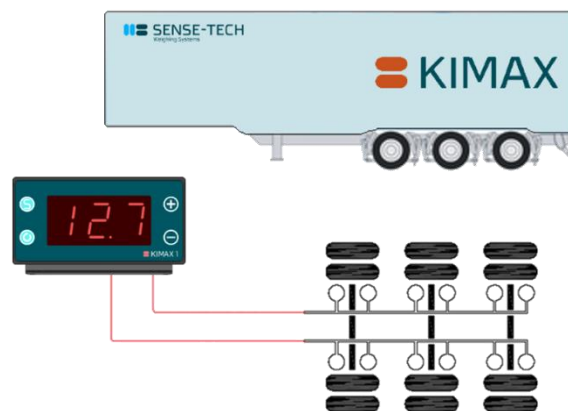
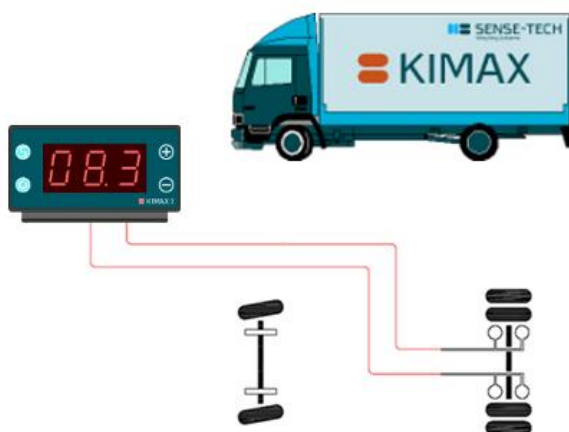
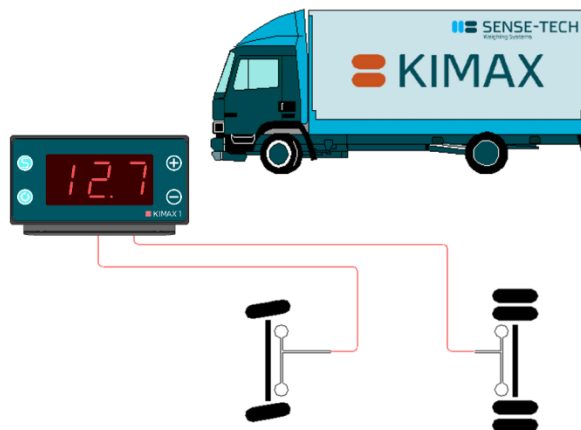
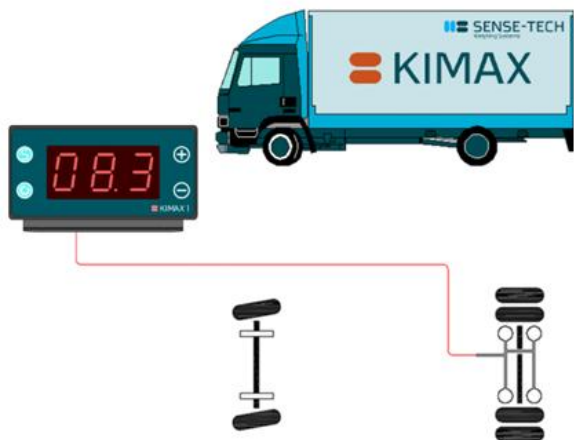
Alle Druckluftanschlüsse an den Kimax Geräten und Fittings sind als Schnellverschlüsse ausgeführt.

Vor dem Anschließen der Druckschläuche und Fittings müssen die Enden mit einem scharfen Messer sauber, rechtwinklig abgeschnitten werden. Die Schläuche werden danach vor eventuelle Farbe und andere Verunreinigungen sauber gemacht, bevor diese in die Fittings montiert werden.

Zum Lösen der Schnellverschlüsse drücken Sie den Verrigelungsring hinein und ziehen die Schlange heraus.

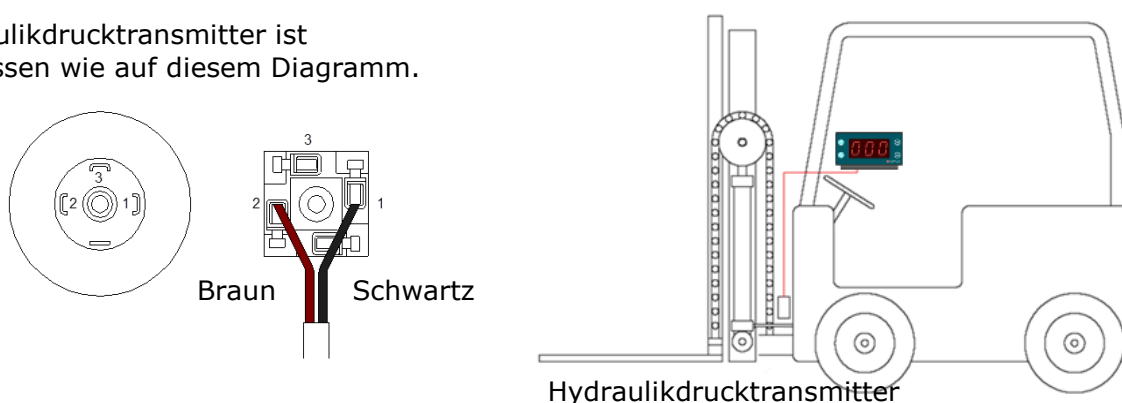
(Dazu kann sehr gut ein 7mm Gabelschlüssel verwendet werden).

**Installation der Druckluftsensoren an verschiedene Fahrzeuge**



## Hydraulikinstallation am Gabelstapler

Der Hydraulikdrucktransmitter ist angeschlossen wie auf diesem Diagramm.



Der Hydraulikdrucktransmitter sollte so dicht wie möglich am Hubzylinder platziert werden, für optionale Messgenauigkeit.

### Einstellung der LO Kalibrierungspunkt (Kimax 1 Hydraulik)

Heben Sie die Gabeln ca. 20 cm von der Erde und sänken Sie diese wider ca. 5 cm.

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste ca. 5 Sekunden gedrückt (Sehe Seite 16). Lassen Sie wieder los, jetzt zeigt das Display **LO** an.

Drücken Sie wieder kurz, jetzt zeigt das Display den Gespeicherten Wert für LO an.

Diesen Wert können Sie nun mit der taste und ändern, bis Sie den Wert erreichen den Sie angezeigt haben wollen wenn der Druck im Hubzylinder wieder genau so ist z.B. 000.

Sie speichern den Wert mit Taste und nun zeigt das Display **HI** an.

Wenn Sie nicht den Wert speichern wollen drücken Sie dann , nun zeigt das Display **HI** an und der frühere LO Wert wird nicht überschreiben.

### Einstellung von HI Kalibrierungspunkt (Kimax 1 Hydraulik)

Heben Sie die Gabeln ca. 20 cm von der Erde und sänken Sie diese wider ca. 5 cm.

Drücken Sie kurz, jetzt zeigt das Display den Gespeicherten Wert für HI an.

Diesen Wert können Sie nun mit der taste und ändern, bis Sie den Wert erreicht haben wie die Belastung.

Sie speichern den Wert mit Taste und nun zeigt das Display **A1** an.

Wenn Sie nicht den Wert speichern wollen drücken Sie dann , nun zeigt das Display **A1** an und der frühere LO Wert wird nicht überschreiben.

Wenn Sie Kalibrieren, können Sie LO und HI ändern wie zuvor beschrieben, oder Sie können LO oder HI individuell modifizieren, indem Sie den Wert überspringen den Sie nicht ändern wollen. Dieses wird durch der Taste passieren (siehe Seite 16).

Wenn Sie Kalibrieren, können Sie nicht einen höheren LO Wert als HI eingestellt ist einstellen und Sie können nicht einen tieferen HI Wert als LO eingestellt ist einstellen.



# Elektrische Installation

## Elektrischer Anschluss

Trennen Sie immer die Verbindung zur Batterie des Fahrzeuges ab bevor Sie die Installation von Kimax Geräte beginnen.

Führen Sie nicht die Leitungen neben den Zündungskabeln oder Kabel wo hohe Ströme gehen.

Setzen Sie nicht die Kabel vor Zug- oder Verschiebungskräften aus.

Beschützen Sie die Kabel mit Gummihülsen, wenn diese durch Löcher geführt werden.

Beim Anschluss der Kabel werden Krimp-Terminale oder andere genehmigte Methoden verwendet.

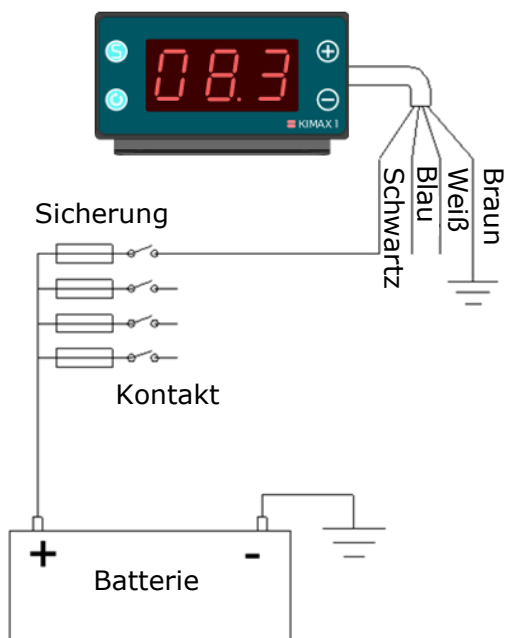
Vermeiden Sie Kurzschluss vom System wegen falschen Anschluss oder geklemmte Kabel.

Befestigen Sie die Kabel mit passendem Abstand.

Kimax 1 Instrumente sollten mit einer Sicherung gesichert werden.

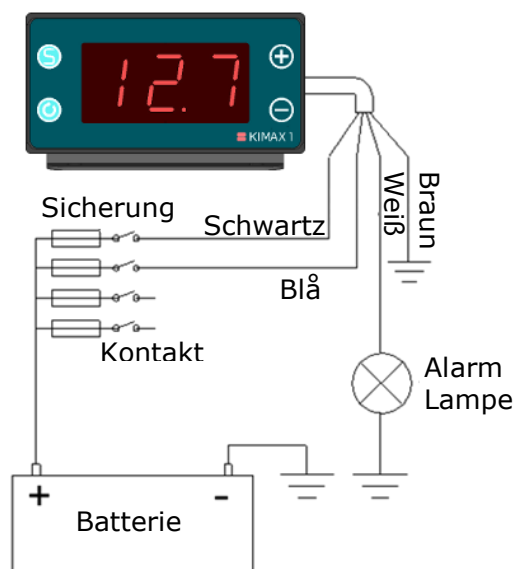
## Standard Leitungsverbindung

Standardversionen von Kimax 1 ist durch eine 4 x 0,75mm<sup>2</sup> Leitung versorgt.



## Leitungsverbindung mit A2 Ausgang

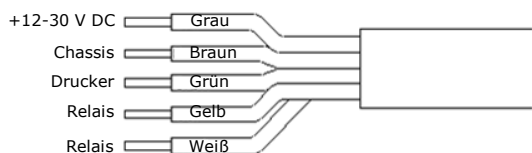
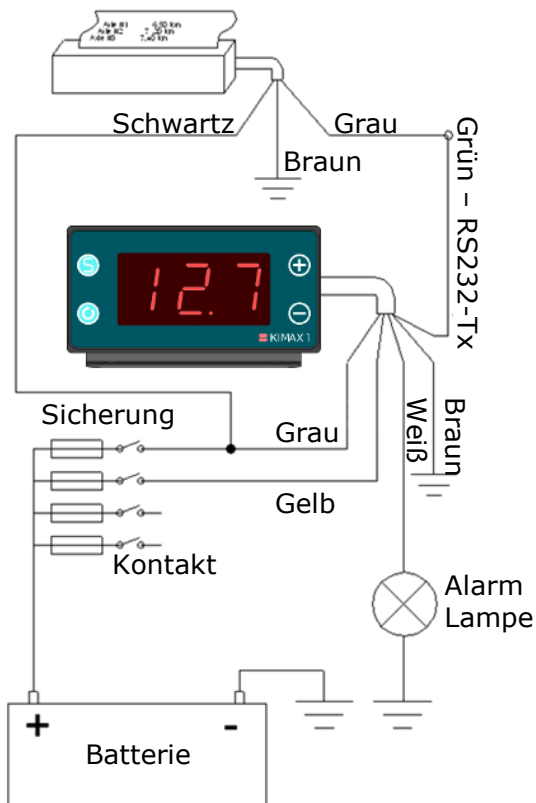
Standardversionen von Kimax 1 hat ein Relais, das schaltet, wenn der A2 Wert überschritten wird. Wenn dieses passiert, ist zwischen der blauen und weißen Leitung Verbindung.



Der Relaisausgang kann maximal einen Strom bis 0,5 A unterbrechen.

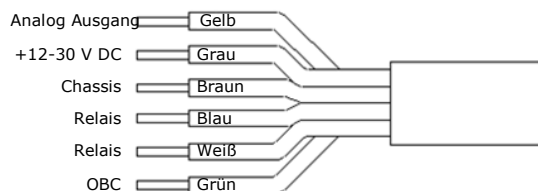
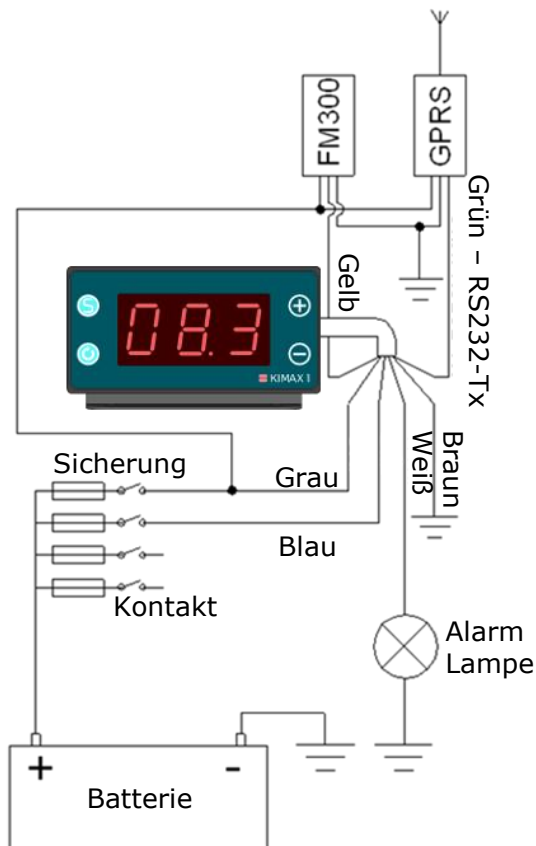
### Optionen von RS232 Ausgang

Kimax 1 kann mit 5-leiter 0,34 mm<sup>2</sup> Kabel geliefert werden, unten können die Möglichkeiten mit dieser Option besichtigt werden.



### Optionen von RS232 und Analog Ausgang

Kimax 1 kann mit 6-leiter 0,34mm<sup>2</sup> Kabel geliefert werden. Eine Relaisfunktion auf blau und weiß, ein RS-232 Ausgang auf grün und ein 0-5 Volt Analog Ausgang auf der gelben Leitung.

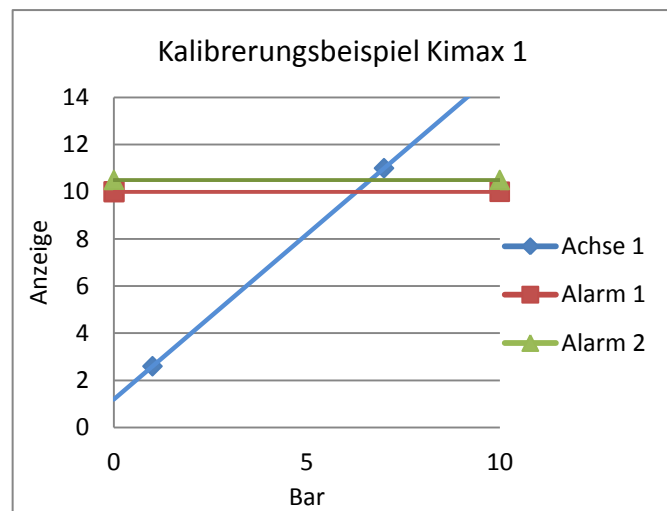


## Alarme

Es gibt zwei verschiedene Alarme bei Kimax 1.

A1: Wenn der A1 Wert überschritten wird, fängt das Display an zu blinken.

A2: Wenn der A2 Wert überschritten wird, wird ein Relais im Instrument schalten. (Dabei ist Verbindung zwischen zwei Leitungen, siehe Seite 14-15).



### Einstellung von A1

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste ca. 5 Sekunden gedrückt (Sehe Seite 16).

Drücken Sie kurz mehrere Male bis das Display **A1** anzeigt.

Drücken Sie nochmal auf , jetzt zeigt das Display den gespeicherten Wert für **A1** an.

Bei drücken der Taste und können Sie den Wert wie gewünscht ändern.

Sie speichern den Wert mit Taste , und danach zeigt das Display **A2** an.

Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , dabei überspringen Sie das Display zum nächsten Menu **A2** ohne den neuen **A1** Wert zu speichern.

Sie verlassen das Menu indem Sie mehrere Male die Taste drücken, bis das Instrument drei Ziffern anzeigen, oder Sie können den Kimax neu starten.

### Einstellung von A2

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste ca. 5 Sekunden gedrückt (Sehe Seite 16).

Drücken Sie kurz mehrere Male bis das Display **A2** anzeigt.

Drücken Sie nochmal auf , jetzt zeigt das Display den gespeicherten Wert für **A2** an.

Bei drücken der Taste und können Sie den Wert wie gewünscht ändern.

Sie speichern den Wert mit Taste , und danach zeigt das Display **OP** oder **AA** an abhängig von der Softwareversion.

Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , dabei überspringen Sie das Display zum nächsten Menu **OP** oder **AA** ohne den neuen **A2** Wert zu speichern.

Sie verlassen das Menu indem Sie mehrere Male die Taste drücken, bis das Instrument drei Ziffern anzeigen, oder Sie können den Kimax neu starten.

## Konfiguration

Kimax 1 enthält verschiedene Einstellungsmöglichkeiten abhängig von der Softwareversion.

Im **AA** Menu können Sie die Anzeige einstellen die 5 Volt Analog aus geben soll. Diese Funktion ist nicht in der Standardversion zugänglich.


Im **OP** Menu können Sie das Komma setzen wo Sie es gerne haben möchten.  
Die Möglichkeiten sind: XXX, XX.X oder X.XX

Im **OU** Menu können Sie wählen ob die Anzeige in Kilo (H) oder Pfund (L) sein soll. Dieses erfordert dass die Kalibrierung in die entsprechende Einstellung korrekt ausgeführt ist.


Im **US** Menu Können Sie wählen ob das Display nach 2 Minuten automatisch abschalten soll oder ob es immer angeschaltet sein soll.



### Einstellung von AA Analog Niveau

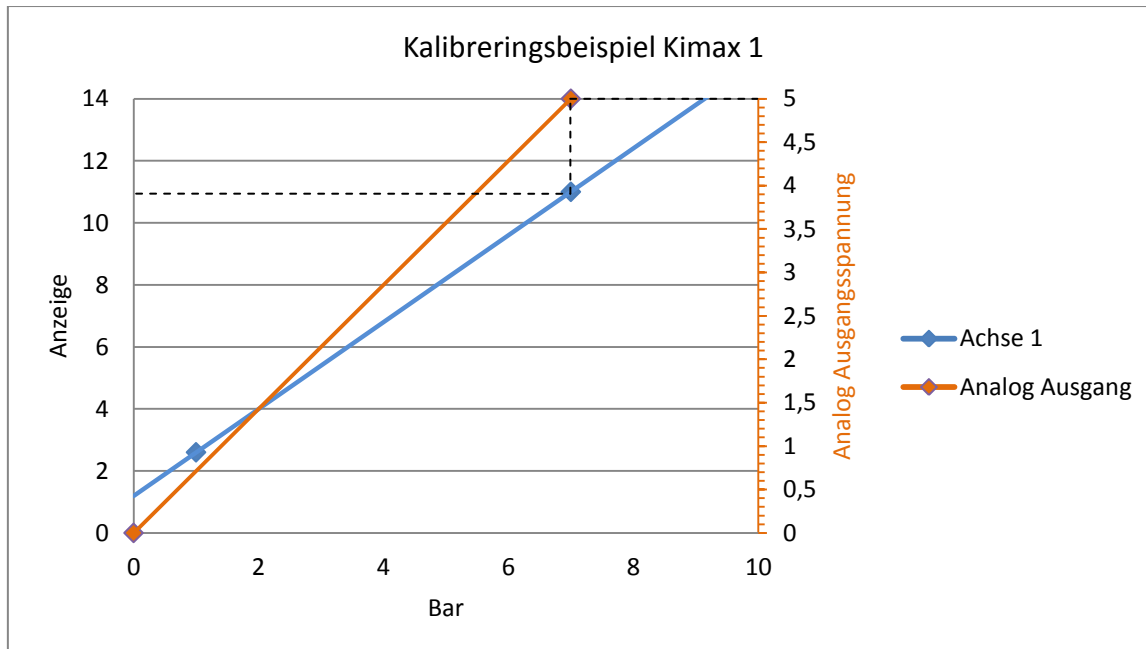
(Nicht verfügbar in der Standardversion).

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste  ca. 5 Sekunden gedrückt (Sehe Seite 16).


Drücken Sie kurz  mehrere Male bis das Display **AA** anzeigt.


Drücken Sie nochmal auf  und nun zeigt das Display den gespeicherten Wert für welchen Wert 5 Volt Analog aus geben soll.

Sie können die Anzeige mit  oder  ändern(niedrigster Wert ist 10.0).  
z.B. Sie möchten 11.0 in der Anzeige 5 Volt ausgeben haben, dann stellt man **AA** auf 11.0.



Sie speichern den Wert bei drücken der Taste  und danach zeigt das Display **OP** an.

Wenn Sie nicht den früheren Wert ändern wollen, drücken Sie , wonach das Display **OP** anzeigt.



Sie verlassen das Menu indem Sie mehrere Male die Taste  drücken, bis das Instrument drei Ziffern anzeigt, oder Sie können den Kimax neu starten.

## Einstellung der Kommaplacierung

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste  ca. 5 Sekunden gedrückt (Seite 15).


Drücken Sie kurz  mehrere Male bis das Display **OP** anzeigt.

Drücken Sie nochmal  und nun zeigt das Display die aktuelle Position des Kommas an.

Sie können die Position mit  oder  ändern bis das Komma da ist, wo Sie es haben wollen. Es gibt drei Positionen: XXX, XX.X oder X.XX.

Sie speichern die Position bei drücken der  taste und danach zeigt das Display **US** an.


Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , dabei zeigt das Display jetzt **US** an.



Sie verlassen das Menu indem Sie mehrere Male die Taste  drücken, bis das Instrument drei Ziffern anzeigen, oder Sie können den Kimax neu starten.

## Einstellung von OU (Software Version 3)

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste  ca. 5 Sekunden gedrückt (Seite 15).

Drücken Sie kurz  mehrere Male bis das Display **OU** anzeigt.


Drücken Sie nochmal  so zeigt das Display für welches Setup das Instrument eingestellt ist.

Sie können die Anzeige mit  oder  ändern.

H = erhöht die Display Anzeige mit einem 2,2 Faktor (umgerechnet von Kilo zu Pfund), wenn L die vorherige Einstellung war.

L = sinkt die Display Anzeige mit einem 2,2 Faktor (umgerechnet von Pfund zu Kilo), wenn H die vorherige Einstellung war.

Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , dabei zeigt das Display jetzt **US** an.



Sie verlassen das Menu indem Sie mehrere Male die Taste  drücken, bis das Instrument drei Ziffern anzeigen, oder Sie können den Kimax neu starten.


## Einstellung von US

Gehen Sie in das Menu auf den Kimax mit der Taste  ca. 5 Sekunden gedrückt (Seite 15).

Drücken Sie kurz  mehrere Male bis das Display **US** anzeigt.


Drücken Sie nochmal  und nun zeigt das Display für welches Setup das Instrument eingestellt ist.

Sie können die Anzeige mit  oder  ändern.

000 = Das Display schaltet nach ca. 2 Minuten aus, beim drücken der  Taste schaltet es an.

111 = Das Display ist immer angeschaltet.

Sie speichern die Einstellung mit drücken der  taste, danach verlässt der Kimax 1 das Menu und kehrt zur Standard anzeige zurück.


Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , dabei verlässt der Kimax 1 das Menu und kehrt zur Standard anzeige zurück ohne die vorherige Einstellung zu speichern.


## Kalibrierung


Für eine Kalibrierung müssen zwei Referenzpunkte im Kimax eingestellt werden. Ein Punkt für eine unbelastete Achse und ein Punkt für eine belastete Achse. Wenn das Kimax Gerät diese zwei Punkte kennt, generiert es eine Kurve, worauf der sich bewegt und einen Druck anzeigt, wenn Sie es möchten.



### Einstellung des LO Kalibrierungspunkt


Wiegen Sie die Achse, während sie unbelastet auf einer Waage steht.


Gehen Sie in das Menü auf den Kimax mit der Taste  ca. 5 Sekunden gedrückt (siehe Seite 16).

Lassen Sie  wieder los, nun zeigt das Display **LO** an.

Drücken Sie nochmal kurz auf , und nun zeigt das Display den gespeicherten Wert für LO an.


Diesen Wert können Sie drücken der  und  Taste ändern, bis Sie den Wert treffen, wie die Waage anzeigt für die aktuelle Achse.



Sie speichern den Wert auf  und nun zeigt das Display **HI** an.


Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , nun zeigt das Display **HI** an und der frühere LO Wert wird nicht überschrieben.


### Einstellung des HI Kalibrierungspunkt


Wiegen Sie die Achse, während sie auf einer Waage aufgeladen wird.

Drücken Sie kurz auf , wonach das Display den früheren Wert für HI anzeigt.

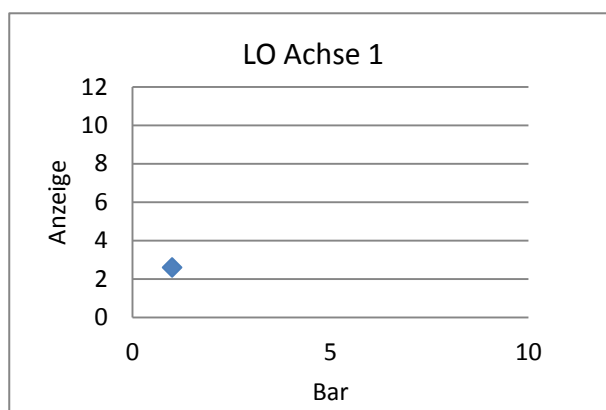
Diesen Wert können Sie drücken der  und  Taste ändern, bis Sie den Wert treffen, wie die Waage anzeigt für die aktuelle Achse.

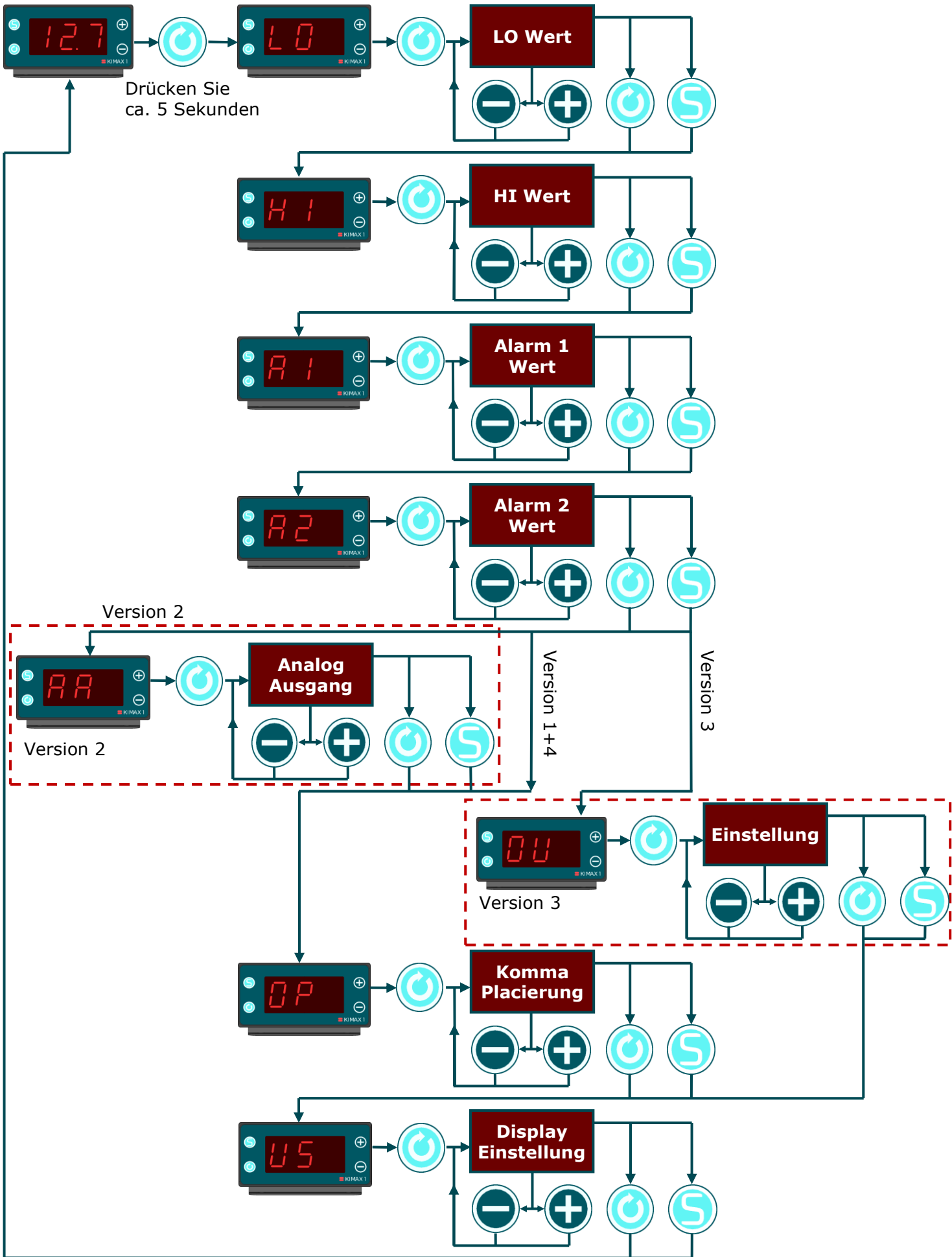
Sie speichern den Wert auf  und nun zeigt das Display **A1** an.

Wenn Sie nicht den Wert ändern möchten, drücken Sie , nun zeigt das Display **A1** an und der frühere HI Wert wird nicht überschrieben.

Wenn Sie kalibrieren, können Sie LO und HI wie oben beschrieben ändern, oder Sie können LO oder HI individuell modifizieren, indem Sie den Wert überspringen, den Sie nicht ändern möchten. Dieses kann man mit der  Taste (siehe Seite 16).



Wenn Sie kalibrieren, können Sie nicht den LO Wert höher stellen als HI und Sie können nicht den HI Wert niedriger stellen als LO.







# Sichern der Kalibrierung und Konfiguration




## Sperrung des Kimax 1

Um Kimax 1 zu sperren und damit verhindern das die Kalibrierung unbeabsichtigt verändert wird, drücken Sie  und  bei der Einschaltung, die Tasten gedrückt halten, und das Instrument zeigt 00.0 an und danach schaltet es aus. Jetzt können Sie die Tasten los lassen, der Kimax zeigt LO an und sollte gesperrt sein.

## Kontrolle von der Softwaresperre


Drücken Sie  oder  und wenn das Instrument "--.-" anzeigt ist das Instrument gesperrt, wenn das Instrument nicht die Anzeige ändert, ist dieses nicht gesperrt. Um den Kimax zu sperren wird überstehendes wiederholt.

## Entsperrung des Kimax 1

Bei der Einschaltung vom Instrument drücken Sie ,  und . Alle drei Tasten werden gedrückt gehalten bis der Kimax einen Wert von 1 bis 4 anzeigt. Nun ist der Kimax entsperrt.

Wenn Sie die Kalibrierung vom Kimax behalten möchten, starten Sie das Instrument jetzt neu.

Sie können eine andere Software wählen, beim drücken von  und .

Wenn Sie die Softwareversion gewählt haben, wird die Wahl bei drücken der  taste gespeichert.

## Ändern der Softwareversion



**Wenn die Softwareversion geändert wird, wird der Speicher des Kimax überschrieben und eine neue Kalibrierung ist notwendig.**

	Drucker	OBC	5V analog	Variabel Relaisfunktion (3,5)*	Komma Placierung	Kabel
Version 1					•	4-adrig
Version 2		•	•		•	6-adrig
Version 3				•		4-adrig
Version 4	•				•	5-adrig

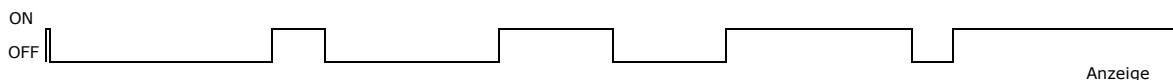
\* 1: Der Relaisausgang schaltet 3,5 vor den eingestellten Wert ein und schaltet wieder aus. Dieses Münster wird fortgesetzt bis der Wert 2,7 von dem eingestellten Wert ist. Die Einschalt- und Ausschaltzeit ist ca. 2%/98%

2: Von 2,6 bis 1,8 von den eingestellten Wert ist die Einschalt- und Ausschaltzeit ca. 23%/77%

3: Von 1,7 bis 0,9 von den eingestellten Wert ist die Einschalt- und Ausschaltzeit ca. 50%/50%

4: Von 0,8 bis der eingestellte Wert erreicht ist, wird Einschaltzeit und Ausschaltzeit ca. 87%/13% sein.

Variabel Relaisfunktion (3,5)	Intervall A2 minus	Intervall A2 minus	Einschaltzeit ON Zeit	Ausschaltzeit OFF Zeit
1. Intervall	3,5	2,7	0,015 Sek. (2%)	0,92 Sek. (98%)
2. Intervall	2,6	1,8	0,22 Sek. (23%)	0,72 Sek. (77%)
3. Intervall	1,7	0,9	0,46 Sek. (49%)	0,48 Sek. (51%)
4. Intervall	0,8	A2	0,82 Sek. (87%)	0,12 Sek. (13%)



A2 - 3,5	A2 - 2,7	A2 - 1,8	A2 - 0,8	A2
ON 2% OFF 98%	ON 23% OFF 77%	ON 50% OFF 50%	ON 82% OFF 18%	ON 100%



## Tägliche Benutzung

Den Kimax 1 gibt es in zwei verschiedene Ausgaben.

Eine Kabinenversion, die für die Installation in der Kabine bestimmt ist.



Eine Anhänger-Version, die für die Installation an einer Außenstelle Bestimmt ist.

Die Anhänger-Version ist in rostfreien Stahl gefertigt und damit ist sie das ganze Jahr in Wind und Wetter für Außenmontage geeignet.



Beide Modelle gibt es mit einen oder zwei Eingängen.

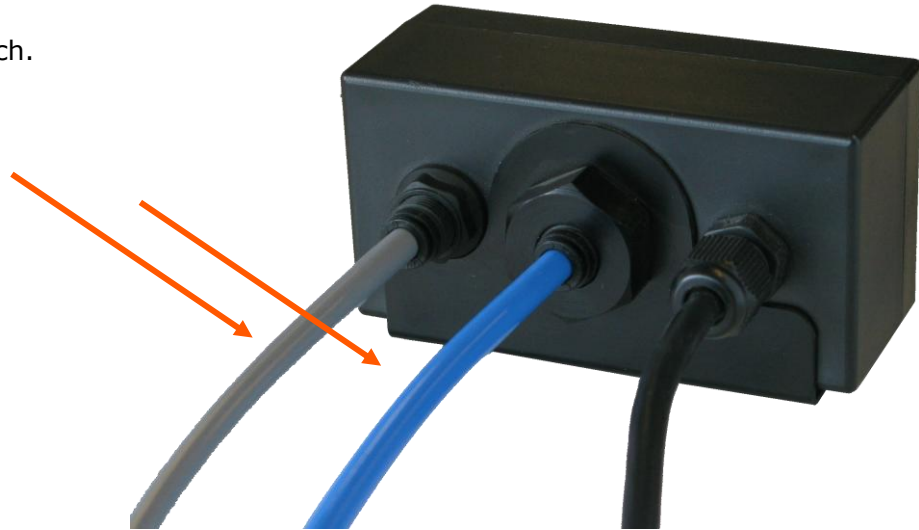
Auf der Vorderseite von den Kimax 1 sind vier Tasten und ein Display mit drei Ziffern. Das Display ist einfach abzulesen wie auch in einer dunklen Kabine wie außen im Sonnenlicht.



Als Standard, zeigt der Kimax 1 den Achsdruck für ihren Achse oder Achsgruppe.

Beim bewegen des Kommas, können die Werte der Auslesung in den Formaten xxx, xx.x oder x.xx gestellt werden.

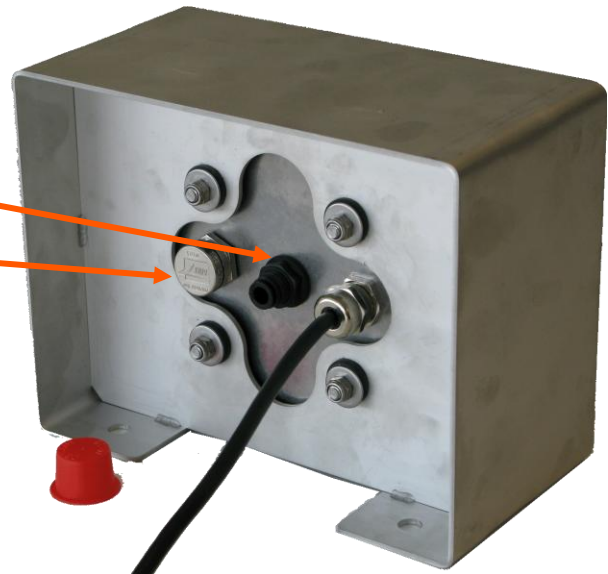
6 mm PU Druckschlauch.



Lufteingang, 6mm Druckschlauch.

Gore-Tex Membran für Auslüftung von Kimax 1 Stahlbecher. Dabei vermeiden Sie Druckveränderungen im Stahlbecher verursacht von Temperaturveränderungen.

Den Gore-Tex Membran gibt es nur bei der Anhängerversion.



Wenn Sie ihr Kimax Instrument malen, müssen Sie die Öffnungen des Membran mit Klebeband decken, um sicher zu gehen das der Membran nicht zugestopft wird oder die Fähigkeit druck auszugleichen verliert.

## Serielle Ausgänge

### OBC

Manche Kimax 1 Instrumenten haben die Möglichkeit die angezeigten Werte wie RS-232 Data zu senden.

Der Daten-String wird jede 10. Sekunde gesendet und dieser kann weiter gesendet werden durch eine GPRS Einheit.

z.B. eine FM 300 Einheit für ein Flottenmanagement-System.

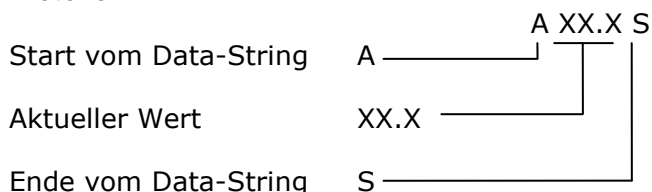
Um den Ausgang zu testen können Sie ein Hyperterminal auf einen Computer mit untenstehenden Parametern öffnen.

Bit pro Sek. 9.600  
 Data Bit 8  
 Parity N  
 Stoppbit 1  
 Flowcontrol N

So können Sie die geschickten Data auf den Bildschirm auslesen.


Die GPRS Einheit muss auch mit obenstehenden Parametern eingestellt werden. Um die Kimax Werte durch Ihre GPRS Einheit zu senden, können Sie die Folgende Maske einstellen: **AXX.XS**.

#### Protokoll:



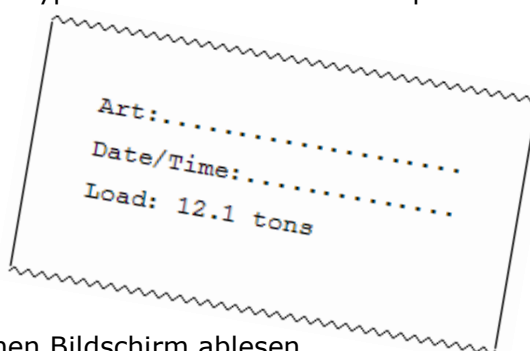
### Drucker

Die Kimax 1 Software Version 4 hat die Möglichkeit auszudrucken mit einem Drucker aus einen RS-232 Seriell Ausgang.

Wenn die Funktion angewendet wird, wird der Data-String ausgesendet. Die Funktion wird bei drücken der  Taste für ca. drei Sekunden aktiviert.

Um den Ausgang zu testen, können Sie ein Hyperterminal auf einen Computer mit untenstehenden Parametern öffnen.

Bit pro Sek 4.800  
 Data Bit 8  
 Parity N  
 Stoppbit 1  
 Flowcontrol N





So können Sie die gesendeten Data auf einen Bildschirm ablesen.

Ein RS-232 Drucker muss mit denselben Parametern eingestellt werden.

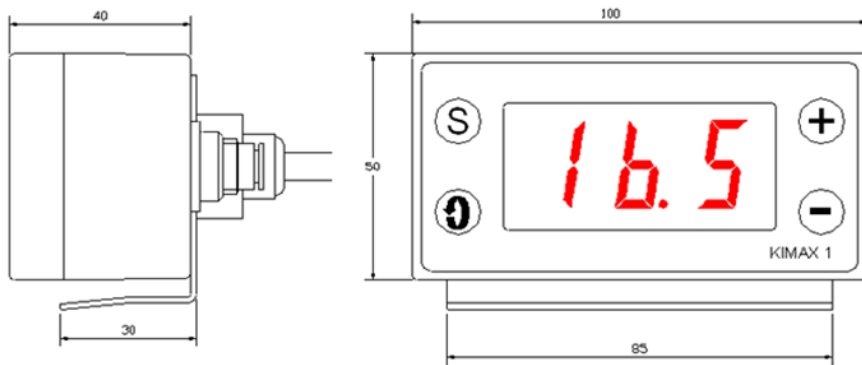
Die meisten allgemeinen Drucker mit Seriellen Eingang können für Kimax 1 verwendet werden.

## Fehlerbehebung

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Lösung</b>
Das Display blinkt..	Kontrollieren Sie die A1 Einstellung (Seite 11) Wenn der Wert auf den Display höher als der Wert von A1 ist, blinkt das Display.
Das Display leuchtet nicht ein, wenn das Instrument eingeschaltet wird..	Kontrollieren Sie die US Einstellung (Seite 13) 000 = Das Display schaltet nach ca. zwei Minuten aus 111 = Das Display schaltet nicht aus  Kontrollieren Sie die Leitungsverbindung (Seite 9 und 10)
Der angezeigte Wert schwingt..	Kontrollieren Sie den Luftanschluss/schlauche für Dichtheit.  Kontrollieren Sie dass das Loch von 0,4 mm in der drossel nicht zugestopft ist.  Kalibrieren Sie das Gerät neu.
Der angezeigte Wert ist nicht fest gelegt..	Kontrollieren Sie den Luftanschluss/schlauche für Dichtheit.  Kontrollieren Sie dass das Loch von 0,4 mm in der drossel nicht zugestopft ist.  Kalibrieren Sie das Gerät neu.
Der LO Wert kann nicht höher gestellt werden als der HI Wert..	Wenn der LO Wert höher als der HI Wert gestellt werden muss, soll der HI Wert höher als der kommenden LO Wert gestellt werden.
Der HI Wert kann nicht niedriger gestellt werden als der LO Wert..	Wenn der HI Wert niedriger als der LO Wert gestellt werden muss, soll der LO Wert niedriger als der kommenden HI Wert gestellt werden.
Kann nicht Kalibriert werden, das Display zeigt --- an, wenn  oder  aktiviert wird	Das Instrument ist gesperrt gegen Änderungen des Speichers. Siehe Seite 16 um das Instrument zu entsperren.

Wenn Sie mit den obenstehenden Behebungen keine Lösung finden, dürfen Sie uns jeder Zeit sehr gerne kontakten.

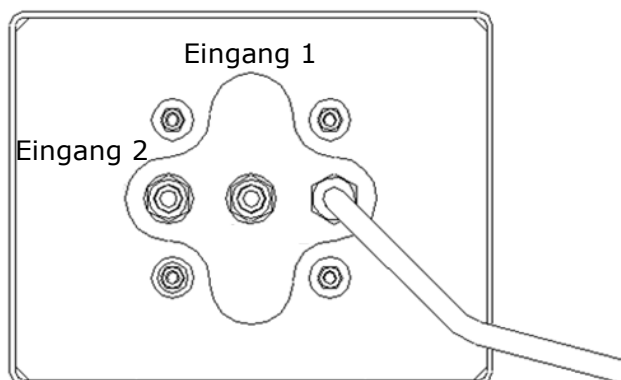
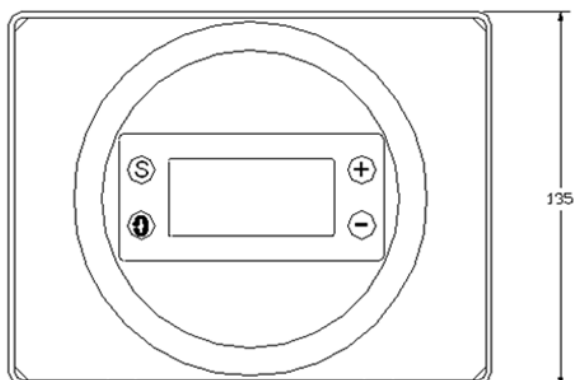
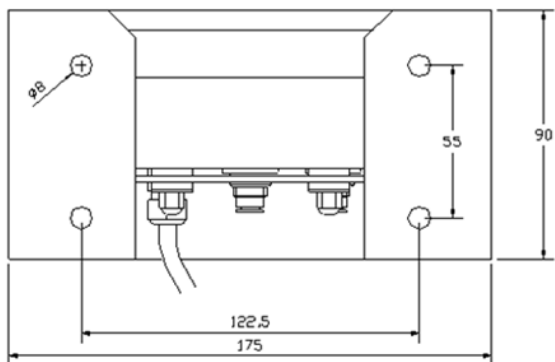
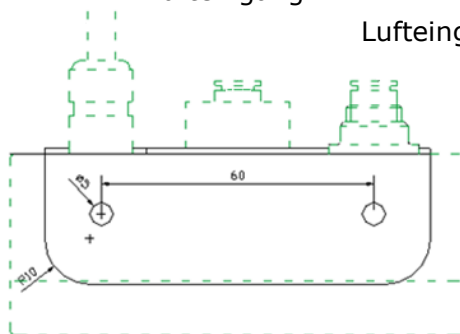
# Dimensionen und technische Spezifikationen



Versorgungskabel

Lufteingang 1

Lufteingang 2



Von der Hinterseite gesehen

Alle Messungen sind in mm

## Technische Spezifikationen Kimax 1 Kabine

Versorgungsspannung	10 ... 30 Volt DC
Stromverbrauch	max. 90 mA
Alarm 1	Blinkendes Display
Alarm 2	NO Relais kontakt max. 0.5 A/ 30 VDC
Display	3 Ziffer 7-segment LED, LED höhe 20.3 mm
Dezimale Positionen	000 / 00.0 / 0.00
Messgenauigkeit	±2 % von Maximum Belastung bei 0 °C - +50 °C
Luftdruckanschluss	Schnellkupplung, 6 mm druckschlauch
Maximaler druck	15.5 bar (225 psi)
Druckbereich	0 bis 10.5 bar (0 bis 150 psi)
Betriebstemperatur	-25 °C...+70 °C
Aufbewahrungstemperatur	-40 °C...+70 °C
Dimensionen	175 x 135 x 90 mm
Leitungslänge	1,5 m - 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Gewicht	ca. 1650 g
Dichtheit	IP 64
Genehmigung	CE und e1

Das Kit beinhaltet:

### **Kimax 1 Kabine 2 Sensoren**

Produktnummer 10001  
1 x Display Einheit, Kabinenausgabe  
1 x Montagewinkel  
2 x Winkelstück  
2 x Luftdrucks-drossel dia. 6mm  
2 x T-Fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

### **Kimax 1 Kabine 1 Sensor**

Produktnummer 10003  
1 x Display Einheit, Kabinenausgabe  
1 x Montagewinkel  
1 x Winkelstück  
1 x Luftdrucks-drossel dia. 6mm  
1 x T-Stück dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

## Technische Spezifikationen Kimax 1 Anhänger

Versorgungsspannung	10 ... 30 Volt DC
Stromverbrauch	max. 90 mA
Alarm 1	Blinkendes Display
Alarm 2	NO Relais kontakt max. 0.5 A/ 30 VDC
Display	3 Ziffer 7-segment LED, LED höhe 20.3 mm
Dezimale Positionen	000 / 00.0 / 0.00
Messgenauigkeit	±2 % von Maximum Belastung bei 0 °C - +50 °C
Luftdruckanschluss	Schnellkupplung, 6 mm druckschlauch
Maximaler druck	15.5 bar (225 psi)
Druckbereich	0 bis 10.5 bar (0 bis 150 psi)
Betriebstemperatur	-25 °C...+70 °C
Aufbewahrungstemperatur	-40 °C...+70 °C
Dimensionen	175 x 135 x 90 mm
Leitungslänge	1,5 m - 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Gewicht	ca. 1650 g
Dichtheit	IP 67
Genehmigung	CE und e1

Das Kit beinhaltet:

### **Kimax 1 Anhänger 2 Sensoren**

Produktnummer 10002  
1 x Display Einheit, Anhängererausgabe  
1 x 2 mm robust rostfrei stahl ramme  
2 x Winkelstück  
2 x Luftdrucks-drossel dia. 6mm  
2 x T-Stück dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

### **Kimax 1 Anhänger 1 Sensoren**

Produktnummer 10004  
1 x Display Einheit, Anhängererausgabe  
1 x 2 mm robust rostfrei stahl ramme  
1 x Winkelstück  
1 x Luftdrucks-drossel dia. 6mm  
1 x T-Stück dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

## Technische Spezifikationen Kimax 1 Kabine - Hydraulik

Versorgungsspannung	10 ... 30 Volt DC	Das Kit beinhaltet: <b>Kimax 1 Hydraulik</b> Produktnummer 10105 1 x Display Einheit, Kabinenausgabe 1 x Montagewinkel 1 x 0—250 bar Hydraulik Transmitter ½" 1 x ½" bis 3/8" Adapter
Stromverbrauch	max. 90 mA	
Alarm 1	Blinkendes Display	
Alarm 2	NO Relais kontakt max. 0.5 A/ 30 VDC	
Display	3 Ziffer 7-segment LED, LED höhe 20.3 mm	
Dezimale Positionen	000 / 00.0 / 0.00	
Messgenauigkeit	±2 % von Maximum Belastung bei 0 °C - +50 °C	
Maximaler druck	250 bar	
Druckbereich	0 bis 250 bar	
Betriebstemperatur	-25 °C...+70 °C	
Aufbewahrungstemperatur	-40 °C...+70 °C	
Dimensionen	100 x 50 x 40 mm	
Leitungslänge	1,5 m - 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Gewicht	ca. 240 g + 250 g drucktransmitter	
Dichtheit	IP 64	
Genehmigung	CE und e1	

Die Politik der Sense-Tech Wiegesysteme ApS ist es, unsere Produkte kontinuierlich zu verbessern. Dies bedeutet, dass Produkt-Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



**Sense-Tech Weighing Systems ApS** • Bygade 43 A • DK 7173 Vonge • Tel +45 7670 3001 • Fax +45 7670 3002  
mail@sense-tech.com • www.sense-tech.com

MANU\_90002\_002

