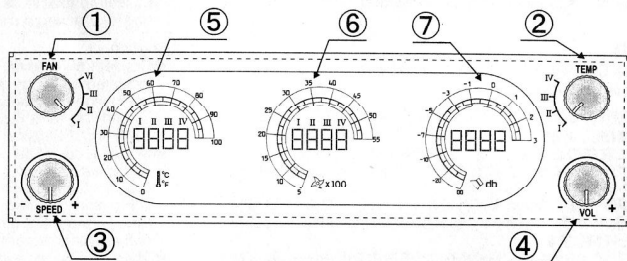




# KAMA METER Installation Guide

## コネクタ説明 [Panel & Connector Details / Details über Bedienung und Anschlüsse / Détails Kamameter]

### 【前面図】 [Front View / Vorderansicht / Vue de Face]

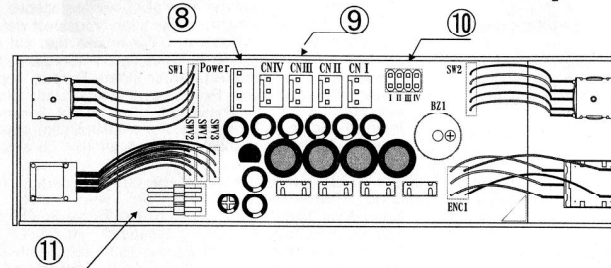


- ① ファン回転数表示切り換えツマミ
- ② 温度表示切り換えツマミ
- ③ ファン回転数コントロールツマミ
- ④ ボリューム(音量)ツマミ
- ⑤ 温度表示(摂氏/華氏)
- ⑥ ファン回転数表示
- ⑦ ボリューム(音量)表示
- ⑧ 電源ケーブル取り付け口
- ⑨ ファン延長ケーブル取り付け口
- ⑩ 温度計ケーブル取り付け口
- ⑪ オーディオケーブル取り付け口

#### English

- ① Fan RPM Display Change Knob
- ② Temperature Display Change Knob
- ③ Fan RPM Control Knob
- ④ Volume Control Knob
- ⑤ Temperature Indicator (Celsius/Fahrenheit)
- ⑥ Fan RPM Indicator
- ⑦ Volume Indicator
- ⑧ Power Connector Inlet
- ⑨ Fan Motor Inlet
- ⑩ Temperature Module Inlet
- ⑪ Internal Audio Cable Inlet

### 【背面図】 [Rear View / Rückansicht / Vue Arrière]



#### Deutsch

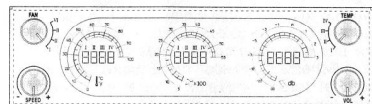
- ① Anzeigeregler für Lüfterdrehzahl
- ② Anzeigeregler für Temperaturen
- ③ Lüfterdrehzahlregler
- ④ Lautstärkeregler
- ⑤ Temperaturanzeige (Celsius / Fahrenheit)
- ⑥ Lüfterdrehzahlanzeige
- ⑦ Lautstärkeanzeige
- ⑧ Buchse für Floppy-Powerstecker (3 1/2")
- ⑨ Buchse für Lüfteranschlusskabel (3-pilg)
- ⑩ Buchse für Temperatursensoren
- ⑪ Buchse für internes Audiokabel

#### Français

- ① Commutateur Canal Ventilateur
- ② Commutateur Canal Température
- ③ Bouton Contrôle Vitesse de rotation Ventilateur
- ④ Bouton Contrôle Volume
- ⑤ Indicateur Température (Celsius / Fahrenheit)
- ⑥ Indicateur Vitesse de rotation du Ventilateur
- ⑦ Indicateur Volume
- ⑧ Entrée câble d'alimentation
- ⑨ Entrée câble ventilateur
- ⑩ Entrée Sonde Température
- ⑪ Entrée câble audio interne

## 付属品 [Accessory / Zubehör / Accessoires]

- ⓐ KAMAMETER本体  
[Kamameter / Kamameter / Kamameter]



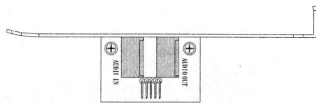
- ⓑ 内部オーディオケーブル  
[Internal Audio Cable / Internes Audiokabel / Câble Audio Interne] x1



- Ⓒ 電源ケーブル  
[Power Cable / Stromanschlusskabel / Câble d'Alimentation] x1



- Ⓓ 外部ブラケット  
[External Bracket / Rückblende / Equerre Externe] x1



- Ⓔ 温度計ケーブル  
[Temperature Module Cable / Temperatursensorkabel / Câble Sonde Température] x4



- Ⓕ ファン延長ケーブル  
[Fan Motor Extension Cable / Lüfteranschlusskabelverlängerung / Rallonge Moteur Ventilateur] x4

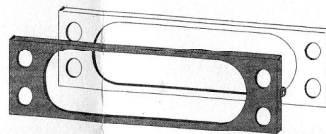


- Ⓖ 外部オーディオケーブル  
[External Audio Cable / Externes Audiokabel / Câble Audio Externe] x1



- † ⑥ 本体取り付け用ネジ  
[Kamameter Mounting Screws / Kamameter Befestigungsschrauben / Vis pour l'installation du Kamameter] x4

- ① Kamameter前面パネルx2 (黒/シルバー)  
[Kamameter Front Panel / Kamameter Frontblende / Façade Kamameter] x2  
(Black / Silver) / (Schwarz / Silber) / (Noir / Argent)

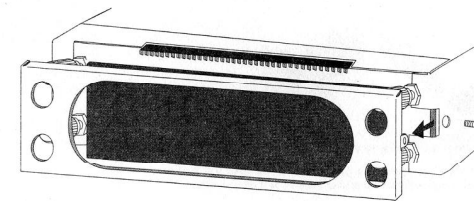


- ① 粘着テープ [Adhesive Tape / Selbstklebeband / Bande Adhésive] x4



### Kamameter前面パネルの交換

[Exchanging the Front Panel / Austausch der Frontblende / Comment changer la Façade]



前面パネルの両側側面のネジを外し、パネルを前に引き出します①。  
交換部品を取り付け、両側のネジを締めて固定します。  
※パネルは枠部分が高い方が上、狭い方が下になります。

#### English

Remove the two screws located on each side of the front panel, and take off the attached panel①. Then attach your favorite front panel color, and screw back the panel.  
※Align the thicker rim side of the panel towards the top and thinner side towards the bottom of Kamameter.

#### Deutsch

Entfernen Sie die Schrauben an den beiden Seiten der Frontblende und nehmen Sie diese dann ab. Setzen Sie die von Ihnen bevorzugte Frontblende ein und schrauben Sie diese dann fest.  
※Richten Sie den höheren Rand der Frontblende nach oben aus und den schmaleren nach unten.

#### Français

Devissez les 2 vis situées de chaque côté, enlevez le panneau frontal et refixez la façade de votre choix à l'aide des vis.  
※La façade doit être installée avec la bordure plus grosse vers le haut et le coté fin vers le bas.

**操作方法[How to Use / Bedienungsanleitung / Fonctions du Kamameter]**

**温度測定(摂氏、華氏)**

**[Temperature Monitoring (Celsius / Fahrenheit) / Temperaturüberwachung (Celsius / Fahrenheit) / Contrôle et Affichage de la Température (Celsius / Fahrenheit)]**

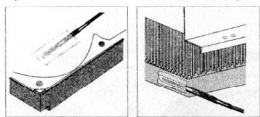
- ◆背面図⑩位置のコネクターに温度計ケーブル⑨を取り付け、先端のセンサー部を粘着テープ①で貼り付けて下さい。
- ◆前面図②にあるツマミを切り替え、I～IVの4チャンネルの温度が⑤のメーター部に表示されます。
- ◆摂氏、華氏表示は、前面図③のツマミを5秒以上押すことによって切り替え可能です。
- ◆また、ツマミ③を押すことにより(5秒未満)バックライトの色を7色(ブルー、パープル、サファイア、グリーン、オレンジ、グリーン、レッド、バイオレット)＋オートイルミネーションモード(7色を0.5秒毎に順番に表示)に切り替えられます。
- ※温度計は摂氏90(華氏194度)度以上になると赤のバックライトが点滅し、警告音を発します。また、0度(華氏32度)以下になった場合は警告音を発し赤のバックライトの点滅で異常を知らせてます。

**English**

- ◆Plug in the temperature module cable⑨ to the inlet indicated as ⑩ on "Rear View" and place the tip of the module with an adhesive tape ① where you would like to monitor the temperature.
  - ◆Turning the knob ② indicated on "Front View" will allow you to select among channels I to IV, which will be displayed on the indicator ⑤.
  - ◆Celsius and Fahrenheit display can be changed by pressing the knob ③ for longer than 5 seconds.
- Also the panel backlight color can be changed for 7 different colors (blue, purple, sapphire, green, orange-green, red, violet) and the additional auto color change mode (will automatically change among 7 colors for interval of 0.5 sec.) by pressing the knob ③ for less than 5 seconds.
- ※When the temperature exceeds 90 degrees Celsius (194 degrees Fahrenheit), the red backlight will blink and sound the alarm. If the ambient temperature goes below 0 degrees Celsius (32 degrees Fahrenheit) the red backlight will blink and sound the alarm to inform the extreme cold environment.

**温度計取り付け例**

[Example of Temperature Module Attachment /  
Beispiel für Anbringung der Temperatursensoren /  
Exemple : Installation Sonde de Température]



注意: 温度センサーをCPUとCPUクーラー(ヒートシンク)の間に挟まないで下さい。CPUの冷却能力が著しく低下し、機器を破壊するおそれがあります。

English: Caution: Please do NOT place the temperature sensor between the CPU and the heatsink as it would cause damage onto the CPU or other installed devices in your PC.

Deutsch: Achtung! Bitte befestigen Sie den Temperatursensor NICHT zwischen CPU und Kühlkörper, weil dies zu Beschädigungen der CPU oder anderer verbauter Komponenten führen kann.

Français: Attention: Veuillez ne pas placer la sonde de température entre le CPU et le radiateur car il endommagerait le CPU ou d'autres dispositifs installés dans votre PC.

**ファン回転数調整**

**[Fan RPM Control / Lüftersteuerung / Contrôle de la Vitesse de rotation du Ventilateur]**

- ◆背面図⑨のファンコネクターに調整したいファンモーターを接続(ファン延長ケーブル④添付)
- ◆前面図③のツマミによってファン回転の調整が出来ます。
- ◆前面図①のツマミより、I～IVチャンネルを切り替えて最大4つのファンモーターの回転を調整可能です(選択中のチャンネル番号が表示されます)。
- ※ファン回転数が400回転以下となった場合、ファンモーターの故障と判断され、該当ファンチャンネル番号と黄色のバックライトを点滅させアラームを鳴らします。
- ※ファン回転数表示は状況により誤差が生じる場合があります。

**Deutsch**

- ◆Schließen Sie den Temperatursensorkabel ⑨ an die Buchse ⑩ auf der Rückseite an und befestigen Sie die Spitze des Sensors an der zu messenden Stelle mit dem mitgelieferten Klebeband ① an.
- ◆Durch das Drehen des Anzeigereglers ② auf der Vorderseite können die Kanäle I bis IV eingestellt werden. Diese werden dann auf der Anzeige ⑤ wiedergegeben.
- ◆Die Einheit der Temperaturanzeige kann umgestellt werden (auf Fahrenheit bzw. Celsius). Dafür drückt man auf den Anzeigeregler länger als 5 Sekunden. Außerdem kann zwischen 7 verschiedenen Farben (Blau, Purpur, Saphir, Grün, Orange-Grün, Rot und Violett) und einem automatischen Farbwechsels-Modus (im 0.5 Sekunden Intervall ändern sich die 7 Farben selbstständig) gewählt werden. Dafür drückt man den Anzeigeregler ③ weniger als 5 Sekunden.
- ※Sobald die Temperaturgrenze von 90 Grad Celsius (194 Grad Fahrenheit) überschritten wird, wird die Rückbeleuchtung rot blinken und ein Alarm-Sound wird ertönen. Wenn die Umgebungstemperatur im Betrieb des Kamameters unter 0 Grad Celsius (32 Grad Fahrenheit) fällt, wird die Hintergrundbeleuchtung rot blinken und ein Alarm-Sound wird ertönen, um Sie auf die extrem kalte Umgebungstemperatur hinzuweisen.

**Français**

- ◆Connectez la câble sonde de température ⑨ sur l'entrée indiquée ⑩ dans "Vue Arrière" et scotchez le capteur avec la bande adhésive fournie ① à l'endroit où vous voulez contrôler la température.
- ◆Le bouton ② ("Vue de face") vous permet de sélectionner le ventilateur (canal de I à IV) dont la vitesse sera affichée sur l'indicateur ⑤.
- ◆Pour choisir le type d'affichage température(Celsius ou Fahrenheit) appuyez sur le bouton ③ plus de 5 secondes. Le rétro éclairage peut également être changé en appuyant sur le bouton ③ moins de 5 secondes : 7 couleurs sont disponibles (bleu, pourpre, saphir, vert, vert-orange, rouge, violet) ainsi que le mode changement automatique (qui fait défiler successivement les 7 couleurs à un intervalle de 0.5 sec.).
- ※Si la température dépasse les 90° Celsius (194° Fahrenheit), le rétro éclairage rouge clignote et l'alarme sonore se déclenche. Si la température ambiante baisse sous 0° Celsius (32° Fahrenheit), le rétro éclairage rouge clignote et l'alarme sonore s'active pour signaler un environnement très froid.

**English**

- ◆Plug in the fan motor to ⑨ inlet indicated on the "Rear View" (fan motor extension cable is included in the package) ④.
- ◆Turning the knob ③ on "Front View" will allow you to adjust the fan RPM.
- ◆Also turning the knob ① indicated on the "Front View" will allow you to change among channels I to IV (Roman numeral for the selected channel will be shown).
- ※When the fan RPM becomes less than 400rpm, the fan motor will be detected as malfunctioning by the Kamameter. Under this condition, the yellow backlight and the selected fan channel (shown as Roman numeral) will start to blink followed by the alarm sound.
- ※Fan RPM readings may indicate little inaccuracy depending on the fan model.

**Deutsch**

- ◆Schließen Sie den Lüfter an die Buchse ⑨ auf der Rückseite an (Lüfteranschlusskabelverlängerung befindet sich im Lieferumfang)④.
- ◆Durch das Drehen des Anzeigereglers ③ auf der Vorderseite kann die Lüfterdrehzahl eingestellt werden.
- ◆Der Anzeigeregler ① auf der Vorderseite ermöglicht das Wechseln der einzelnen Kanäle I bis IV (die jeweilige Kanalnummer wird auflaufen).
- ※Wenn die Lüfterdrehzahl unter 400rpm fällt, wird der Lüfter vom Kamameter als fehlerhaft eingestuft. In diesem Fall wird die gelbe Rückbeleuchtung und der betroffene Kanal blinken, gefolgt von einem Alarm-Sound.
- ※Die Auslesung der Lüfterdrehzahl kann abhängig vom Lüfter etwas ungenau abgelesen werden.

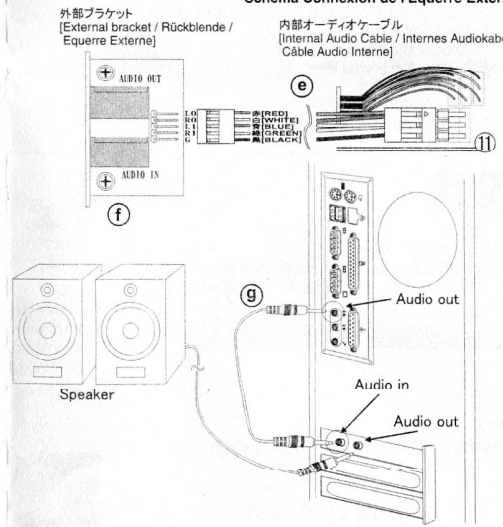
**音量調整**

**[Volume Control / Lautstärkeregelung / Contrôle du Volume]**

- ◆背面図⑪のコネクター部に内部オーディオケーブル⑥の6ピン側を接続し、外部ブラケット⑦に5ピン側を接続します。
- ※正常に左右の出力を行う為に下記接続図を参照下さい。
- ◆外部ブラケットをケース背面の空いている拡張スロットに取り付けてネジで留めて下さい。
- ◆外部ブラケットのAudio inに外部オーディオケーブル⑧を接続し、ご使用のサウンドカード、もしくはマザーボードからの出力端子へと接続します。
- ◆外部ブラケットのAudio out端子にご使用のスピーカー、もしくはヘッドフォン等の音声出力機器を接続して下さい。
- ※ボリューム表示はMax～Minの目安であり、実際の音量値ではありません。

**接続図**

**[Drawing of External Bracket Wiring / Verdrahtung der Rückblende / Schéma Connexion de l'Equerre Externe]**



※各種調整はKamameter内のEEPROMに格納されます。  
※再起動直後には自己診断及び安全確認の為にファンモーターを100%で回転させ(Spin-Upサポート機能)、バックライトを全色順番に点灯させた後に設定された状態へと移行します。  
※警告音は20秒間鳴り続けます。バックライトの点滅は異常を解消(故障したファンの交換、温度の回復等)をした後に正常動作状態へと復帰します。

**English**

The settings will be saved in the EEPROM of the Kamameter.  
For safety & self-test purposes, the Kamameter will run the fan motor at full speed after the system boot(Spin-Up Supporting Feature), and blink the backlight in sequence for all colors, then go to the settings saved previously.  
The alarm sound will automatically turn off after 20 seconds. The backlight blinking will stop after the possible error has been corrected (replacing the defective fan, temperature recovery, etc).

**Deutsch**

Die Einstellungen werden im EEPROM des Kamameters gespeichert.  
Aus Sicherheitsgründen und als Selbsttest wird das Kamameter beim Bootvorgang die Lüfter mit der vollen Geschwindigkeit laufen lassen (Spin-Up Funktion), alle einzelnen Farben der Rückbeleuchtung der Reihe nach blinken lassen und anschließend die vorher gespeicherten Benutzereinstellungen laden.  
Der Alarm-Sound schaltet sich automatisch nach 20 Sekunden ab. Das Blinken der Rückbeleuchtung wird erst abgeschaltet, wenn das bestehende Problem (Austausch des defekten Lüfters, Temperaturnormalisierung usw.) beseitigt wurde.

**Français**

Les réglages seront enregistrés dans le EEPROM du Kamameter.  
Sécurité et autotest : Après le démarrage du système, le Kamameter déclenche le fonctionnement du ventilateur à vitesse maximale (Spin-Up Supporting Feature), le rétro éclairage clignote et fait défiler toutes les couleurs. Ensuite le système revient aux réglages enregistrés précédemment.  
L'alarme sonore s'arrête automatiquement après 20 secondes. Le clignotement du rétro-éclairage cessera une fois que l'erreur a été corrigée. (remplacement du ventilateur défectueux, rétablissement de la température, etc).

**Français**

- ◆Connectez le ventilateur sur l'entrée ⑨ indiquée dans "Vue Arrière" (le câble- rallonge du ventilateur est inclus dans le kit)④.
- ◆Le bouton ③ (voir "Vue de Face") permet de régler la vitesse de rotation du ventilateur.
- ◆Avec le bouton ① vous pouvez commuter entre les canaux I à IV (Le numéro du canal sélectionné sera affiché en chiffre romain).
- ※Si la vitesse de rotation du ventilateur tombe en dessous de 400rpm, le Kamameter détectera un mauvais fonctionnement du moteur. Dans ce cas, l'éclairage jaune et le numéro du canal sélectionné (affichage chiffre romain) vont commencer à clignoter, et l'alarme sonore se déclenche.
- ※La lecture exacte de la vitesse du ventilateur peut indiquer une légère marge d'erreur selon le modèle de ventilateur.

**English**

- ◆Connect the internal audio cable's ⑥ 6-pin side to the inlet indicated as ⑪ on "Rear View" and connect the 5-pin side to the external bracket ⑦.
- ※To correctly wire the left/right channels, please refer to the "Drawing of External Bracket Wiring" on left.
- ◆Mount & screw the external bracket ⑦ onto an open card slot at the back of your PC case.
- ◆Plug in the end of the external audio cable ⑧ to the connector indicated as "Audio In" on the external bracket, then connect the other end to your "Audio Out" connector of the soundcard or the motherboard.
- ◆Then plug in any audio output devices such as speaker and headphone, to the "Audio Out" connector of the external bracket.
- ※The volume display figure is reference for minimum to maximum volume, and does not display the actual sound pressure.

**Deutsch**

- ◆Schließen Sie die 6-polige Seite des internen Audiokabels⑥ an der Rückseite an und ebenfalls die 5-polige an der Rückblende.
- ◆Bringen Sie die Rückblende nun an einem der freien Slots an der Rückseite Ihres PCs an.
- ◆Verbinden Sie nun ein Ende des externen Audiokabels mit der Rückblende (Aufschrift "Audio In") und das andere Ende mit der Buchse (Kennzeichnung "Audio In") der Soundkarte oder des Mainboards.
- ◆Schließen Sie ein beliebiges Audioausgabegerät, wie z.B. Kopfhörer oder Lautsprecher, an die "Audio Out" Buchse in der Rückblende an.
- ※Die Werte der Lautstärkeanzeige dienen als Referenz für minimale und maximale Lautstärke, zeigen jedoch nicht den tatsächlichen Schalldruckpegel an.

**Français**

- ◆Branchez le câble audio interne côté 6-pin sur l'entrée ⑪ ("Vue Arrière") et le côté 5-pin sur l'équerre externe.
- ※Pour une connexion correcte des canaux gauche / droite, voir le Schéma Connexion de l'Equerre Externe.
- ◆Posez et vissez l'équerre externe sur un emplacement carte vide à l'arrière du boîtier PC.
- ◆Branchez le câble audio externe d'un côté sur le connecteur "Audio In" de l'équerre, et de l'autre côté sur la sortie "Audio Out" de la carte son ou de la carte mère.
- ◆Connectez ensuite le microphone ou le casque audio selon vos besoins sur la sortie "Audio Out" de l'équerre.
- ※Le niveau affiché du volume indique une valeur par rapport au volume min. et max., il ne désigne pas le niveau réel du son (décibels).