



Kalibrier-  
Zertifikat

## Anemometer VT 200

CE





<b>I – Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
Technische Merkmale.....	4
Technische Daten.....	4
<b>II – Einleitung</b> .....	<b>5</b>
Beschreibung.....	5
Anschlüsse.....	6
<b>III – Navigation</b> .....	<b>7</b>
<b>IV – Menüs</b> .....	<b>8</b>
Menü Sonde.....	8
Benutzung von kabelgebundenen Sonden und Module.....	8
Benutzung von kabellosen Sonden (wireless).....	8
Menü für Volumenstrom.....	8
<b>Fläche</b> .....	<b>8</b>
Kanaltypen.....	8
Abmessungen.....	8
K2 Faktor.....	8
Einheiten.....	9
Benutzung von Hitzdrahtsonden.....	9
Menü für Luftgeschwindigkeit.....	9
Halten - Min/Max.....	9
Mittelwert.....	9
Punkt / Punkt Mittelwert.....	9
Automatischer Mittelwert.....	9
Automatischer Punkt/Punkt Mittelwert.....	9
<b>Konfiguration</b> .....	<b>10</b>
Thermoelement Typ.....	10
Anzeigeart.....	10
Einheiten.....	10
<b>Aufzeichnung</b> .....	<b>10</b>
<b>Parameter</b> .....	<b>11</b>
Sprache.....	11
Datum / Uhrzeit.....	11
BIEP.....	11
Auto-Abschaltung.....	11
Kontrast.....	11
Hintergrundbeleuchtung.....	11
Tastensperre.....	11
Code.....	12
Herunterladen von Daten.....	12
<b>V – Allgemeine Information</b> .....	<b>12</b>
Info-Menü.....	12
Wartung.....	12
Garantie.....	12

## Technische Merkmale

### Sensoren

**Hitzdraht** : Kaltleiter mit negativem Temperaturkoeffizienten.  
Umgebungstemperatur : Pt100 1/3 Din.

**Ø 70 und 100 mm Flügelradsonden** : Hall-Effekt Sensor  
Umgebungstemperatur : Pt100 Klasse A.

**Ø 14 mm Flügelradsonde** : Näherungssensor  
Umgebungstemperatur : Pt100 Klasse A.








**Thermoelemente Sonden** : K, J und T Typ Klasse 1

**Smart-plus Pt100 Sonden** : Pt100 Klasse 1/3 Din

### VT200-Anschluß (Siehe P6)

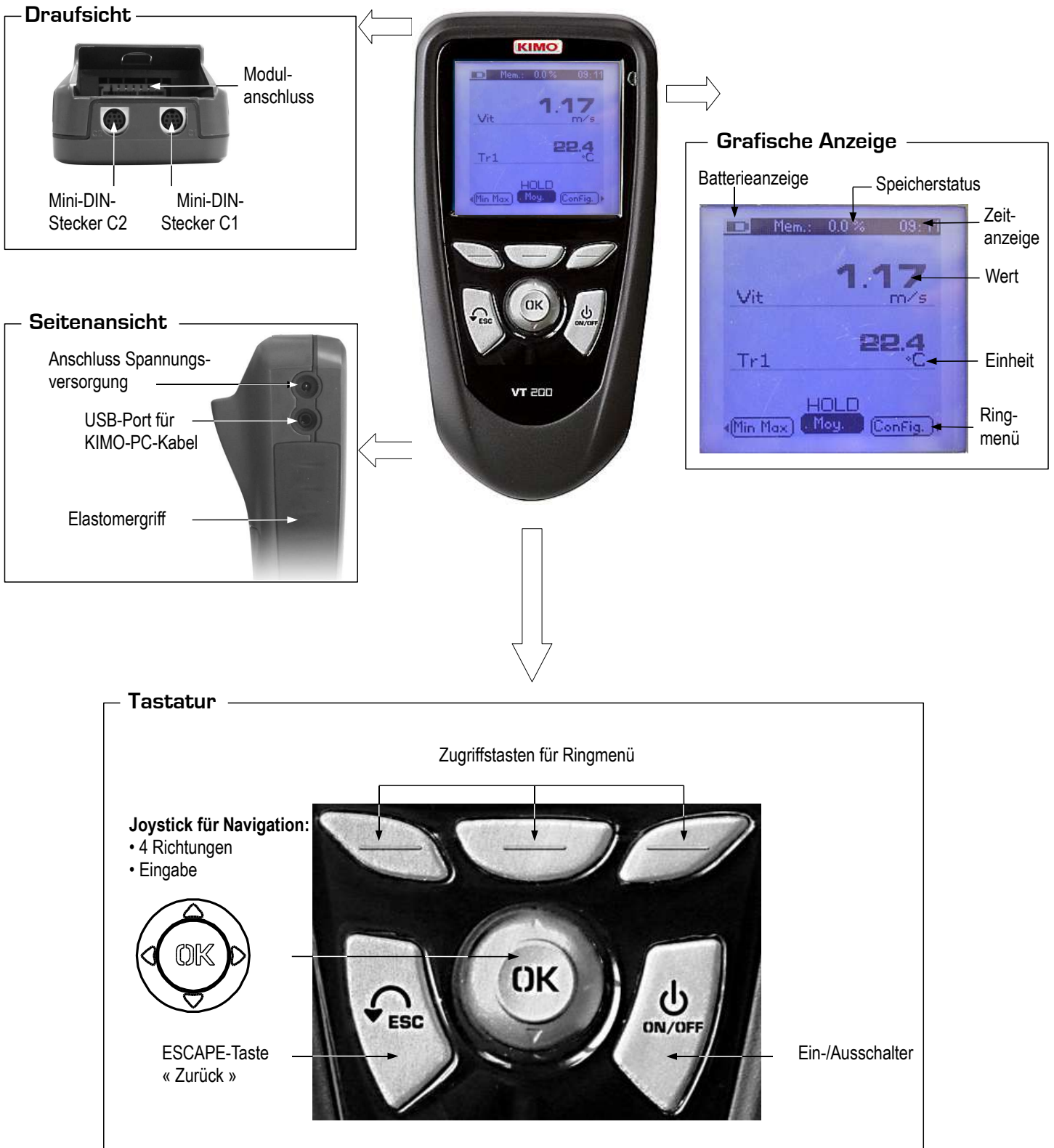
<b>Display</b> .....	Grafische Anzeige, 128x128 Pixel - Maße 50 x 54 mm, blauer Hintergrund, - Anzeige von 6 Messungen (davon 4 gleichzeitig)
<b>Gehäuse</b> .....	ABS, stoßfest IP54
<b>Tastatur</b> .....	Metallbeschichtet, 5 Tasten, 1 Joystick
<b>Verträglichkeit</b> .....	Elektromagnetische Verträglichkeit (gemäß NF EN 61326-1)
<b>Spannungsversorgung</b> ...	4 Alkalibatterien 1,5 V LR6
<b>Umgebung</b> .....	Neutrale Gase
<b>Betriebstemp.</b> .....	-20 bis +80 °C
<b>Lagertemp.</b> .....	0 bis +50 °C
<b>Selbstabschaltung</b> .....	einstellbar von 0 bis 120 min
<b>Gewicht</b> .....	340 g
<b>Sprachen</b> .....	Französisch, Englisch, Deutsch

## Technische Daten

	Einheiten	Messbereich	Genauigkeit*	Auflösung	
<b>STROM / SPANNUNG</b>					
	V, mA	von 0 bis 2,5 V von 0 bis 10 V von 0 bis 4/20 mA	±1mV ±10mV ±0.01mA	0.001 V 0.01 V 0.01 mA	
<b>TEMPERATUR (siehe auch zugehöriges Datenblatt)</b>					
	°C, °F	K : von -200 bis +1,300°C J : von -100 bis +750°C T : von -200 bis +400°C	±1,1°C oder ±0,4% des Messwerts** ±0,8°C oder ±0,4% des Messwerts** ±0,5°C oder ±0,4% des Messwerts**	0.1 °C 0.1 °C 0.1 °C	
<b>HITZDRATH SONDE - Standard- und Teleskopsonde -</b>					
	Luftgeschwindigkeit Temperatur Volumenstrom	m/s, fpm, Km/h °C, °F m³/h, cfm, l/s, m³/s	von 0.15 bis 3 m/s von 3.1 bis 30 m/s von -20 bis +80°C von 0 bis 99,999 m³/h	±3% v. Mw. ±0.03 m/s ±3% v. Mw. ±0.1 m/s ±0.3% v. Mw. ±0.25°C ±3% v. Mw. ±0.03 (cm²)	0.01 m/s 0.1 m/s 0.01 °C 1 m³/h
<b>Ø 100 mm FLÜGELRAD SONDE</b>					
	Luftgeschwindigkeit Temperatur Volumenstrom	m/s, fpm, Km/h °C, °F m³/h, cfm, l/s, m³/s	von 0.2 bis 3 m/s von 3.1 bis 35 m/s von -20 bis +80°C von 0 bis 99,999 m³/h	±2% v. Mw. ±0.06 m/s ±2% v. Mw. ±0.2 m/s ±0.4% v. Mw. ±0.3°C ±3% v. Mw.	0.01 m/s 0.1 m/s 0.01 °C 1 m³/h
<b>Ø 70 mm FLÜGELRAD SONDE</b>					
	Luftgeschwindigkeit Temperatur Volumenstrom	m/s, fpm, Km/h °C, °F m³/h, cfm, l/s, m³/s	von 0.3 bis 35 m/s von -20 bis +80°C von 0 bis 99,999 m³/h	±2% v. Mw. ±0.1 m/s ±0.4% v. Mw. ±0.3°C ±3% v. Mw.	0.1 m/s 0.01 °C 1 m³/h
<b>Ø 14 mm FLÜGELRAD SONDE</b>					
	Luftgeschwindigkeit Volumenstrom Temperatur	m/s, fpm, Km/h m³/h, cfm, l/s, m³/s °C, °F	from 0.8 to 25 m/s from 0 to 99,999 m³/h from -20 to +80°C	±2% v. Mw. ±0.1 m/s ±3% v. Mw. ±0.4% v. Mw. ±0.3°C	0.1 m/s 1 m³/h 0.01 °C
<b>Kabelgebundene oder kabellose Pt100 Sonden (siehe zugehöriges Datenblatt)</b>					
	°C, °F	von -50 bis +250°C	±0,3% v. Mw. ±0.25°C	0,01 °C	

\*Alle Werte für Genauigkeit in diesem Dokument wurden unter Laborbedingungen ermittelt. Sie können für unter gleichen Bedingungen durchgeführte oder entsprechend kompensierte Messungen garantiert werden.  
\*\* Die Genauigkeit wird entweder durch eine Abweichung in °C oder einen Prozentsatz des betreffenden Werts angegeben. Es gilt immer der höhere Werts.

## Beschreibung



## Anschlüsse



### Austauschbares Messmodul

Austauschbare Module mit Smart-Plus-System werden bei Anschluss an das Instrument automatisch erkannt.

#### 1. Modul Strom/Spannung



Strom- oder Spannungsmessung auf Kanal **VA/1** oder **VA/2** mit Strom-/Spannungseingangskabeln oder Stromzangen.

#### 2. Thermoelemente-Modul



Hier können bis zu 4 Thermoelemente der Typen **K**, **J** oder **T** an folgende Mess-Kanäle angeschlossen werden: **Tc1**, **Tc2**, **Tc3** und **Tc4** Kanal.



### Sonden mit « Smart plus » Steckersystem

Sonden und Fühler mit dem « Smart-plus » System werden beim Verbinden mit dem Gerät automatisch erkannt.



mini-Din **C2** Stecker

Mini-Din **C1** Stecker



Sonden werden mittels mini-DIN Stecker mit **C1** und / oder **C2** verbunden



Mini-Din Stecker




Kleiner Auszug aus verfügbaren Sonden



### Schnurlose Verbindung von Sonde zu Messgerät

Beim Einschalten der schnurlosen Sonden, werden diese automatisch vom Gerät erkannt und verbunden.

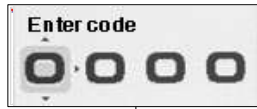


Flügelrad- oder PT100-Sonden werden als **Gsc**, **Tr1** oder **Tr2** Kanäle, gefolgt von diesem Zeichen  angezeigt.



**Schnurlose Sonden sollten zum anfänglichen Initialisieren mit dem Gerät, sich in der Nähe des Geräts befinden. Siehe dazu das Untermenü "Schnurlose Sonden" Seite 8.**

## Power-up



Geben Sie mit dem Joystick den Schlüsselcode ein (falls die Sperre aktiviert ist).

◀ ▶ und ▲ ▼

OK



Wählen Sie ein Untermenü mit den Zugriffstasten oder den Pfeiltasten ◀ ▶



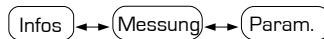
OK

## Sondenverbindung



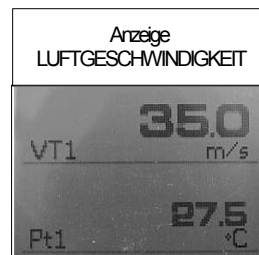
Wählen Sie eine Verbindung mit den Tasten links und rechts ◀ ▶

Verbindungen können mit ▲ und ▼ aktiviert bzw. deaktiviert werden



Wählen Sie eine Unterfunktion mit den Zugriffstasten

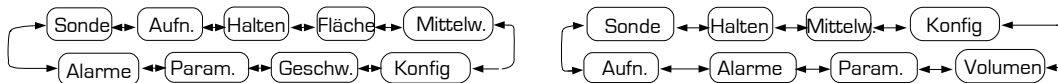
## Messung



Zur letzten Anzeige zurückkehren



Wählen Sie eine Unterfunktion mit den Zugriffstasten oder den Pfeiltasten ◀ ▶



OK

## Kommunikation unterbrochen



Prüfen Sie die Sondenverbindung

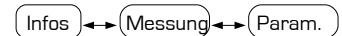
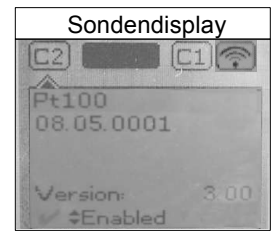
## Menü Sonde

### 1. Benutzung von kabelgebundenen Sonden und Module

Drahtsonden und Module mit Smart-Plus-System werden bei Anschluss an das Instrument sofort erkannt. Das Menü „Sonde“ erscheint nur, wenn Sonden oder Module angeschlossen sind. Mit diesem Menü können die Informationen der Sonden eingesehen werden, die über die **C2, Modul, C1** oder über eine **drahtlose Verbindung** angeschlossen sind. (Weitere Informationen zu Anschlüssen finden Sie unter „Anschlüsse“ auf S. 6.)

#### Die zur Verfügung stehenden Informationen sind:

Sondentyp, Seriennummer, Datum der letzten Eichung oder Einstellung, Sondenstatus (aktiviert oder deaktiviert). Im Modus „aktiviert“ ist die Sonde angeschlossen, die Messung wird durchgeführt und der Wert wird angezeigt. Im Modus „deaktiviert“ ist die Sonde angeschlossen, die Messung wird nicht durchgeführt und der Wert wird nicht angezeigt.



### 2. Benutzung von kabellosen Sonden (RF Sonden --> Radio-Frequency Sonden) (wireless)

#### A- Hinzufügen einer schnurlosen Sonde

- A1. Gehen Sie zum Untermenü "Sonde" und drücken OK.
- A2. Gehen Sie nun mittels der Joystick-Tasten ◀ und ▶ auf die **RF Sonden**-Anzeige .
- A3. Wählen Sie **Neu** mit der Direkt-Zugriffstaste. Das Gerät fängt nun an nach schnurlosen Sonden zu suchen.
- A4. Drücken Sie nun solange (3-4 Sek.) die EIN/AUS Taste am Griff, bis die blaue LED anfängt zu blinken. Die Sonde wird nun vom Gerät erkannt und die Information zur Sonde erscheint.
- Durch die links Joystick-Taste ◀ gelangt man zurück RF Sonden Display. Von hier aus kann man nun auf alle schon erkannten schnurlose Sonden zugreifen. Mit der Direkt-Zugriffstaste **Löschen** kann man Sonden löschen.



#### B- Auswählen einer schon hinzugefügten schnurlosen Sonde.

- B1. Schalten Sie die schnurlose Sonde ein (kurzen drücken auf den Knopf am Griff).
- B2. Gehen Sie ins "Sonde" Menü.
- B3. Mittels Joystick ◀ und ▶ , gehen Sie zur "RF Sonden" Anzeige. Alle schon mind. schon ein Mal erkannten schnurlosen Sonden erscheinen nun.
- B4. Wählen Sie die gewünschte Sonde mit ▲ oder ▼ aus.
- B5. Gehen Sie nun in die Sondeninformation mittels ▶ hinein.
- B6. Geben Sie die Sonde mit ▲ und ▼ frei und bestätigen mit **OK** .

## Menü für VOLUMENSTROM

Um die **Volumenstrom** Funktion aufzurufen, gehen Sie auf das Untermenü **Volumen** . Im **Volumenstrom**-Modus haben Sie Zugriff auf folgende Unterfunktionen (Untermenüs) : Halten, Fläche, Mittelwert, Konfiguration, Luft-Geschw., Parameter, Alarme, Aufnahme, Sonde

### Fläche

#### • Kanaltyp

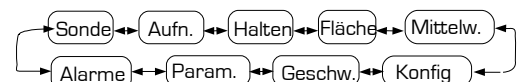
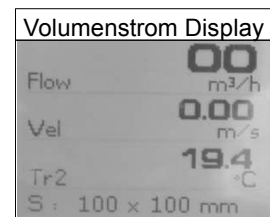
Um den Kanaltypen auszuwählen gehen Sie auf **Typ** dann **OK** oder ▶ . Wählen Sie **Eckig** oder **Rund** oder **K 25** mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ . Bestätigen mit **OK** .

#### • Größen (Abmessungen des Kanals)

Um die Maße (Länge, Breite oder Durchmesser) des eckigen oder runden Lüftungskanals anzugeben, gehen Sie auf **Größen** und dann bestätigen Sie mit ▶ oder **OK** . Hier können Sie nun einen schon voreingestellten Wert auswählen. Sie können auch einen schon voreingestellten Wert verändern. Wählen Sie dazu einen Wert mit **OK** aus. Nun können Sie den Wert übernehmen, indem Sie auf **Bestätigen** gehen oder Sie können den Wert verändern, indem Sie auf **Ändern** gehen. Unter **Ändern** können Sie nun die Seitenlängen des eckigen Lüftungskanals eingeben oder den Durchmesser des runden Kanals. Bestätigen Sie den neu eingegebenen Wert jeweils immer mit **OK** .

#### • K2 Faktor

Um den **K2 Faktor** zu aktivieren oder deaktivieren, gehen Sie auf ▶ oder **OK** . Wählen Sie nun **ON** zum aktivieren oder **OFF** zum deaktivieren aus. Bestätigen Sie mit **OK** .

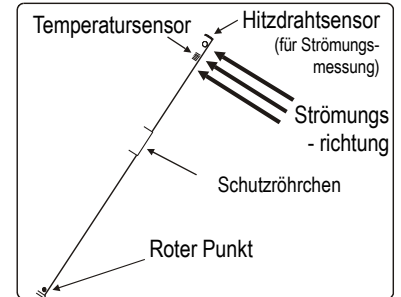


## • Einheiten

Unter **Einheiten** können Sie die Längenmaßeinheiten der Abmessungen der Lüftungskanals verändern zur Verfügung stehen **mm** für Millimeter oder **in** für inch. Wählen Sie mit den Joystick-Tasten **▲** und **▼** **mm** (Millimeter) oder **in** (inch) aus und bestätigen mit **OK**.

## Benutzung von Hitzdrahtsonden

1. Schliessen Sie die Hitzdraht an das Gerät an. Das Gerät erkennt die Sonde automatisch.
2. Schieben Sie das Schutzröhrchen nach unten, sodass der Hitzdraht- und Temperatursensor frei liegen.
3. Die Sonde muss richtig zur Strömungsrichtung ausgerichtet werden. Der rote Punkt, unten an der Sonde, muss entgegen der Strömungsrichtung zeigen. Also da wo der rote Punkt hinzeigt, kommt die Luftströmung her.
4. Drücken Sie **OK**. Nun werden Luftgeschwindigkeit und Temperatur angezeigt und die Messung kann beginnen.

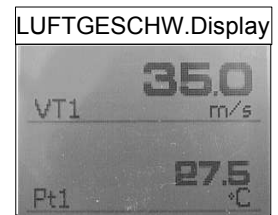


## Menü für LUFTGESCHWINDKEIT

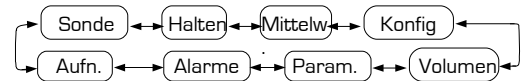
Um die **Luftgeschwindigkeit** zu messen, gehen Sie in das Untermenü **Geschw.**. Im **Luftgeschwindigkeits**-Modus haben Sie Zugriff auf folgende Unterfunktionen (Untermenüs): Halten, Konfigurieren, Parameter, Mittelwert, Aufnahme.

### Halten - Min./Max.

Wählen Sie durch *einmaliges* Drücken die Funktion **HALTEN** aus: Messung auf der Anzeige halten.  
Wählen Sie durch *zweimaliges* Drücken die Funktion **Min-Max** aus: Anzeige des niedrigsten und des höchsten Wertes.  
Drücken Sie *dreimal*: Zurück zur laufenden Messung.



### Mittelwert



## • Punkt/Punkt-Mittelwert

Mit dieser Funktion können Sie den Mittelwert verschiedener wählbarer Punkte berechnen.

Es werden die **Nummern der gewählten Punkte** und die **Parameter** angezeigt, für die die Berechnung durchgeführt wird.

Wenn Sie einen neuen Messpunkt in diese Berechnung einbeziehen wollen, drücken Sie zur Bestätigung **OK**.

Wenn Sie auf das Symbol **Mittelw.** klicken, werden Minimum und Maximum, Standardabweichung, der Mittelwert jedes Kanals und die Anzahl der Messpunkte angezeigt. Wenn Sie alle Werte sehen wollen, wählen Sie **Visu.** und scrollen Sie mit **▲** und **▼**.

## • Automatische Mittelung

Mit dieser Funktion können Sie den Mittelwert der vom Gerät in einem gewählten Zeitraum gemessenen Werte berechnen.

**Timer** wird angezeigt. Wählen Sie mit der Zugriffstaste **Start**, um eine Messung zu beginnen.

Wenn Sie auf das Symbol **Mittelw.** klicken, werden Minimum und Maximum, Standardabweichung, der Mittelwert jedes Kanals und die gewählte Zeit angezeigt.

## • Automatischer Punkt/Punkt-Mittelwert

Mit dieser Funktion können Sie den Mittelwert verschiedener Punkte berechnen, die ihrerseits während einer zuvor definierten Zeitspanne berechnet wurden. Sie müssen die Zeitspanne angeben: Klicken Sie auf das Symbol **Zeitraum**. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **▲** und **▼** zwischen **Minuten** und **Sekunden**.

Mit **▲** und **▼** können Sie durch die Ziffern scrollen. Bestätigen Sie mit **OK**. Die Anzahl der Punkte wird angezeigt. Drücken Sie **OK**, um eine Messung zu beginnen. Wenn Sie auf das Symbol **Mittelw.** klicken, werden Minimum und Maximum, Standardabweichung, der Mittelwert jedes Kanals und die Anzahl der Messpunkte angezeigt. Wenn Sie auf **Visu.** klicken, können Sie die einzelnen Messpunkte einsehen.

## Konfiguration



Wenn Sie Thermoelemente verwenden, müssen Sie in der Unterfunktion Konfiguration den Typ eingeben.

Im Konfigurations Untermenü (Konfig.) können Sie folgendes einstellen :

- *Typ des Thermoelements*

Mit **OK** oder **►** gelangen Sie in die Unterfunktion. Es wird eine Liste der verfügbaren Thermoelemente (Typ K, J oder T) angezeigt. Sie können den Typ mit **▲** und **▼** auswählen. Bestätigen Sie mit **OK**.

- *Anzeigeart auswählen*

Mit **OK** oder **►** gelangen Sie in die Unterfunktion. Wählen Sie mit **▲** und **▼** den erforderlichen Kanal oder die Anzeigeart (Digital, Balkendiagramme oder Kurven). Bestätigen Sie mit **OK**. Wählen Sie die benötigte Konfiguration der Anzeige.

- *Einheiten auswählen*

Mit **OK** oder **►** gelangen Sie in die Unterfunktion. Es wird eine Liste der verfügbaren Einheiten angezeigt. Wählen Sie mit **▲** und **▼** die benötigte Einheit. Bestätigen Sie mit **OK**.

Mit **Abbrechen** gelangen Sie zurück zur letzten Anzeige.

## Aufzeichnung

Mit dem Menü Aufzeichnung **Aufn.** können Sie einen Messdatensatz anlegen. Sie haben die Wahl zwischen einem geplanten und einem laufenden Datensatz.

### 1. Erstellen oder Starten eines laufenden Datensatzes

Ein laufender Datensatz kann mit VT200 durchgeführt werden und besteht aus verschiedenen datierten Messpunkten. Der Bediener hat die Wahl zwischen einem automatischen und einem manuellen Datensatz, mit momentanen oder Mittelwerten. Diese Datensätze lassen sich mit der Software Datalogger-10 nicht einstellen.

#### 1.1 Manueller Datensatz

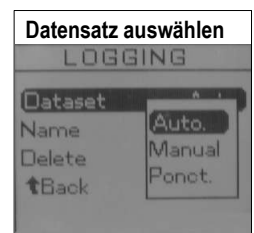
Ein **manueller Datensatz** besteht aus vom Bediener ausgewählten Messpunkten.

- Rufen Sie mit **OK** oder **►** die Unterfunktion auf.
- Wählen Sie mit **▲** und **▼** **Manuell** aus. Bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit **▲** und **▼** **Name** aus. Bestätigen Sie mit **OK** oder **►**. Geben Sie mit den Pfeiltasten **◀** **►** und **▲** **▼** einen Namen für den Datensatz ein. Bestätigen Sie mit **OK**.
- Klicken Sie mit der Zugriffstaste auf **OK**, um eine Messung zu starten. Die Anzahl der ausgewählten Punkte sowie der Parameter werden angezeigt.
- Klicken Sie zum Speichern Ihres Datensatzes mit der Zugriffstaste auf **Speichern**.

#### 1.2 Automatischer Datensatz

Ein **automatischer Datensatz** besteht aus in festen Zeitabständen aufgezeichneten Messpunkten.

- Rufen Sie mit **OK** oder **►** die Unterfunktion auf.
- Wählen Sie mit **▲** und **▼** **Auto** aus. Bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit **▲** und **▼** **Name** aus. Bestätigen Sie mit **OK** oder **►**. Geben Sie mit den Pfeiltasten **◀** **►** und **▲** **▼** einen Namen für den Datensatz ein. Bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie **Zeitraum** mit der Zugriffstaste und geben Sie die Zeit für den Datensatz und das Zeitintervall ein. Wählen Sie mit **▲** und **▼** **Dauer** oder **Intervall**. Bestätigen Sie mit **OK**. Geben Sie mit den Pfeiltasten **▲** und **▼** Minuten und Sekunden ein (von 1 Minute bis 24 Stunden für die Dauer, von 5 Sekunden bis 10 Minuten für das Intervall). Bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie **Start**, um den Datensatz zu starten.



## 2. Starten eines geplanten Datensatzes

Ein geplanter Datensatz besteht aus verschiedenen Messpunkten. Für jeden Messpunkt kann der Bediener einen Sollwert und eine Toleranz für den entsprechenden Parameter eingeben. Die Planung muss über die Software durchgeführt werden.

- a. Mit **OK** oder ► gelangen Sie in die Unterfunktion.
- b. Wählen Sie mit ▲ und ▼ **Geplant** aus. Bestätigen Sie mit **OK**.
- c. Wählen Sie mit ▲ und ▼ einen Namen für den Datensatz aus. Bestätigen Sie mit **OK**.
- d. Wählen Sie mit ▲ und ▼ einen Messpunkt. Bestätigen Sie mit **OK**.

## 3. Löschen aller Datensätze

Wählen Sie mit ▲ und ▼ **Löschen** aus. Bestätigen Sie mit **OK**.

### Parameter

---

#### • Sprachen

Klicken Sie auf **OK** oder ►, um die Funktion aufzurufen. Die verfügbaren Sprachen werden in einer Liste angezeigt. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ eine Sprache aus und bestätigen Sie mit **OK**.

#### • Datum / Uhrzeit

Mit **OK** oder ► gelangen Sie in die Unterfunktion. Geben Sie mit ▲ und ▼ den Tag ein und schalten Sie mit ► zur nächsten Ziffer weiter. Wiederholen Sie diesen Vorgang für den Monat, das Jahr, die Stunde und die Minute. Bestätigen Sie mit **OK**.

#### • BIEP

Mit dieser Unterfunktion können Sie das Tonsignal der Tastatur aktivieren und deaktivieren. Mit **OK** oder ► gelangen Sie in die Unterfunktion. Zum Aktivieren oder Deaktivieren dieser Funktion wählen Sie mit ▲ und ▼ zwischen **EIN** und **AUS**. Bestätigen Sie mit **OK**.

#### • Auto-Abschaltung (Auto-AUS)

Mit dieser Unterfunktion können Sie die automatische Abschaltung aktivieren und die Verzögerung in Minuten einstellen. Mit **OK** oder ► gelangen Sie in die Unterfunktion. Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ entweder **AUS**, um die automatische Abschaltung zu deaktivieren, oder geben Sie eine Verzögerung ein (15 bis 120 Minuten). Bestätigen Sie mit **OK**.

#### • RF erfassen

Um eine schnurlose Datenverbindung zu Ihrem PC herstellen zu können, muss **RF erfassen** auf **ON** stehen. Mit **OK** oder ► gelangt man in das Untermenü. Wählen Sie nun **ON** oder **OFF** mit ▲ und ▼ um die Funktion zu aktivieren oder deaktivieren. Bestätigen Sie mit **OK**.

#### • Kontrast

Mit dieser Unterfunktion können Sie den Kontrast einstellen. Sie können die Funktion durch Klicken auf **OK** oder ► aufrufen. Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die Kontraststufe (0 bis 9 oder **AUTO**). Bestätigen Sie mit **OK**.

#### • Hintergrundbeleuchtung

Mit dieser Unterfunktion können Sie die Hintergrundbeleuchtung einstellen. Sie können die Funktion durch Klicken auf **OK** oder ► aufrufen. Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die Helligkeit (0 bis 9 oder **AUTO**). Bestätigen Sie mit **OK**.

**Wenn sie AUTO wählen, stellt das VT200 die Helligkeit automatisch entsprechend der Raumhelligkeit ein.**

#### • Tastensperre

Mit dieser Unterfunktion können Sie die **Tastensperre** aktivieren und deaktivieren. Mit **OK** oder ► gelangen Sie in die Unterfunktion. Zum Aktivieren oder Deaktivieren dieser Funktion wählen Sie mit ▲ und ▼ zwischen **EIN** und **AUS**. Bestätigen Sie mit **OK**.

Wenn die Sperre aktiviert ist, wird das Codemenü angezeigt.

## • Code

Mit dieser Unterfunktion können Sie den **Sicherheitscode eingeben**. Klicken Sie auf **OK** oder ►, um den Code aufzurufen. Geben Sie mit ▲ und ▼ die erste Ziffer des Codes ein und schalten Sie mit ► **zur nächsten Ziffer weiter**. Bestätigen Sie mit **OK**.

## Herunterladen von Daten

Siehe das Benutzerhandbuch für DataLogger-10, Kapitel III – **Lesegerät**, Seite 6.

## Info-Menü

In diesem Menü werden die Seriennummer des Instruments und die Firmware-Version angezeigt.

## Batterie

Wir empfehlen die Batterien auszutauschen, wenn die Batterieanzeige blinkt.

1. Entfernen Sie den Deckel an der Rückseite des Instruments.
2. Entnehmen Sie die Batterien
3. Legen Sie neue Batterien (AA-LR6 1,5 V) ein. Achten Sie auf die korrekte Polarität (im Gehäuse eingezeichnet).
4. Setzen Sie den Deckel wieder ein.



## Wartung

Um die gleichbleibende Qualität Ihrer Messungen zu gewährleisten, werden all Ihre Instrumente von ELECTRO-MATION GmbH geeicht, eingestellt und gewartet. Gemäß den Normen zur Qualitätssicherung empfehlen wir, die Instrumente einmal jährlich überprüfen zu lassen.

## Garantie

KIMO-Instrumente werden mit einer 2-jährigen Garantie gegen Fertigungsmängel geliefert (Rückgabe an unseren Kundendienst zur Bewertung erforderlich).



Once returned to Kimo, required waste collection will be assured in the respect of the environment in accordance to 2002/96/CE guidelines relating to WEEE.