

# CONTENTS

---

TITEL	PAGE
<b>1. Allgemein</b> .....	1
<b>2. Sicherheitsinformationen</b> .....	1
<b>3. Merkmale</b> .....	1
<b>4. Spezifikationen</b> .....	2
<b>5. Anordnung Tasten / Symbole</b> .....	3
<b>6. Tasten Erklärung</b> .....	5
6.1 Power ON/OFF Taste.....	5
6.2 Hintergrundbeleuchtung.....	5
6.3 Hold-Taste.....	5
6.4 REC-Taste.....	5
6.5 MEM-Taste.....	5
6.6 RECALL / Speicher - Taste.....	6
6.7 MAX/MIN/AVG - Taste.....	6
6.8 Auswahl Temperatur Einheiten.....	6
6.9 SETUP-Taste.....	6
<b>7. Bedienungshinweise</b> .....	6
7.1 Einstell Optionen.....	6
7.2 Menüpunkte.....	6
7.3 Menübeschreibung.....	8
7.3.1 Auswahl Thermoelementtyp.....	8
7.3.2 Speicherintervall einstellen.....	8
7.3.3 Offset einstellen um Fühlerabweichungen zu korrigieren.....	8
7.3.4 Alarmpunkt einstellen (nur für Kanal 1).....	8
7.3.5 Differenzanzeige T1-T2 einstellen.....	9
7.3.6 Auto off - Zeit einstellen.....	9
7.3.7 Uhrzeit einstellen.....	9
7.4 Datenspeicher löschen.....	10
7.5 Displayspeicher löschen.....	10
7.6 Mit dem Computer verbinden.....	10
<b>8. Inbetriebnahme</b> .....	10
8.1 Batterie wechseln.....	10
<b>9. Testlink SE-520 Software</b> .....	11
<b>10. Wartung</b> .....	17

## 1. ALLGEMEIN

Bitte lesen Sie vor Gebrauch die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Einstellungen und Messergebnisse werden auf dem hintergrundbeleuchtetem LCD als Zahl und Bargraph dargestellt.

Die Messdaten können via USB direkt auf einen Computer übertragen werden, oder im auf dem Gerät abgespeichert werden. Gespeicherte Daten können ebenso an einen Computer via USB übertragen werden.

## 2. SICHERHEITSINFORMEN

Lesen Sie bitte sorgsam die folgenden Informationen, bevor Sie mit den Messungen beginnen.

Benutzen Sie das Messgerät nur in der beschriebenen Form, anderenfalls erlischt die auf das Gerät gewährleistete Garantie.

### Umweltbedingungen

- Max. bis 2000 Meter über Meeresspiegel
- Relative Feuchtigkeit max. = 90% rH
- Arbeitstemperaturbereich = 0...+ 40 °C.

### Wartung & Reinigung

- Reparaturarbeiten am Gerät sollten nur durch den Hersteller durchgeführt werden.
- Halten Sie bitte das Gerät sauber und in trockenem Zustand.

### Sicherheitskennzeichnung

KI  mit EMC

Es werden nur Originalersatzteile verwendet

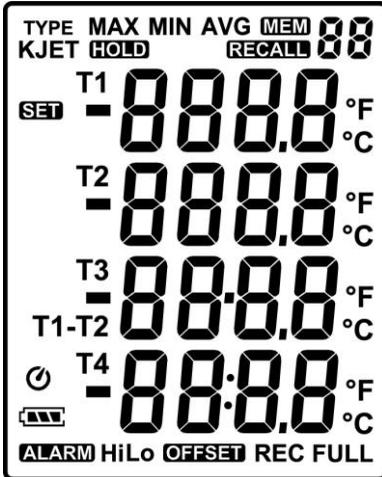
## 3. MERKMALE

- 4 Messeingänge
- Thermoelement Typ K, J, E, T
- Alarmfunktion
- Schnelle Ansprechzeit und Messtaktrate
- 16,000 Messwertespeicher pro Messkanal
- Softwarespeicherwiedergabe
- USB PC Interface mit Windows Software
- Einstellbare Auto-off - Zeit

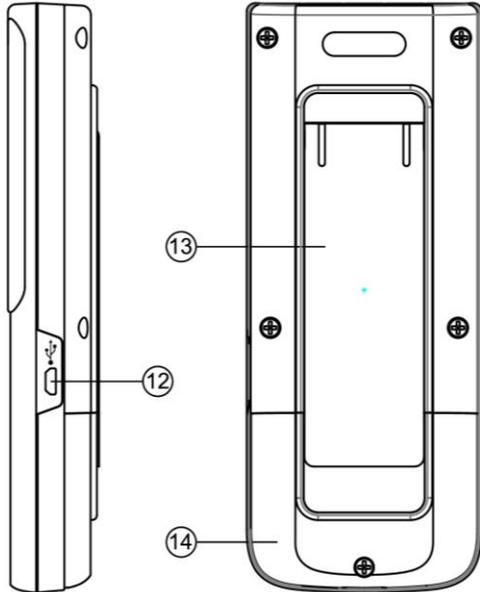
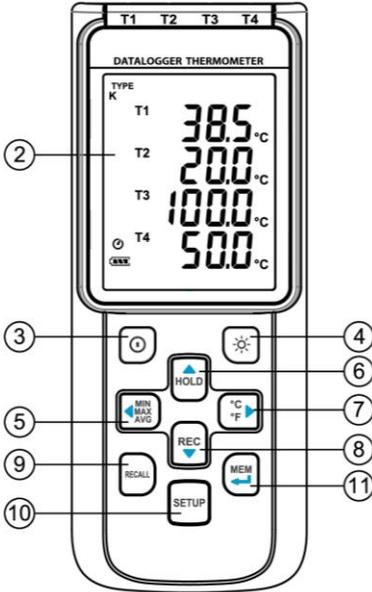
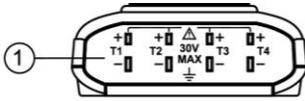
## 4. SPEZIFIKATION

<b>Messbereich :</b>	K: -200°C ~1372°C (- 328°F ~ 2501°F) J: -200°C~1000°C (- 328°F ~ 1832°F) E: -200°C~750°C (- 328°F ~ 1382°F) T: -200°C~400°C (-328 °F ~ 752°F)
<b>Auflösung :</b>	0.1°C < 600°C / 0.1°F < 1000°F, 1°C ≥ 600°C / 1°F ≥ 1000°F
<b>Genauigkeit :</b>	Die Genauigkeit ist spezifiziert bei einer Umgebungstemperatur von +18°C (64°F) bis +28°C (82°F). Die Spezifikation berücksichtigt keine Fühlertoleranzen. ±(0.1% vom Messwert+0.7°C) ±(0.1% vom Messwert+1.4°F) unter-100°C (-148°F) ±(0.4% vom Messwert +0.7°C) ±(0.4% vom Messwert +1.4°F)
<b>Temperaturkoeffizient:</b>	0.01% vom Messwert + 0.05°C pro °C (<18°C oder >28°C)
<b>Messtaktrate :</b>	2 Messungen pro Sekunde
<b>Batterietyp :</b>	UM-4 oder AAA 1.5V Batterie x 4
<b>Batteriestandzeit :</b>	Ca. 100 Stunden (Alkaline Batterie)
<b>Arbeitstemperatur :</b>	0°C .. 50°C (32°F .. 122°F)
<b>Feuchtebedingungen :</b>	10 .. 90%RF (nicht kondensierend)
<b>Lagertemperatur :</b>	-20°C .. 60°C (-4°F .. 140°F)
<b>Feuchte :</b>	10 .. 75%RF
<b>Abmessungen/Gewicht :</b>	187mm(L) x 75mm(W) x 29mm(H)/ ca. 290g
<b>Zubehör :</b>	Bedienungsanleitung, Batterie 1.5V AAA x 4 Stück, Windows software, micro USB Kabel, K type x 2 Stck., Koffer.

## 5. ANORDNUNG TASTE UND SYMBOLE



	: Batterie-Anzeige
<b>MIN</b>	: Minimum Anzeige
<b>MAX</b>	: Maximum Anzeige
<b>AVG</b>	: Durchschnittsanzeige
<b>SET</b>	: Setup Optionen
	: Auto Power Off aktiv
<b>REC</b>	: Recording Daten-Logger Anzeige
<b>FULL</b>	: Anzeige Speicher voll
<b>MEM</b> 88	: Anzeige Speichergrupper
<b>RECALL</b> 88	: Anzeige Wiedergabe Speichergruppe
<b>TYPE</b> <b>KJET</b>	: Thermoelement Typ
<b>-8888</b>	: Temperaturanzeige
<b>T1 T2 T3 T4</b>	: Temperaturkanal
<b>T1-T2</b>	: Differenztemperaturanzeige
<b>ALARM</b>	: Anzeige Temperatur-Alarm
<b>Hi</b>	: Anzeige Obere Alarmgrenze
<b>Lo</b>	: Anzeige Untere Alarmgrenze
<b>OFFSET</b>	: Anzeige Nullpunktkorrektur
<b>°C °F</b>	: Temperatur-Einheit
<b>HOLD</b>	: Holf-Funktion



- 
- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> 1 Fühlereingänge               | <input type="radio"/> 8 REC Taste                  |
| <input type="radio"/> 2 Display                      | <input type="radio"/> 9 RECALL Saved Reading Taste |
| <input type="radio"/> 3 Power ON/OFF Taste           | <input type="radio"/> 10 SETUP Taste               |
| <input type="radio"/> 4 Hintergrundbeleuchtung Taste | <input type="radio"/> 11 MEM Taste (Set 100 Werte) |
| <input type="radio"/> 5 MAX MIN AVG Taste            | <input type="radio"/> 12 USB Interface             |
| <input type="radio"/> 6 DATA HOLD Taste              | <input type="radio"/> 13 Klappständer              |
| <input type="radio"/> 7 °C , °F Taste                | <input type="radio"/> 14 Batteriefach              |
-

## 6. BUTTON INSTRUCTIONS

### 6.1 Power ON/OFF Taste:

Drücken der  Taste schaltet das Messgerät an. Drücken und Halten der  Taste für 3 Sekunden schaltet das Gerät aus.

### 6.2 Hintergrundbeleuchtung:

Durch Drücken der  Taste wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert. Nochmaliges Drücken der  schaltet die Beleuchtung wieder aus. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich sonst nach 30 Sekunden automatisch ab.

### 6.3 Data-Hold Button :

Durch betätigen der  Taste wird der aktuelle Messwert festgehalten. Durch nochmaliges Drücken der Taste gelangt man wieder in den Mess-Mode.

**Hinweis:** Während des HOLD-Modes sind die folgenden Tasten deaktiviert: , , , und .

### 6.4 REC Button:

Durch Betätigen der  Taste wird die Datenaufzeichnung gestartet. Das " **REC** " Symbol wird auf dem Display angezeigt. Durch nochmaliges betätigen der  Taste wird die Aufzeichnung gestoppt.

**Hinweis:** Während der Aufzeichnung sind die meisten Tasten deaktiviert (z.b. , ,). Alle Einstellungen müssen vor Aufzeichnungsstart vorgenommen werden.

**Hinweis:** Wenn der Speicher voll ist (16000 Datensätze), das " **FULL** " Symbol blinkt auf dem Display. Die Aufzeichnung wird gestoppt.

**Note:** Wenn das Batteriesymbol ( "  " ) zeigt, kann keine Aufzeichnung gestartet werden. Geht während einer Aufzeichnung die Batterieanzeige auf Low wird die Aufzeichnung gestoppt.

### 6.5 MEM Taste:

Durch Drücken der  Taste wird der aktuelle Messwert gespeichert. Das Symbol " **MEM**  " erscheint für 2 Sekunden auf dem Display. Durch nochmaliges Drücken der  Taste wird der nächste Wert gespeichert.

Es lassen sich 00-99 solcher, einzelner Messwerte speichern.

### 6.6 RECALL Save Reading Taste:

Die  Taste zeigt bei Betätigung die Messwerte aus dem Displayspeicher . Das Symbol " **RECALL**  " wird auf dem Display angezeigt.

Mit den Tasten , , ,  kann man die Messwerte des Displayspeichers auswählen. Das Display zeigt für 2 Sekunden " **hour:minute:second** " und danach die Messwerte.

Durch nochmaliges Betätigen der  oder  Taste wird der RECALL mode beendet.

### 6.7 MAX/MIN/AVG Taste:

Mit dieser Funktion zeigt das Messwert Maximum, Minimum und Durchschnitt an. Die Werte werden mit jeder Messung aktualisiert.

#### Start:

- (1) Drücke  Taste. " **MAX** " Symbol und Maximalwert wird angezeigt.
- (2) Drücke  Taste noch einmal. " **MIN** " Symbol und Minimalwert wird angezeigt.
- (3) Drücke  Taste noch einmal. " **AVG** " Symbol und Durchschnittswert wird angezeigt.
- (4) Drücke  Taste noch einmal. " **MAX, MIN and AVG** "Symbol blinkt und es werden der aktuell gemessene Wert angezeigt.

#### Verlassen des MAX/MIN/AVG Mode:

Zum Verlassen des MAX/MIN/AVG-Mode die  Taste 2 Sekunden Drücken und Halten.

### 6.8 Auswahl Temperatur Einheit:

Drücke die  Taste to switch between Celsius (°C) und Fahrenheit (°F).

### 6.9 SETUP Taste:

Zur Auswahl der Einstellungen die  Taste betätigen. Zum Beenden der Einstellungen noch einmal die  Taste betätigen.

## 7. BEDIENHINWEISE

### 7.1 Einstell Optionen:

- (1) Zur Auswahl der Einstellungen die  Taste. Zum Beenden die Taste noch mal drücken.
- (2) Mit den , , ,  Tasten werden die entsprechenden Parameter geändert.
- (3) Mit der  Taste werden Änderungen gespeichert und man kommt zur nächsten Auswahl.

### 7.2 Menüpunkte:

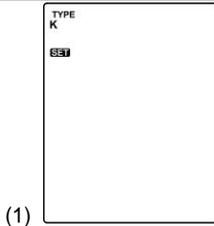


Fig.1 Thermoelement Typ einstellen.

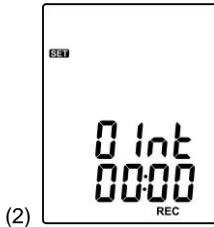


Fig.2 Speicher Intervall einstellen.

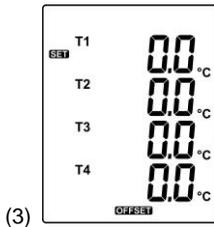


Fig.3 Nullpunkt-Justage(off set) einstellen zur Fühlerkorrektur.

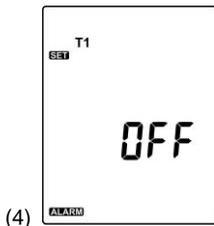


Fig.4 Einstellen Alarmgrenzen.

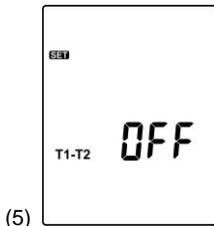


Fig.5 Einstellen T1-T2 Differenzwertanzeige.



(6) Fig.6 Einstellen der Auto-off Zeit(automatische Abschaltungszeit)



(7) Fig.7 Einstellen Uhrzeit.

**7.3 Menü-Beschreibung:**

**7.3.1 Auswahl Thermoelement Typ: K, J, E, or T**

Zur Auswahl die oder Taste betätigen. (siehe Fig.8)

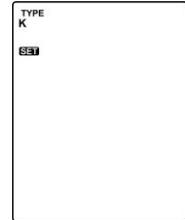


Fig.8

**7.3.2 Auswahl Speicherintervall für die Datenaufzeichnung:**

- (1) Zur Auswahl die oder Taste betätigen (für Minuten und Sekunden) (siehe Fig.9)
- (2) Durch betätigen der / Tasten erhöhen Sie oder verkürzen die Taktrate.

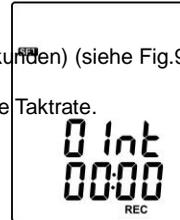


Fig.9

**Hinweis:**

Einstellbereich: 1 Sekunden (00:01) bis 60 Minuten 59 Sekunden (60:59)

**7.3.3 Nullpunktjustage(Offset) zum korrigieren von Fühlerfehlern:**

Der Benutzer kann Fühlerfehler durch eine 1-Punktjustage(offset) kompensieren. thermocouple.

- (1) Mit der oder Taste den Messkanal auswählen
- (2) (siehe Fig.10)

Der ausgewählte Messkanal blinkt auf der linken Displayseite.

- (3) Zum Ändern der Werte die / Tasten betätigen.

**Hinweis:**

Es lassen sich Werte bis maximal  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  or  $\pm 9^{\circ}\text{F}$  korrigieren.

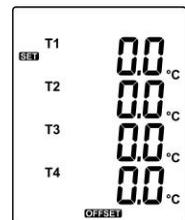


Fig.10

**7.3.4 Alarmpunkt einstellen (nur Kanal1 möglich):**

Zum Einstellen siehe Want to set window. (siehe Fig.11)

(1) Zum Ein- und Ausschalten  oder  Taste betätigen.

(2) Bei eingeschaltetem Alarm(on) die  Taste zum Einstellen von Hi und Lo (Grenzwerte) betätigen. (siehe Fig.13)

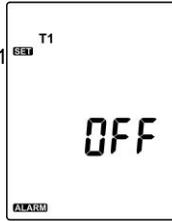


Fig.11

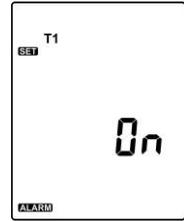


Fig.12

**Hinweis:**

Bei überschreiten des Grenzwertes blinkt das Symbol " **ALARM** Hi " oder " **ALARM** Lo " auf dem Display.

Ein akkustisches Signal ertönt: " **beep-beep-beep** " .



Fig.13

**7.3.5 Einstellen T1-T2 Differenzanzeige:**

Durch betätigen der  oder  Taste on(T1-T2 aktivieren) oder off (T1-T2 deaktivieren). (siehe Fig.14 or Fig.15)

**Hinweis:**

Bei aktivierter Differenzanzeige (T1-T2), T1-T2 wird auf dem Display angezeigt. (siehe Fig.16)



Fig.14

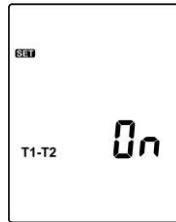


Fig.15

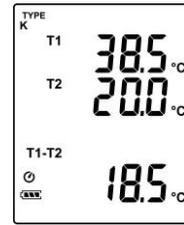


Fig.16

**7.3.6 Einstellen Auto off Zeit:**

Zur Auswahl der Auto off Zeit die  oder  Taste betätige. Auswahl: 10, 30 Minuten, 1, 2, 4, 8 Stunden, oder off(Gerät bleibt an).

(siehe Fig.17 or Fig.18)



Fig.17

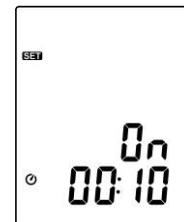


Fig.18

**7.3.7 Uhrzeit einstellen:**

Die eingebaute Echtzeituhr ermöglicht eine Datenaufzeichnung mit aktuellem Datum und Uhrzeit.

(1) Zur Auswahl von Datum und Uhrzeit die  oder  Taste betätigen.

(siehe Fig.19)

(2) Zum Ändern der Werte die  /  Tasten betätigen.

**Hinweis:**

Nach dem Batteriewechsel bitte Datum und Uhrzeit überprüfen.



Fig.19

**7.4 Löschen des Datenspeichers(Daten-Logger):**

(1) Schalten Sie das Messgerät aus.

(2) Drücken und Halten der  Taste und durch Drücken der  Taste das Messgerät einschalten.

(3) Durch Halten der  und  Taste, zeigt das Display " **REC** ", " **CLr** " und " **SURE 5, 4...1, 0** " bis der Speicher gelöscht wurde. (Für Abbruch, die Tasten loslassen)

**7.5 Löschen des Displayspeichers:**

(1) Schalten Sie das Messgerät aus.

(2) Drücken und Halten der  Taste und durch Drücken der  Taste das Messgerät einschalten.

(3) Durch Halten der  Taste zeigt das Display " **MEM** ", " **CLr** " und " **SURE 5, 4...1, 0** " bis der Speicher gelöscht wurde. (Für Abbruch, die  Taste vor Anzeige " **SURE 0** " lösen.)

Das Display zeigt beim Löschen " **CLr** ", " **0** " und löscht dabei den Displayspeicher von 00 to 99 Speichersätze.

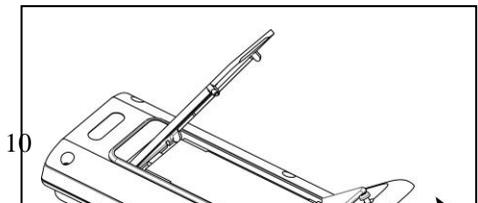
**7.6 Mit dem Computer verbinden:**

Das Messgerät kann via USB-Kabel mit dem Computer verbunden werden um die Speicherdaten herunter zu laden oder für eine Echtzeitaufzeichnung(Daten werden direkt am PC aufgezeichnet).

**8. INBETRIEBNAHME**

**8.1 Batteriewechsel:**

(1) Sobald die nötige Batteriespannung unterschritten wird, zeigt das Display das Symbol  blinkend an. Die Batterie muss gewechselt werden.



(2) Vor dem Batteriewechsel ist das Messgerät auszuschalten und die Messfühler sind zu entfernen.

Benutzen Sie zum Öffnen des Batteriefachs einen Schraubenzieher. Die alten Batterien durch neue UM-4 AAA size ersetzen.

(3) Das Batteriefach wieder verschließen.

## 9. Testlink SE-520 SOFTWARE

### 9.1 Die Software SE-520 beinhaltet:

- Software CD
- Micro USB Kabel

### 9.2 Systemanforderungen:

Windows XP/ VISTA/ Windows 7/ Windows 8/ Windows 10

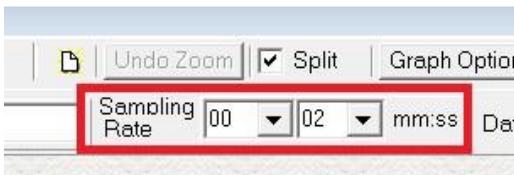
### 9.3 Minimum Hardware-Anforderungen:

- PC oder Laptop mit CD-ROM Laufwerk.
- 50 MB Festplattenspeicher für Installation SE520.
- Bildschirm-Auflösung 1024X768

### 9.4 Tutorial – Software-Schnellstart:

#### Echtzeit-Online-Aufzeichnung:

- (1) Schalten sie das Gerät ein und verbinden sie es via USB mit dem Computer.
- (2) Programm SE520 starten.
- (3) Wenn die Verbindung erfolgreich ist zeigen Messgerät und Computer die gleichen Werte an. Bei Verbindungsproblemen wird im Display “No connection / keine Verbindung” angezeigt.
- (4) Wählen Sie eine Messtaktrate für die Echtzeitaufnahme aus.



- (5) Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, klicken sie auf “ **Echtzeit | Start** ” oder  im Hauptmenü über Echtzeit Datenerfassung starten.
- (6) Zum stoppen “ **Real Time | Stop** ” auswählen oder  to stop –Taste betätigen.

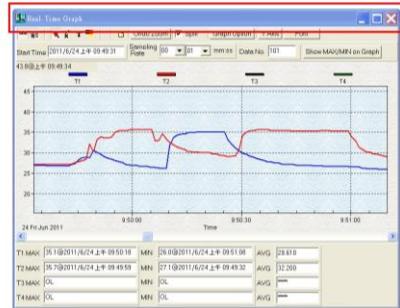
### 9.5 So speichern Sie die aufgezeichneten Echtzeitdaten:

- (1) Klicken Sie auf das Diagrammfenster, das Sie speichern möchten, und das Diagrammfenster wird aktiv. Wählen Sie dann Datei | Speichern Sie im Hauptmenü oder klicken Sie in der Symbolleiste auf .

an active window

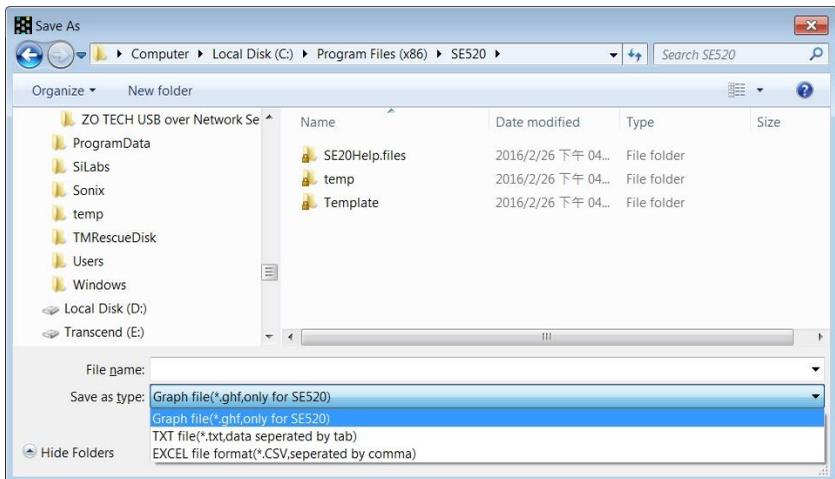


not active window



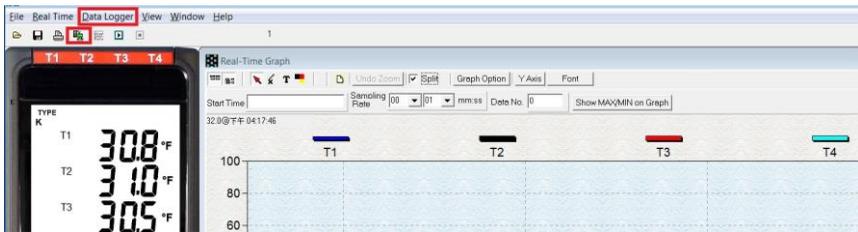
- (2) Es wird ein Dialogfeld zum Speichern angezeigt, in dem Sie den Dateinamen und den Dateityp zum Speichern auswählen können. Sie können zwischen drei Arten von Dateinamen wählen: Binärdatei (\*.ghf), Textdatei (\*.txt) und Datei im EXCEL-Format (\*.CSV). Die \*.ghf-Datei benötigt viel weniger Speicherplatz zum Speichern der Daten als die beiden anderen Dateiformate, kann jedoch nur in SE520 verwendet werden. Die Textdatei kann von SE520 und jedem anderen Textverarbeitungsprogramm wie Word, Notepad usw. geöffnet werden. Die Datei im EXCEL-Format kann von SE520 und Microsoft EXCEL geöffnet werden.

**Hinweis:** Wenn das Dezimaltrennzeichen in Ihrem Land ein Komma ist, wird dieses Dateiformat deaktiviert, da die CSV-Datei auch ein Komma als Datentrennzeichen verwendet



## 9.6 Wie lade ich die aufgezeichneten Daten aus dem Speicher des Thermometers und speichere sie in einer Datei?

- (1) Gerät einschalten.
- (2) Drücken Sie die “ **REC** ” Taste um die Aufzeichnung zu starten.
- (3) Zum stoppen ebenso die “ **REC** ” Taste drücken.
- (4) Verbinden sie das Messgerät mit dem PC
- (5) Starten Sie das Programm SE520.
- (6) Wählen Sie Daten-Logger im Hauptmenü oder Symbol  auswählen.



- (7) Informationen zum Messgerät siehe unter Datenlogger.

## 9.7 Hauptmenü:



-  **Datei | Öffnen** – Abrufen der Dateien von der Festplatte.
-  **Speichern** – Speichern Sie die Daten des aktiven Fensters (wenn markiert ist) auf der Festplatte.
-  **Drucken** – Daten des aktiven Fensters drucken (Diagramm oder Tabelle).  
**Drucker Einrichten** – Drucker auswählen.  
**Datei | Beenden:** Beendet das Programm.
- Ansicht | Control Panel:**  
 Durch Öffnen des Bedienfeldfensters kann der Benutzer das Messgerät über die Schaltfläche in diesem Fenster steuern.
- Ansicht | Echtzeit- Diagramm:**  
 Echtzeit Diagramm öffnen um die Daten im Diagramm anzuzeigen.
-  **Echtzeit Daten | Start** – Datenaufzeichnung starten.
-  **Stopp** – Datenaufzeichnung stoppen.



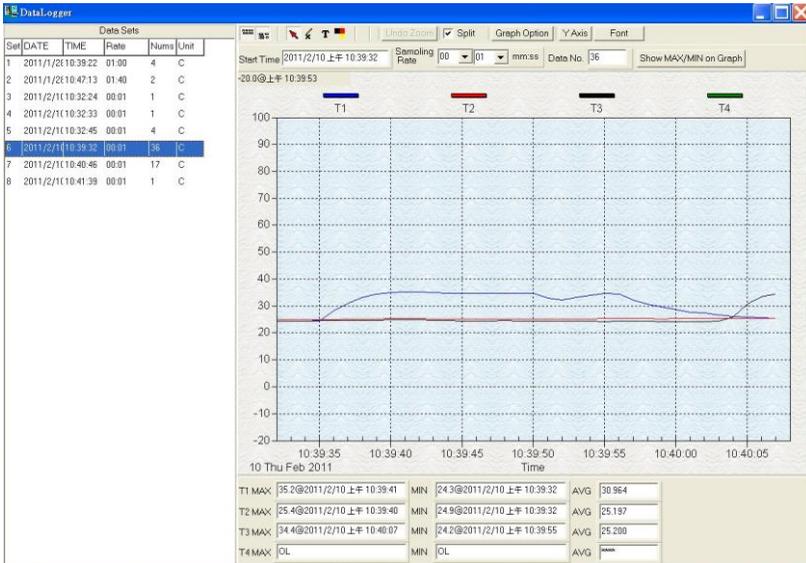
**DatenLogger:**

Durch Öffnen des DatenLogger-Fensters kann der Benutzer in diesem Fenster aufgezeichnete Daten des Messgerätes auf den PC laden.



**Ausgabe in Grafik – Grafische Darstellung von Tabellendaten.**

**9.8 Daten-Logger:**



Wenn Sie den Thermometer an den PC angeschlossen haben, wählen Sie im Hauptmenü "DataLogger" oder klicken Sie in der Symbolleiste auf das Datenlogger-Symbol, um die aufgezeichneten Daten vom Messgerät zu laden. Es wird eine Fortschrittsanzeige angezeigt, die den Ladestatus anzeigt. Wenn ein Fehler auftritt, klicken Sie einfach erneut auf das "DataLogger-Symbol".

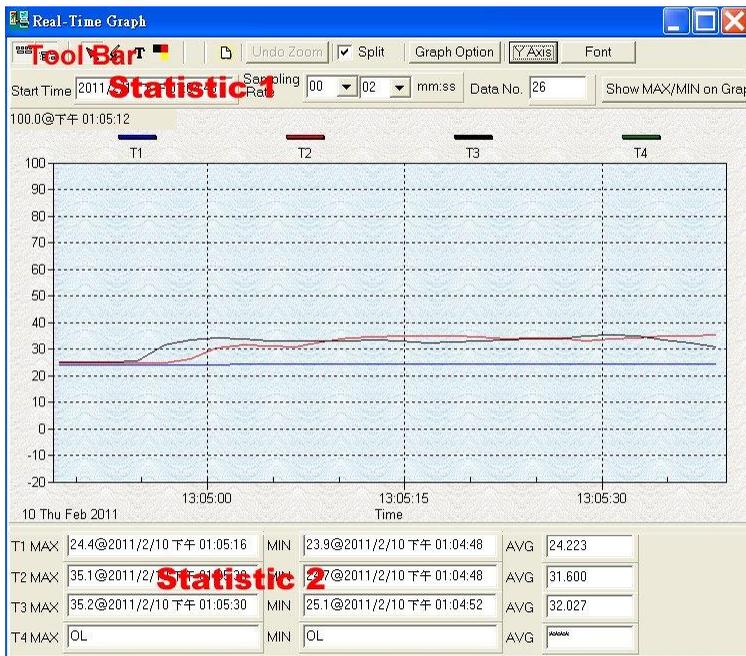
Nach dem Herunterladen der Daten wird auf der linken Seite angezeigt, wie viele Datensätze geladen wurden, und es werden detaillierte Informationen zu jedem Datensatz angezeigt (Startdaten, Startzeit, Aufzeichnungsrate und Datensatznummern)

Data Sets										
Set	DATE	TIME	Rate	Nums	Unit	Coupl	T1 Offset	T2 Offset	T3 Offset	T4 Offset
1	2016/2/26	16:25:35	00:01	69	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2016/2/26	16:26:49	00:01	26	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
3	2016/2/26	16:27:33	00:01	19	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
4	2016/2/26	16:28:03	00:01	77	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
5	2016/2/26	16:31:34	00:01	11	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
6	2016/2/26	16:31:49	00:01	24	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
7	2016/2/26	16:32:20	00:01	13	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
8	2016/2/26	16:32:39	00:01	13	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
9	2016/2/26	16:32:59	00:01	7	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0

Zum Beispiel:

Der erste Datensatz wird in die Grafik auf der rechten Seite übertragen. Der Benutzer kann auch auf einen anderen Datensatz klicken, um diesen Satz für das Diagramm auszuwählen.

**Diagramm:**



**Symbolleiste:**

-  - Anzeige oder ausblenden von Statistik1.
-  - Anzeige oder ausblenden von Statistik2.



- Normal Cursor.



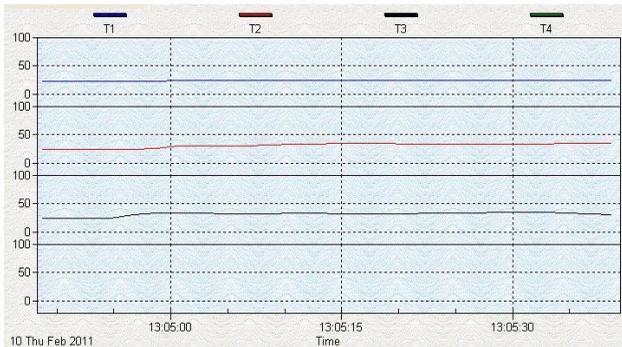
- Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Mauszeiger beim Bewegen zum Diagramm zu einem Kreuzzeichen. Klicken Sie auf das Diagramm, um ein Kreuzzeichen im Diagramm zu markieren. Dies ist nur verfügbar, wenn die Option "Teilen" deaktiviert ist. Und alle Markierungen, die Sie machen, werden mit T1 existieren.



- Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Mauszeiger beim Bewegen zum Diagramm zu einem "I"-Zeichen. Klicken Sie zum Kommentieren auf das Diagramm. Dies ist nur verfügbar, wenn die Option "Teilen" deaktiviert ist. Und der gesamte Text, den Sie erstellen, existiert mit T1.



- Trennen der 4 Kanäle.

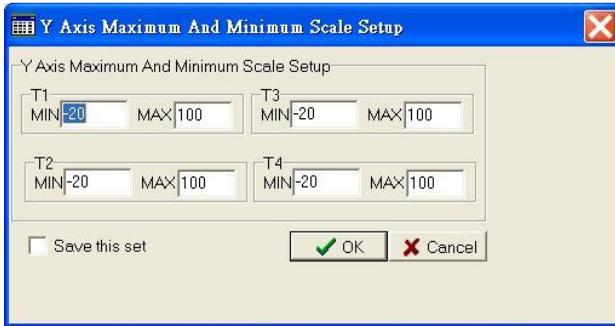


- Kombinieren Sie die 4 Kanäle.



**Graph Option** - Diagrammanpassung

**Y Axis** - Ändern Sie den Bereich der Y Achse



**Hinweis:** Wenn die Option Teilen deaktiviert ist, verwendet das Diagramm T1 als Anzeigebereich für die Y-Achse.

**Undo Zoom** - Zoom rückgängig machen

Sie können dieses Diagramm mit der Maus zoomen:

Zoomen:

- (1) Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie den Cursor, um die neuen Bereiche auszuwählen.
- (2) Maustaste loslassen.

Sie können die Kanalnummer auswählen die im Diagramm gezeigt wird.

- a. Klicken Sie " **Graph Option** " um das Dialogfeld "Anpassung" aufzurufen.
- b. Wählen Sie die Registerkarte Subsets
- c. Wählen Sie einen einzelnen Kanal aus oder wählen sie mehrere Kanäle aus (halten Sie die Strg Taste gedrückt und wählen Sie mit der Maus)

## 9.9 FAQ Häufig gefragt:

### FAQ:

**(1) Wie kann ich Daten speichern um diese in EXCEL zu verwenden?**

**Antwort:** Daten werden als Standardformat "\*.ghf" gespeichert. Wählen Sie \*.csv" aus. CSV-Dateien werden von EXCEL gelesen.

**(2) Wie wird SE520 Software deinstalliert?**

**Antwort:** Deinstallieren Sie SE520, indem Sie "Software" in der Systemsteuerung starten, das SE520 markieren und auf die Schaltfläche "Hinzufügen / Entfernen ..." klicken. Anschließend werden der Ordner SE520 und die Dateien von Ihrem Computer entfernt.

**(3) Wie zoomt man ein Diagramm?**

**Antwort:** Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie den Cursor, um die neuen Bereiche auszuwählen. Lassen Sie die Maustaste los.

**(4) Wenn ich die Echtzeit-Abtastung mit einer schnellen Rate einrichte, gehen möglicherweise einige der Abtastdaten verloren.**

**Antwort:** Der Grund könnte ein langsamer PC sein.

## 10. Wartung

Um eine hohe Genauigkeit zu gewährleisten empfehlen wir eine jährliche Überprüfung (Kalibrierung).

Reinigen Sie das Gerät mit einem sauberen, fusselfreien, antistatischen und chemischen Reinigungstuch.

**⚠** Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Kohlenstoff oder Benzole, Alkohol oder ähnliches enthalten, um das Produkt zu reinigen, da diese Substanzen die Oberfläche des Messgeräts beschädigen. Darüber hinaus sind diese Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts keine Werkzeuge mit scharfen Kanten, Schraubendreher, Metallbürsten oder ähnliches.