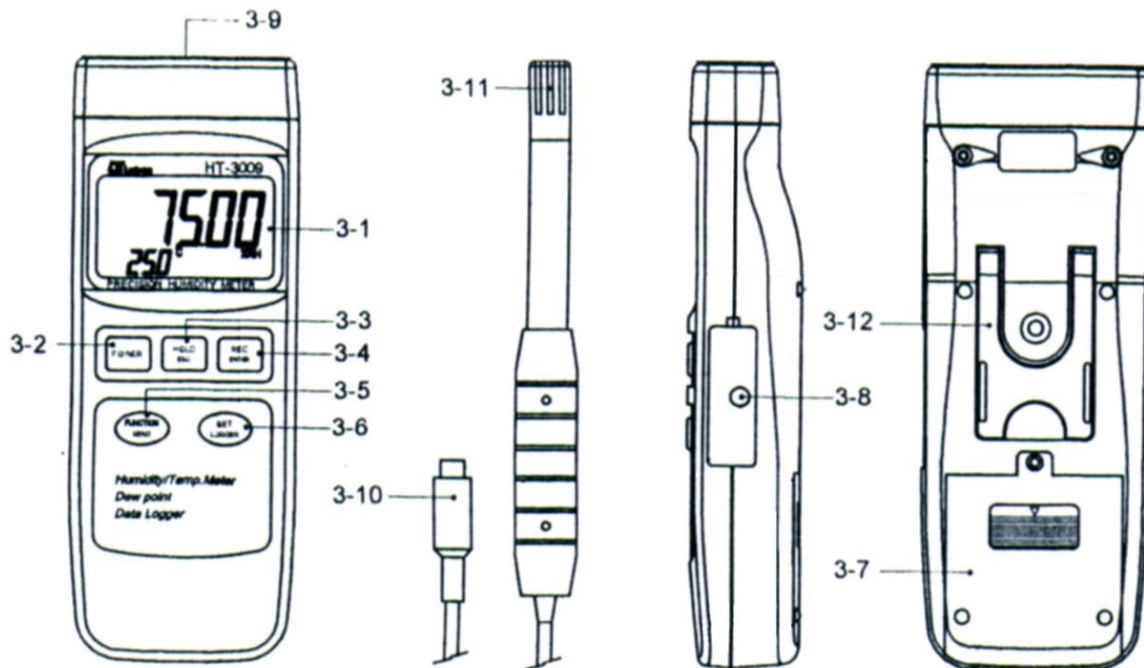


II. Spezifikation

Messbereich	Temperatur relative Feuchte Taupunkttemperatur	0 ... +50 °C 0 ... 100 % r.F. -25,3 ... + 48,9 °C
Auflösung	Temperatur relative Feuchte	0,01 °C 0,01 %
Genauigkeit	Temperatur relative Feuchte	±0,5 °C ±2,0 %
Ansprechzeit		<4 s
Messrate		0,8 s
Temperaturkompensation		ja, automatisch (der Feuchtemesswert wird automatisch korrigiert)
Feuchte-Sensortyp		Widerstandsfühler
interner Datenspeicher		ja, 1000 Messwerte
Schnittstelle		RS-232
Datenloggerfunktion		ja, zwei Modi: 1. Einzelspeicherung bei Tastendruck 2. Automatischer Logger-Modus mit einstellbaren Aufnahmeintervallen von: 1, 2, 10, 30, 60, 600, 1800, 3600 s
Display		16 mm hohe Dual-LCD-Anzeige
Versorgung		1 x 9 V Block-Batterie
Umgebungsbedingungen		Messgerät: 0 ... +50 °C / 0 ... 80 % r.F. Sensor: 0 ... +60 °C / 0 ... 100 % r.F.
Abmessungen		Messgerät: 203 x 76 x 38 mm externer Sensor: 19,7 cm lang (an 1,5 m Kabel)
Gewicht		313 g (ohne Batterie)

III. Funktionalitäten



- 3-1 Display
- 3-2 „POWER“-Taste (Ein-Aus-Schalter)
- 3-3 „HOLD / Esc.“ - Schalter
- 3-4 „REC“-Taste / Eingabetaste
- 3-5 „FUNCTION / SEND“-Taste
- 3-6 „SET / LOGGER“-Taste
- 3-7 Batteriefachdeckel
- 3-8 RS-232-Schnittstelle
- 3-9 Steckbuchse für den externen Fühler
- 3-10 Steckverbinder vom Messkabel
- 3-11 Fühlerkopf
- 3-12 ausklappbarer Standfuß

IV. Messung

Grundeinstellung

Bei Lieferung sind im Gerät folgende Parameter voreingestellt: Temperaturanzeige in °C und Messrate für den Datenlogger von 2s (alle 2 s wird ein Wert gespeichert)

Messvorbereitung

Einlegen der Batterien bei Neustart oder Tauschen von Batterien mit zu niedriger Spannung

Wenn Sie das Gerät in Betrieb nehmen möchten, lösen Sie dazu die Schraube des Batteriefachdeckels (3-7) auf der Geräterückseite, nehmen Sie den Deckel ab, legen Sie Batterie ein bzw. entnehmen die alten Batterien, ersetzen sie durch eine neue, legen den Deckel wieder ein und verschrauben ihn wieder.

Anschlüsse / Start

- Stecken Sie den Fühler mittels des Steckverbinders (3-10) in die Steckbuchse (3-9).
- Schalten Sie das Taupunkt-Hygrometer mittels der „POWER“-Taste (3-2) ein (Das Gerät piept und das Display zählt Zahlen abwärts. Danach zeigt es die Einheiten „%RH“ (rel. Feuchte) und „°C“ (Temperatur) sowie die aktuellen Messwerte an.).
- Um die aktuelle Taupunkttemperatur anzuzeigen, drücken Sie bitte die „FUNCTION / SEND“-Taste (3-5) einmal. Im Display erscheint „DEW“ (Taupunkt) und das „°C“-Zeichen. In der oberen Hälfte sehen Sie den Taupunkttemperatur an, die untere Hälfte die aktuelle Temperatur.
- Wenn Sie die „FUNCTION / SEND“-Taste noch einmal drücken, gelangen Sie wieder in den normalen Messmodus zurück.
- Wenn Sie die „HOLD / ESC“-Taste (3-3) drücken, wird der aktuelle Messwert im Display festgehalten.

Wenn Sie die „HOLD / ESC“-Taste (3-3) noch einmal drücken, gelangen Sie wieder in den normalen Messmodus zurück.

- Wenn Sie Minimal- und/ oder Maximalwert einer Messreihe festhalten möchten, dann drücken Sie die „REC“-Taste (3-4) einmal, um diese Funktion zu aktivieren. Im Display erscheint das „REC“-Symbol. Wenn Sie nun die „REC“-Taste (3-4) noch einmal drücken, werden das „REC MAX“-Symbol und der Maximalwert angezeigt. Wenn Sie den Maximalwert löschen möchten, dann drücken Sie bitte die „HOLD / ESC“-Taste (3-3) einmal. Wenn Sie nun die „REC“-Taste (3-4) noch einmal drücken, werden das „REC MIN“-Symbol und der Minimalwert angezeigt. Wenn Sie den Minimalwert löschen möchten, dann drücken Sie bitte die „HOLD / ESC“-Taste (3-3) einmal. Wenn Sie diesen Modus wieder verlassen möchten, dann drücken Sie die „REC“-Taste (3-4) und halten Sie für etwa 2 s lang gedrückt.

Datenlogger

Automatischer Logger: In diesem Modus können Sie bis zu 1000 Daten speichern.

Drücken sie die „REC / Enter“ -Taste (3-4), am oberen Rand des Displays erscheint „REC“. Das Gerät ist jetzt für die Datenlogger Aufnahme vorbereitet. Die Aufnahme wird gestartet wenn Sie die Taste „SET / LOGGER“ -Taste (3-6) einmal drücken. Im Display wird oben ein „A“ angezeigt und für kurze Zeit wird die eingestellte Intervallzeit im oberen Display angezeigt. Ist die Intervallzeit auf „0“ Sekunden eingestellt werden Messwerte nur gespeichert wenn man während der laufenden Aufnahme den Knopf „SET / LOGGER“ (3-6) drückt. Wenn der Datenspeicher voll blinken das Symbol „A“ und der untere Wert im Display. Wenn Sie während der Aufnahme die Taste „SET / LOGGER“ (3-6) drücken wird die Aufnahme unterbrochen aber nicht beendet und das Symbol wird nicht im Display angezeigt. Durch erneutes Drücken der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) wird die Aufnahme fortgesetzt. Folgende Intervallzeiten können ausgewählt werden: **1, 2, 10, 30, 60, 600, 1800, 3600 Sekunden.**

Einstellungsmenü

Bevor Sie am Gerät Einstellungen vornehmen können schalten Sie die „HOLD“ und die „REC“ Funktion aus beide Symbole dürfen nicht im Display angezeigt werden.

Drücken Sie nun die Taste „SET / LOGGER“ (3-6) und halten diese ca. 2 Sekunden gedrückt. Im unteren Display wird „Code“ angezeigt im oberen Teil wird „1000“ angezeigt. Diese Anzeige dürfen Sie nicht verstellen. Drücken Sie nun die Taste „REC / Enter“ (3-4). Im unteren Teil werden nun die fünf Hauptfunktionen angezeigt :

- °F wechseln der Temperatureinheit (°C oder °F)
- SEC einstellen der Intervallzeit
- Cnt Anzahl der noch freien Datensätze
- Clr Löschen gespeicherter Daten
- OFF aktivieren / deaktivieren der automatischen Abschaltung

Ändern der Temperatureinheit (°F)

Wählen Sie diese Funktion mit der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) aus. Drücken Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) um die Temperatureinheit auszuwählen. Wird im oberen Teil der Anzeige „0“ angezeigt ist °C als Temperatureinheit eingestellt, wird im oberen Teil „1“ angezeigt ist °F als Temperatureinheit eingestellt. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken der „REC / ENTER“ (3-4). Und verlassen sie das Menü durch drücken der Taste „HOLD / ESC“ (3-3).

Ändern der Intervallzeit (SEC)

Wählen Sie diese Funktion mit der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) aus. Drücken Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) um die Intervallzeit auszuwählen. Durch drücken der Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) erhöhen Sie die Intervallzeit in folgenden Schritten : 0, 1, 2, 10, 30, 60, 600, 1800, 3600 Sekunden. Beachten Sie wenn Sie die Intervallzeit auf „0“ Sekunden eingestellt haben werden bei der Aufnahme nur Messwerte aufgezeichnet wenn Sie die Taste „SET / LOGGER“ (3-6) drücken. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken der „REC / ENTER“ (3-4). Und verlassen sie das Menü durch drücken der Taste „HOLD / ESC“ (3-3).

Anzeige der Anzahl freier Datensätze (Cnt)

Unter diesem Menüpunkt können Sie sich die Anzahl der Datensätze anzeigen lassen die noch für Messungen zur Verfügung stehen. Wählen Sie diese Funktion mit der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) aus. Um in den normalen Messmodus zurück zukehren drücken Sie die Taste Taste „HOLD / ESC“ (3-3).

Löschen gespeicherter Daten (CLr)

Wählen Sie diese Funktion mit der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) aus. Drücken Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) um die gespeicherten Daten zu löschen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken der „REC / ENTER“ (3-4). Und verlassen sie das Menü durch drücken der Taste „HOLD / ESC“ (3-3).

Aktivieren / Deaktivieren der autom Abschaltfunktion (OFF)

Wählen Sie diese Funktion mit der Taste „SET / LOGGER“ (3-6) aus. Drücken Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) um die Funktion zu aktivieren bzw. deaktivieren. Wird im obere Teil der Anzeige „0“ angezeigt ist die Funktion deaktiviert, wird im oberen Teile der Anzeige „1“ angezeigt ist die Funktion aktiviert. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken der „REC / ENTER“ (3-4). Und verlassen sie das Menü durch drücken der Taste „HOLD / ESC“ (3-3).

Übertragen der gespeicherten Daten zum PC

Wenn Sie Daten auf den PC übertragen möchten müssen die „HOLD“ und „REC“ ausgeschaltet sein. Drücken und halten Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) 2 Sekunden lang gedrückt. Im unteren Teil der Anzeige wird „232“ angezeigt. Drücken Sie die Taste „FUNCTION / SEND“ (3-5) erneut das Display fängt an zu blinken und die Daten werden über die Schnittstelle am PCE-3000 gesendet.

V. Kalibrierung / Rekalibrierung

Eine Gerätkalibrierung / Rekalibrierung kann von jedem akkreditierten Kalibrierlabor vorgenommen werden. Natürlich können Sie das Gerät auch tournusmässig zu uns einschicken. Es wird dann nach DIN ISO labor-kalibriert und mit dem auf Ihre Firma ausgestellten Prüfschein / Zertifikat wieder an Sie zurück gesendet.

Eine Übersicht der Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht aller Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht aller Waagen finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>