

H560 Dewpoint Pro – Instrument de mesure de précision**4. Garanties**

Pour une utilisation conforme aux règles, la garantie des instruments de mesures s'élève à 12 mois, celle des sondes et capteurs à 6 mois. La garantie n'est pas applicable si l'appareil a été ouvert.

Le fabricant garantit que le produit ne présentera aucun vice de matériel ni de défaut de fonctionnement pendant la période nommée dans le cadre d'une utilisation conforme aux règles et entretien. Les exceptions sont précisées ci-après:

La garantie ne s'étend pas sur les piles ni le coupe-circuit. La garantie ne porte pas sur des produits qui ont été mal utilisés ou utilisés de manière imprudente, qui fonctionnent ou sont stockés de manière non conforme.

Les conditions de garantie remplacent tout autre éventuelle garantie. De plus, notre responsabilité ne sera pas engagée pour des dommages occasionnés directement ou indirectement sur des installations où notre appareil serait amené à fonctionner.

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi

H560 DewPoint Pro



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de

2. Alimentation

L'appareil est alimenté par pile 1,5 V AAA. Pour la remplacer, débranchez l'appareil et ouvrez le couvercle situé au dos du boîtier. Enlevez la pile et retirez le câble de raccordement. Branchez une nouvelle pile et remettez le couvercle.

Le segment « BAT » indique que la pile devra être remplacée sous peu. Vous pouvez encore prendre des mesures correctes pendant une heure environ.

Par respect pour l'environnement, veuillez jeter les piles usagées dans des endroits prévus à cet effet.

3. Données techniques**Température**

Gamme de mesure -40 à +70°C

Résolution 0,1°C

Précision ±0,5°C

Humidité

Gamme de mesure 0 à 99% HR

Résolution 0,1%

Précision ±3% (20 à 90% HR) sinon ±4% HR

Température

d'utilisation -40 à +70°C

Autonomie des piles 1000 heures

Piles 2 x 1,5 V AAA

Dimensions 170 x 50 x 17 mm

Poids 100 g (incluant l'emballage)

Fonctions MAXI MINI HOLD, point de rosée,
Température de bulbe humide,
étalonnage / ajustage,
changement d'unités °C/ °F

H560 Dewpoint Pro – Instrument de mesure de précision**H560 Dewpoint Pro – Präzisionsmessgerät****1.4.3 Affichage MAX / MIN**

Appuyer sur la touche MAX/MIN, les valeurs MAX d'humidité et de température s'affichent. Appuyer une nouvelle fois sur la touche MAX/ MIN et les valeurs MIN d'humidité et de température apparaissent.

Effacer les valeurs MAX / MIN

A chaque fois que vous souhaitez effacer les valeurs MAX MIN mémorisées, appuyer sur la touche CLEAR. L'appareil affiche chaque fois 3 barres par valeur mesurée pendant une seconde.

1.4.4 Fonction Hold

Appuyer sur la touche HOLD, la dernière mesure est figée. En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, vous retournez à la fonction mesure.

1.4.5 Fonction AUTO-OFF

Pour activer la fonction auto-extinction (AUTO-OFF), appuyer pendant 3 secondes sur la touche CLEAR/ AUTO. L'écran affiche sur la gauche AUTO-OFF: l'appareil s'éteindra automatiquement après 15 min de non-utilisation.

Cette fonction peut être désactivée en appuyant pendant 3 secondes sur la touche CLEAR / AUTO.

1.4.6 Affichage du point de rosée / température bulbe humide (Td / Tw)

Pour afficher le point de rosée (Td) appuyer sur la touche Td / Tw.

Appuyer une nouvelle fois pour afficher la température de bulbe humide (Tw)

Inhaltsverzeichnis**1. Handhabung/Einleitung****1.1. Hinweise****1.2. Inbetriebnahme****1.3. Ein-/Ausschalten****1.4. Bedienung/Funktionen****1.4.1. Einheiten-Umschaltung °C/°F****1.4.2. Kalibriermodus (Offset-Justierung)****1.4.3. MAX/MIN****1.4.4. Hold-Taste****1.4.5. AUTO-OFF-Funktion****1.4.6. Anzeige Taupunkt/Feuchtkugel (Td/Tw)****2. Spannungsversorgung/Batteriewechsel****3. Technische Daten****4. Garantiebestimmungen**

H560 Dewpoint Pro – Präzisionsmessgerät**H560 Dewpoint Pro – Instrument de mesure de précision****1. Handhabung/Einleitung****1.1 Hinweise / Bitte beachten**

- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.

1.2. Inbetriebnahme

Vor dem Einschalten sicherstellen das zwei volle 1,5V-Batterien (AAA-size) eingelegt sind.

1.3. Ein- / Ausschalten

Durch Betätigen der ON/OFF-Taste wird das Messgerät eingeschaltet. Zum Ausschalten muss die ON/OFF-Taste ca. 3 Sekunden gedrückt.

1.4 Funktionen / Bedienung**1.4.1 Einheiten-Umschaltung °C und °F (Celsius / Fahrenheit)**

Um die angezeigte Einheit (°C oder °F) zu ändern die °C/°F-Taste jeweils einmalig drücken.

1.4.2 Justierfunktion

Ihr Messgerät bietet Ihnen die Möglichkeit den angezeigten Messwert zu korrigieren (z.B. um Fühlertoleranzen auszugleichen).

Dazu halten Sie die MAX/MIN-Taste und CLEAR/AUTO-Taste für 5 Sekunden gleichzeitig gedrückt. In der Anzeige erscheint 0%. Mit der Td/Tw-Taste können Sie den Wert von -3% bis +3% verändern. Mit der MAX/MIN-Taste wird die Anzeige verlassen und der Wert als Offset-Korrektur abgespeichert. Mit der CLEAR/AUTO-Taste erscheint in der Anzeige 0,0°C. Mit der Td/Tw-Taste können Sie den Wert von -1,0 bis +1,0 verändern. Mit der MAX/MIN-Taste wird die Anzeige verlassen und der Wert als Offset-Korrektur abgespeichert.

1. Manipulation / Introduction**1.1 Remarques / Précautions d'emploi**

- Pour nettoyer l'instrument, ne pas utiliser de détergent agressif mais frotter avec un chiffon sec ou humide.
- Ranger l'instrument de mesure dans un endroit sec et propre.
- Eviter toute contrainte violente comme les chocs ou écrasements.

1.2. Mise en service

Vérifier avant emploi qu'il y ait une pile 1,5 V AAA dans l'appareil.

1.3. Marche / arrêt

La touche On / Off permet de mettre en marche l'appareil ou de l'éteindre.

1.4 Fonctions**1.4.1 1.4.1 Changement d'unité °C/ °F (Celsius / Fahrenheit)**

Appuyer une fois sur le touche °C/°F pour changer l'unité de mesure.

1.4.2 Fonction d'étalonnage

L'appareil de mesure a la possibilité de corriger la valeur affichée (par exemple en comparant cette valeur avec une sonde de référence).

Pour cela, appuyer en même temps sur les touches CLEAR/AUTO et MAX/MIN pendant 5 sec. L'écran affiche 0%. Avec la touche Td/ Tw la valeur d'humidité peut être modifiée de -3% à +3%. Retour au menu avec la touche MAX/MIN, la correction de l'offset est alors sauvegardée.

Avec la touche CLEAR/AUTO, l'écran affiche 0,0°C. Avec la touche Td/ Tw, la valeur de température peut être modifiée de -1,0 à +1,0°C. Retour au menu avec la touche MAX/MIN, la correction de l'offset est sauvegardée PS: Ma valeur de l'offset enregistrée sera rajoutée ou retranchée (si la valeur est négative) lors de chaque mesure.

Table des matières

1. Introduction

- 1.1. Remarques / Précautions d'emploi
- 1.2. Mise en service
- 1.3. Marche/ Arrêt
- 1.4. Fonctions
 - 1.4.1. Changement d'unités (°C/°F)
 - 1.4.2. Fonction d'étalonnage
 - 1.4.3. MAX/MIN
 - 1.4.4. Hold mode
 - 1.4.5. Fonction AUTO-OFF
 - 1.4.6. Point de rosée

2. Alimentation

3. Données techniques

4. Garanties

PS: Der jeweils so eingestellte Wert wird zum Messergebnis dazugezählt oder bei negativem Vorzeichen abgezogen.

1.4.3 Anzeigen MAX / MIN

Durch Betätigen der MAX/MIN-Taste wird zuerst der maximale Feuchte- und Temperaturwert, nach erneutem Betätigen der niedrigste Wert angezeigt.

Max-Min-Speicher löschen

Zum Löschen muss die CLEAR-Taste im jeweiligen Anzeigemodus(MAX und MIN-Wert separat) betätigt werden. Das Gerät zeigt für eine Sekunde jeweils 3 Striche pro Messwert an.

1.4.4 Hold-Taste

Durch Betätigen der HOLD-Taste wird der angezeigte Messwert eingelesen. Durch erneutes Betätigen der HOLD-Taste gelangt man zurück in den Messmodus.

1.4.5 AUTO-OFF-Funktion

Zum Aktivieren der AUTO-OFF-Funktion halten Sie die CLEAR/AUTO-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt. Im Display erscheint auf der linken Seite AUTO OFF – das Gerät schaltet sich jetzt nach ca. 15 Minuten automatisch ab.

Damit wird vermieden das, das Messgerät unbeabsichtigt angeschaltet bleibt und die Batterien entladen werden.

Diese Funktion wird deaktiviert indem man wiederum die CLEAR/AUTO-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt hält.

1.4.6 Anzeige Td / Tw (Taupunkt / Feuchtkugel)

Zum Anzeigen des Taupunkt betätigen Sie die Td/Tw-Taste. Auf der Anzeige erscheint in der 2. Zeile der Taupunkt (Td). Durch erneutes Betätigen erscheint die Feuchtkugelttemperatur.

H560 Dewpoint Pro – Präzisionsmessgerät**H560 Dewpoint Pro – Precision measuring instruments****2. Spannungsversorgung**

Als Spannungsversorgung des Gerätes dienen zwei 1,5 Volt Batterien (AAA size). Zum Wechseln der Batterie das Instrument ausschalten und das auf der Rückseite angebrachte Batteriefach öffnen. Dazu muss eine Kreuzschlitzschraube entfernt werden. Die Batterien entnehmen und die neuen Batterien einlegen. Bitte achten Sie auf die richtige Polung (siehe Hinweis am Gehäuse).

Das Segment "BAT" zeigt an, dass Sie die Batterie in Kürze auswechseln müssen. Sie können jetzt noch ca. 1 Std. korrekte Messungen durchführen.

Der Umwelt zuliebe verbrauchte Batterien in dafür vorgesehene Sammelbehälter geben.

3. Technische Daten**Temperatur**

Messbereich	-40..+70°C
Displayauflösung	0,1°C
Genauigkeit	± 0,5°C

Feuchte

Messbereich	0..99%rF
Displayauflösung	0,1%
Genauigkeit	± 3% (20..90%) sonst ± 4%

Arbeitstemperatur -40..70°C**Batterielebensdauer** Typisch 1000 Std. bei Dauerbetrieb**Batterie** 2 x 1,5 Volt AAA size**Abmessungen** 170 x 50 x 17 mm**Gewicht** 100 gr. (inkl. Verpackung)**Funktionen** Max/Min/Hold-Funktion, Taupunkt, Feuchtekugelttemperatur, kalibrierfähig, C/F-umschaltbar**3. Technical data****Temperature**

Measuring range	-40..+70°C
Display resolution	0,1°C
Accuracy	± 0,5°C

Humidity

Measuring range	0..99%rF
Display resolution	0,1%
Accuracy	± 3% (20..90%) remaining range ± 4%

Working temperature -40..70°C**Battery life time** Typical 1000 hrs by continuously use**Battery** 2 x 1,5 Volt AAA size**Dimensions** 170 x 50 x 17 mm**Weight** 100gr. (incl. packaging)**Functions** Max/Min/Hold-Function, dewpoint, wetbulb, calibration certificate as an option, C/F-switchable**4. Guarantee**

With normal use, the guarantee lasts for 12 months for the instruments and 6 months for the probes and sensors. Opening of the instruments leads to expiration of guarantee.

The producer guarantees that his product will not have any material defect or defect in workmanship during the above-mentioned period if the product is accordingly used and maintained. Exceptions are defined in the following way:

The guarantee does not apply for batteries and fuses. The guarantee does not cover products that are damaged, used improperly or negligent, practised or stored incorrectly.

These guarantee conditions replace all possible expressly or tacitly confirmations. No liability will be assumed for special, casual or constructive damages when it occurs through unauthorized act or through another way even if it is within the contract.

H560 Dewpoint Pro – Precision measuring instrument**H560 Dewpoint Pro – Präzisionsmessgerät**

after pushing again the key the display will show the lowest measurements.

Clearing the memory (MAX MIN)

Press CLEAR/AUTO key in the MAX- and in the MIN-Mode to delete MAX/MIN-memory.

1.4.4 HOLD

Press HOLD key to freeze the actual display measurement. Press HOLD key again to release.

1.4.5 AUTO-OFF-function

To enable the AUTO-OFF-function press down CLEAR/AUTO key for appr. 3 seconds. On the display appears AUTO OFF.

The instrument will switch off automatically after 15 minutes without pressing any key. Pressing the AUTO-OFF key again the instrument will not switch off automatically.

1.4.6 Display Td/Tw (dewpoint/wetbulb temperature)

Press Td/Tw key once: On the second line the actual dewpoint temperature will be displayed.

Press Td/Tw key once again: On the second line the actual wetbulb temperature will be displayed.

2. Power supply

For the power supply of the instrument two 1,5 Volt battery (AAA size) are used. To exchange the batteries switch off the instrument and open the battery cover on the back of the instrument. Replace the used batteries with new ones.

When the instrument displays the "BAT" segment, it indicates that the batteries need replacing and the instrument allows app. 1 hour of further measurement time.

Note: For protection of our environment please dispose of the batteries according to current local regulations.

4. Garantiebestimmungen

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch leisten wir auf Meßgeräte 12 Monate und auf Fühler und Sensoren 6 Monate Garantie. Durch Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch.

Der Hersteller garantiert, dass das Produkt im genannten Zeitraum bei ordnungsgemäßer Anwendung und Wartung keine Material- und Bearbeitungsfehler aufweist. Ausnahmen sind im folgenden festgelegt.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Sicherungen oder Batterien. Die Garantie schließt keine Produkte ein, die missbräuchlich oder fahrlässig verwendet, beschädigt oder unzulässig betrieben oder gelagert wurden.

Die vorstehenden Garantiebedingungen ersetzen alle anderen eventuell gemachten ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen. Auch wird keine Haftung für einen besonderen, beiläufigen oder mittelbaren Schaden übernommen, gleich ob dieser im Rahmen des Vertrages, durch eine unerlaubte Handlung oder auf andere Weise entstanden ist.



Summary

1. Handling

- 1.1. General advice
- 1.2. Operation
- 1.3. Switching on/off
- 1.4. Functions
 - 1.4.1. Measuring unit switching °C/°F
 - 1.4.2. Calibration (Offset-adjustment)
 - 1.4.3. MAX/MIN
 - 1.4.4. HOLD
 - 1.4.5. AUTO-OFF-function
 - 1.4.6. Dewpoint / Wetbulb (Td/Tw)

2. Power supply / Changing the battery

3. Technical data

4. Guarantee

1. Handling

1.1 General advice

- For cleaning the instrument please do not use abrasive cleaner, but a dry or damp cloth.
- Please store the measuring instrument in a dry and clean place when not in use.
- Avoid any force like shocks or pressure to the instrument.
- A retractable stand on the back of the instrument allows it to be used as a bench top instrument.

1.2 Operation

Before switching on the instrument insert the battery.

1.3 Switching on and off

By operating the ON/OFF-key the instrument switched on or off. For switching off please keep the ON/OFF-key pressed for appr. 3 seconds.

1.4 Functions

1.4.1 Measuring unit switching °C and °F (Celsius / Fahrenheit)

To change the measuring unit push °C/°F-key once.

1.4.2 CAL-option (how to adjust the instrument)

Press down Max/Min key and Clear key together down for 5 seconds, the display will show 0% only. You enter the calibration mode. Press Td/Tw key, will see the display change from 0% to 1%, 2% etc. Select the compensation you want say 2 % then press Max/Min to exit. All the humidity value will be add 2%.

When in calibration mode as above, press Clear key once, you enter the calibration of temperature. Press Td/Tw key to select the value of compensation.

1.4.3 Display MAX / MIN

Press down Max/Min-key, the display will show the highest humidity and temperature measurement;