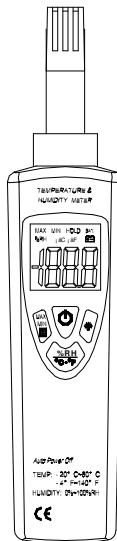
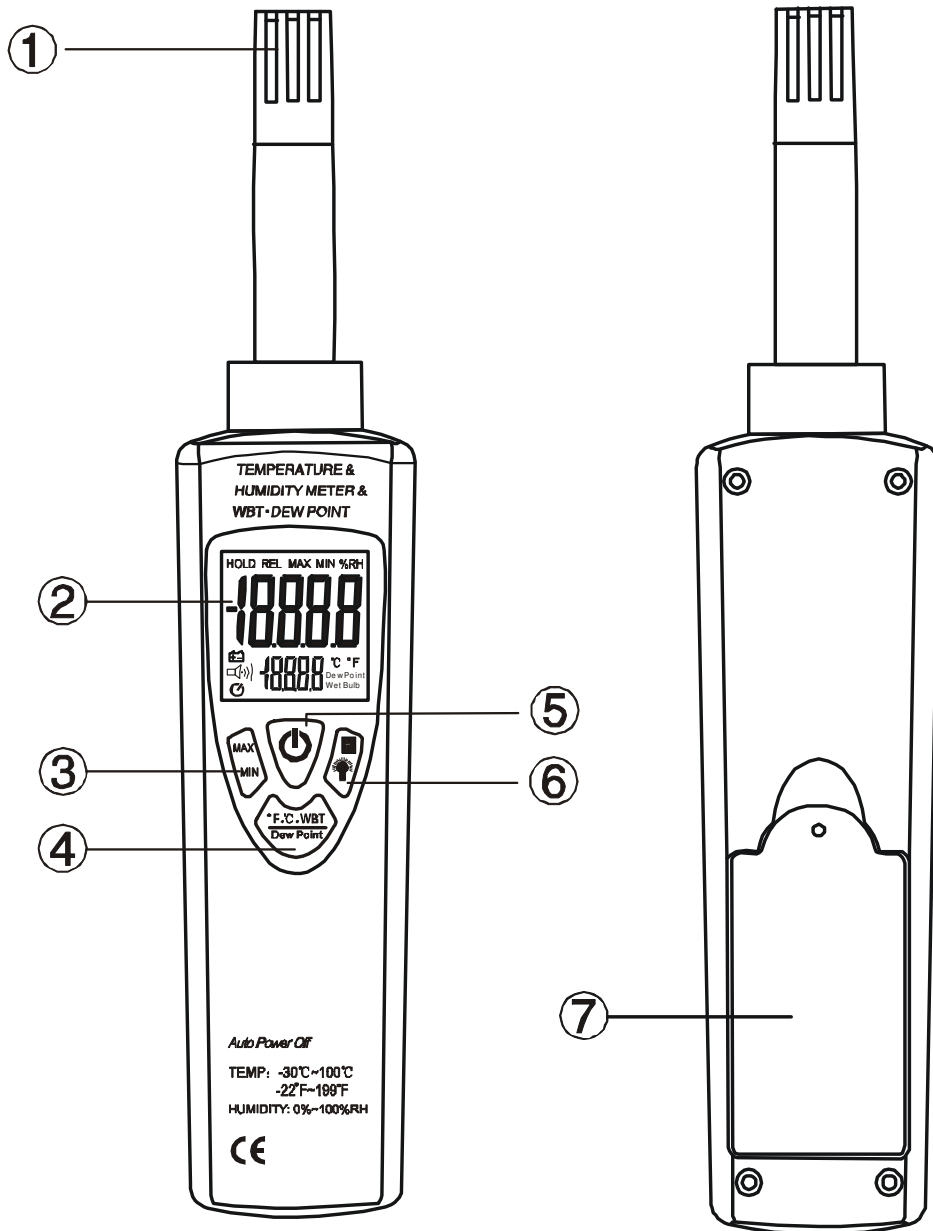


Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

ST321S / FHT100
Nr. 6321

Thermo-/Hygrometer
Thermo-/Hygromètre





BEDIENELEMENTE

1. Temperatur- /Feuchtigkeitsfühler
2. LCD-Display
3. MAX/MIN- Taste
4. Modus-Taste
5. ON/OFF-Taste
6. Beleuchtungs- + HOLD-Taste
7. Batteriefachdeckel

LIEFERUMFANG

Thermo- / Hygrometer, Etui, Batterie, Bedienungsanleitung

TECHNISCHE DATEN

Display:

Messfühler / Sensortyp:

Ansprechgeschwindigkeit:

Genauigkeit:

Messzyklus:

Arbeitsbedingungen:

Lagerbedingungen:

Batterieanzeige:

Auto Power off:

Stromversorgung:

Abmessungen:

Gewicht:

Messbereich Feuchtigkeit:

Genauigkeit:

Messbereich Temperatur:

Genauigkeit:

Auflösung:

Batterieanzeige:

Messbereichsüberschreitung:

Dig. LCD-Display, 2 Anzeigen, 4 1/2-stellig, mit Beleuchtung

Multisensor für Feuchtigkeit und Temperatur

Rel. Luftfeuchtigkeit – 10 sec. (90 %, 25°C Lufttemperatur)

Angegebene Genauigkeit ist gültig für Umgebungsbedingungen von 18 – 28 °C

2,5 Messungen in der Sekunde

0 – 40 °C, < 80 % rel. Luftfeuchtigkeit, keine Kondensation

-10 bis + 60°C, < 80 % rel. Luftfeuchtigkeit, keine Kondensation

Anzeige im Display, wenn Batterie ausgetauscht werden muss
Gerät schaltet nach 15 Min. ohne Tastenbetätigung automatisch ab.

1 x 9 V Batterie (006P oder NB1604)

225 x 45 x 34 mm

200 g

0 % - 100 % rel. Luftfeuchtigkeit

+/- 2 % rel. Luftfeuchtigkeit (bei 25 °C, 20 – 80 %RH)


+/- 2,5 % rel. Luftfeuchtigkeit (in Bereichen außerhalb der o. g.)

-30 °C bis + 100 °C

+/- 0,5 °C (bei 25 °C)


+/- 0,8 °C (in Bereichen außerhalb der o. g.)

0,01 % rel. Luftfeuchtigkeit, 0,01 °C

Wenn die Batterie schwach wird, erscheint Anzeige 

Anzeige **OL** erscheint, wenn außerhalb des angegebenen Messbereichs


BEDIENUNG

- Mit der Taste „ON/OFF“ (5) wird das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet. Wenn 10 Minuten lang keine Taste betätigt wird, schaltet sich das Gerät selber aus (Auto-OFF).
- Deaktivierung der Power-Off-Funktion: Taste (6) gedrückt halten, dann **ON/OFF**-Taste (5) drücken. Wenn alle Display-Anzeigen aufleuchten, Tasten loslassen.  Jetzt erscheint diese Anzeige im Display, und die Auto-Off-Funktion ist aktiv. Vorgang wiederholen um Auto-OFF-Funktion zu deaktivieren.
- Halten Sie die Messsonde in die Messzone, und warten Sie, bis sich der gemessene Wert stabilisiert.
- Oben im Display wird ständig die relative Luftfeuchtigkeit angezeigt.
- Unten im Display wird die Temperatur angezeigt. Drücken Sie die Modustaste (4) mehrmals um in den jeweiligen Messmodus zu gelangen.
 - Lufttemperatur in ° Celsius
 - Taupunkt (Dewpoint) in ° Celsius
 - Taupunkt (Dewpoint) in ° Fahrenheit
 - Kondensationspunkt (WetBulb) in + ° Celsius
 - Kondensationspunkt (WetBulb) in + ° Fahrenheit
 - Lufttemperatur in ° Fahrenheit

- MAX/MIN: Drücken Sie „MAX/MIN“ (3) um in den jeweiligen Modus **MAX** oder **MIN** zu gelangen (nur per Hand einstellbar). Damit der Messvorgang innerhalb der gewünschten Messeinheit (°C, °F) erfolgt, wählen Sie die passende Messeinheit, bevor Sie die **MAX/MIN**-Taste (3) bedienen. Durch einmaliges Drücken wählen Sie **MIN**, durch nochmaliges Drücken wählen Sie **MAX**. Um wieder in den Ausgangsmodus zu gelangen, drücken Sie nochmals die Taste „MAX/MIN“ (3).
- DATA HOLD: Drücken Sie die Taste (6) um die DATA HOLD-Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiv ist, wird der aktuell gemessene Wert festgehalten. Wenn Sie die Taste (3) wieder drücken, deaktivieren Sie die DATA HOLD-Funktion, und das Gerät ist wieder im Messmodus.
- Halten Sie die Taste (6) für 2 Sekunden gedrückt um die die Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. auszuschalten.

PFLEGE UND WARTUNG

Wechseln der Batterie

Wenn dieses Zeichen  im Display aufleuchtet, muss die Batterie ausgewechselt werden. Dazu öffnen Sie den Batteriefachdeckel (7) auf der Rückseite und tauschen die Batterie gegen eine neue aus 9 V Blockbatterie aus.

Warnung:


- Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Berühren Sie den Feuchtemessfühler nicht, und nehmen Sie keine Manipulationen daran vor.
- Dieses Messgerät ist ausschließlich zum Gebrauch an der Luft geeignet; es darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.

SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Sicherheitsbestimmungen müssen berücksichtigt werden um die Sicherheit aller Personen bei der Arbeit mit dem Multisensor zu gewährleisten:

- Bitte richten Sie sich nach den Anweisungen der Bedienungsanleitung
- Anleitung vor Benutzung des Gerätes lesen
- Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen lassen
- Keine Warn- oder Sicherheitshinweise entfernen
- Gerät nicht in Kinderhände gelangen lassen
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben
- Verwenden Sie das Instrument nie wenn es defekt aussieht oder sie glauben, es könnte nicht einwandfrei funktionieren.

Sicherheitssymbole

 Zeigt an wenn der Anwender zwingend diese Bedienungsanleitung beachten muss.

GARANTIE

- Die Garantiezeit beträgt ein (1) Jahr, beginnend mit dem Verkaufsdatum.
- Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel wie Material oder Herstellungsfehler, sowie die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften.
- Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- Mechanischer Verschleiss und äusserliche Zerstörung durch Gewaltanwendung und Sturz unterliegen nicht der Garantie. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.
- Der Hersteller behält sich vor, im Garantiefall die schadhafte Teile instand zusetzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten, sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder Anwendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z.B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung ausserhalb der üblichen Einsatzbereiche.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemässen Bedienung.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemässe Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.


ELEMENTS DE MANOEUVRE

1. Détecteur pyrométrique / détecteur hygrométrique
2. LCD-Display
3. Bouton MAX/MIN
4. Bouton mode
5. Bouton ON/OFF
6. Touche d'éclairage + HOLD
7. Logement de piles


VOLUME DE LIVRAISON

Thermo- / Hygromètre, étui, pile, mode d'emploi

DONNÉES TECHNIQUES

Display:	Ecran numérique LCD, deux affichages, 4½ positions, avec éclairage
Détecteur de mesure/type de détecteur:	Multisensor pour humidité et température
Vitesse de réponse:	humidité rel. de l'air – 10 sec. (90 %, 25°C temp. de l'air)
Précision:	La précision indiquée est valable pour des conditions ambiantes de 18 °C à 28 °C.
Cycle de mesure:	2.5 mesures/seconde
Conditions de travail:	0 – 40°C, < 80 % humidité rel. de l'air, sans condensation
Conditions de remisage:	-10 bis + 60°C, < 80 % humidité rel. de l'air, sans condensation
Affichage de pile:	affichage à l'écran lorsque la pile doit être remplacée
Auto Power off:	Appareil se met automatiquement hors circuit après 15 min. sans actionnement de touche
Alimentation en courant:	Pile 1 x 9 V (006P ou NB1604)
Dimension:	225 x 45 x 34 mm
Poids :	200 g
Plage de mesure humidité:	0 % - 100 % humidité rel. de l'air
Précision:	+/- 2 % humidité rel. de l'air (de 25 °C, 20 – 80 %RH) +/- 2,5 % humidité rel. de l'air (dans les plages hors valeurs indiquées ci-dessus)
Plage de mesure température:	-30 °C à + 100°C
Précision:	+/- 0,5 °C (à 25 °C) +/- 0,8 °C (dans les plages hors valeurs indiquées ci-dessus) 0,01 % humidité rel. de l'air, 0,01 °C
Résolution:	
Affichage de pile:	 est affiché à l'écran lorsque la charge de la pile est faible
Dépassement plage de mesure:	OL est affiché lorsque la valeur se trouve hors de la plage de mesure indiquée

MANOEUVRE

- La touche „ON/OFF“ (5) permet de mettre l'instrument en marche (en circuit) ou de l'arrêter (hors circuit) Lorsque aucune touche n'est actionnée durant 15 minutes, l'instrument est automatiquement mis hors circuit (Auto-OFF).
- Désactivation de la fonction Power-Off: maintenir la touche (6) pressée, puis presser la touche **ON/OFF** (5) relâcher les deux touches lorsque toutes les indications s'allument à l'écran ; le symbole  s'affiche à présent à l'écran et la fonction Power-Off est alors activée ; répéter l'opération pour désactiver la fonction Power-Off.
- Maintenir le détecteur de mesure dans la zone à tester et attendre que la valeur de mesure se soit stabilisée.
- La valeur de l'humidité relative de l'air est affichée en permanence en haut de l'écran.

- La valeur de la température de l'air est affichée en bas de l'écran ; presser plusieurs fois la touche de mode (4) pour passer sur le mode de mesure momentanément désiré.
 - Température de l'air en ° Celsius
 - Point de rosée (Dewpoint) en ° Celsius
 - Point de rosée (Dewpoint) en ° Fahrenheit
 - Point de condensation (Wetbulb) en + ° Celsius
 - Point de condensation (Wetbulb) en + ° Fahrenheit
 - Température de l'air en ° Fahrenheit
- **MAX/MIN**: presser „**MAX/MIN HOLD**“ (3) pour choisir le mode de mesure momentanément **MAX** ou **MIN** (réglage manuel seulement) ; pour que la séquence de mesure se fasse dans l'unité de mesure désirée (%RH, °F, °C), choisir l'unité de mesure adéquate avant de presser la touche **MAX/MIN** (3).. Afin de revenir au mode de départ, presser à nouveau la touche **MAX/MIN** (3).
 - **DATA HOLD**: maintenir la touche (3) pressée durant au moins 2 sec. pour activer ou désactiver la fonction **DATA HOLD** lorsque cette fonction est activée, la valeur mesurée reste figée à l'écran ; en pressant à nouveau la touche (3) durant 2 sec. la fonction **DATA HOLD** est désactivée et l'instrument est à nouveau en mode de mesure.
- Maintenir la touche (6) pressée durant 2 secondes pour mettre en ou hors circuit l'éclairage de fond.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Changer de piles



est affiché à l'écran lorsque la charge de la pile est faible et qu'il faut la remplacer. Pour cela, ouvrir le compartiment de pile sur la face arrière et remplacer l'ancienne pile par une nouvelle pile monobloc de 9V.

ATTENTION:

- Ne jamais exposer le détecteur hygrométrique directement à un rayonnement solaire, ne pas le toucher avec les mains et n'effectuer aucune manipulation sur lui.
- Cet instrument de mesure doit être utilisé uniquement dans de l'air et ne jamais être mis en contact avec un liquide.

INDICATIONS DE SECURITE

Il faut respecter toutes les prescriptions de sécurité suivantes pour garantir la sécurité de toute personne devant travailler avec le Thermo-/Hygromètre digital:

- Prière de respecter les instructions fournies dans le mode d'emploi du niveau
- Lire ces instructions avant d'utiliser l'instrument
- Faire exécuter les réparations éventuelles uniquement par un spécialiste autorisé
- Ne pas enlever les indications d'avertissement et de sécurité portées sur le niveau
- Eviter que l'instrument ne soit touché ou manipulé par des enfants
- Ne pas utiliser le niveau dans un milieu à risque d'explosions.
- Ne jamais utiliser l'instrument s'il semble présenter une anomalie ou ne pas devoir fonctionner normalement.

Symboles de sécurité



Indique l'obligation pour l'opérateur de respecter les présentes instructions de service.

GARANTIE

- La durée de garantie est de un (1) ans à partir de la date d'achat
- Cette garantie ne couvre que les défauts tels que le matériel défectueux ou les anomalies de fabrication, ainsi que le manque des propriétés prévues.
- Le droit à la garantie n'est valable que si l'utilisation du niveau a été conforme aux prescriptions.
- En sont exclus l'usure mécanique et un endommagement externe par suite d'usage de la force et/ou d'une chute.
- Dans un cas couvert par la garantie, le fabricant se réserve le droit de remettre en état les éléments défectueux ou d'échanger l'instrument par un autre identique ou similaire (possédant les mêmes caractéristiques techniques).

EXCLUSION DE LA RESPONSABILITE

- L'utilisateur de ce produit est tenu de respecter ponctuellement les instructions du mode d'emploi. Tous les instruments ont été très soigneusement vérifiés avant leur livraison. Toutefois, l'utilisateur devra s'assurer de la précision de ce niveau avant chaque emploi
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité dans le cas d'une utilisation incorrecte ou volontairement anormale ainsi que pour les dommages consécutifs en découlant, tout comme pour les bénéfices non réalisés
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages consécutifs et les bénéfices non réalisés par suite de catastrophes naturelles, comme p.ex. tremblement de terre, tempête, raz de marée etc. ainsi que d'incendie, accident, intervention malintentionnée d'une tierce personne, ou encore dus à une utilisation hors du domaine d'application normal de l'instrument.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés par suite de modification ou perte de données, interruption du travail de l'entreprise etc., à savoir les dommages qui découlent du produit lui-même ou de la non-utilisation du produit.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés par suite d'une manoeuvre non-conforme aux instructions.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés qui découlent d'une utilisation inadéquate ou en liaison avec des produits d'autres fabricants.