

NL

INSTRUCTIES
THERMOHYGROMETER



Inhoudsopgave

Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding	2
Veiligheid	2
Informatie over het apparaat	3
Transport en opslag	5
Bediening	5
Onderhoud en reparatie	7
Fouten en storingen.....	7
Recycling	7

Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding

Symbolen



Waarschuwing

Dit signaalwoord wijst op een gevaar met een middelmatige risicograad, dat indien niet vermeden de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben.



Waarschuwing voor elektrische spanning

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen door elektrische spanning.

Let op

Het signaalwoord wijst op belangrijke informatie (bijv. op materiële schade), maar niet op gevaren.



Info

Aanwijzingen met dit symbool helpen u bij het snel en veilig uitvoeren van uw werkzaamheden.



Handleiding opvolgen

Aanwijzingen met dit symbool wijzen u erop dat de handleiding moet worden opgevolgd.

De actuele versie van deze handleiding kunt u downloaden via de volgende link:



BC06



<https://hub.trotec.com/?id=40276>

Veiligheid

Lees deze handleiding vóór het in gebruik nemen / gebruik van het apparaat zorgvuldig en bewaar de handleiding altijd in de directe omgeving van de opstellocatie resp. bij het apparaat.



Waarschuwing

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.

Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen een elektrische schok, brand en/of zwaar letsel veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor later gebruik.

- Gebruik het apparaat niet in ruimten of omgevingen met explosiegevaar en plaats het daar nooit.
- Gebruik het apparaat niet in agressieve atmosferen.
- Dompel het apparaat niet onder in water. Laat geen vloeistoffen binnendringen in het apparaat.
- Het apparaat mag alleen in een droge omgeving en nooit bij regen of een relatieve luchtvochtigheid boven de gebruiksomstandigheden worden gebruikt.
- Bescherm het apparaat tegen permanent direct zonlicht.
- Stel het apparaat niet bloot aan sterke trillingen.
- Open het apparaat niet.
- Verwijder geen veiligheidssymbolen, stickers of etiketten van het apparaat. Houd alle veiligheidssymbolen, stickers en etiketten in een leesbare toestand.
- Houd rekening met de opslag- en gebruiksomstandigheden (zie technische gegevens).

Bedoeld gebruik

Gebruik het apparaat uitsluitend voor temperatuur- en luchtvochtigheidsmetingen in binnenruimten binnen het in de technische gegevens opgegeven meetbereik. Hierbij de technische gegevens aanhouden en opvolgen.

Elk ander gebruik dan het bedoeld gebruik is, geldt als verkeerd gebruik.

Logisch voorspelbaar verkeerd gebruik

Gebruik het apparaat niet in zones met explosiegevaar, voor metingen in vloeistoffen of aan spanningvoerende onderdelen. Eigenhandige constructieve wijzigingen, evenals aan- of ombouwwerkzaamheden aan het apparaat zijn verboden.

Persoonlijke kwalificaties

Personen die dit apparaat gebruiken moeten:

- fundamentele kennis m.b.t. de veilige omgang met elektrische apparaten hebben.
- De handleiding, vooral het hoofdstuk veiligheid hebben gelezen en begrepen.

Restgevaaren



Gevaar

Er bestaat verstikkingsgevaar voor kinderen door verpakkingsmateriaal! Verpakkingsfolie en verpakkingsonderdelen uit de buurt van kinderen houden. Er bestaat levensgevaar door verstikking.



Waarschuwing voor elektrische spanning

Er bestaat kortsluitgevaar door in de behuizing binnendringende vloeistoffen!
Dompel het apparaat en de accessoires niet onder in water. Zorg dat geen water of andere vloeistoffen in de behuizing komen.



Waarschuwing voor elektrische spanning

Werkzaamheden aan elektrische onderdelen mogen alleen door een geautoriseerd gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd!



Waarschuwing

Het apparaat is geen speelgoed en hoort niet in kinderhanden.



Waarschuwing

Van dit apparaat kunnen gevaren uitgaan als het ondeskundig of niet volgens het bedoeld gebruik wordt gebruikt door niet geïnstrueerde personen! Zorg dat wordt voldaan aan de persoonlijke kwalificaties!



Voorzichtig

Houd voldoende afstand van warmtebronnen.

Let op

Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, extreme luchtvochtigheid of nattigheid, zodat beschadigingen worden voorkomen.

Let op

Gebruik voor het reinigen van het apparaat geen agressieve reinigingsmiddelen, schuur- of oplosmiddelen.

Informatie over het apparaat

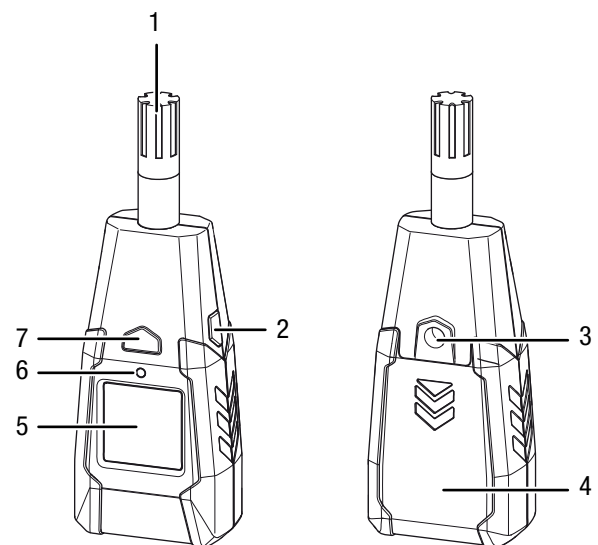
Beschrijving van het apparaat

Met de thermohygrometer BC06 kunnen zowel lucht-, dauwpunt- en vochtkogeltemperatuur, evenals de luchtvochtigheid van binnenruimten worden bepaald.

Voor de analyse van de metingen zijn bovendien een max/min-functie (minimale en maximale waarde), evenals bevriezen (hold-functie) van de actuele meetwaarde beschikbaar. De displayverlichting wordt automatisch geactiveerd bij slechte verlichtingsomstandigheden.

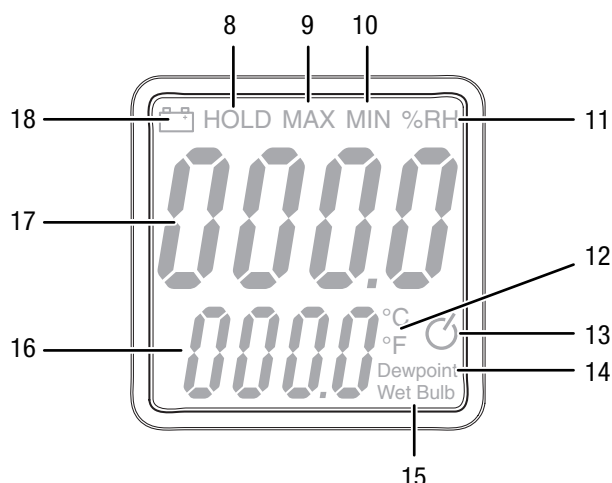
Een uitschakelautomaat bij niet gebruik spaart de batterij.

Overzicht van het apparaat



Nr.	Aanduiding
1	Meetsensor
2	Toets <i>MAX/MIN</i>
3	Statiefschroefdraad
4	Deksel batterijvak
5	Display
6	Lichtsterktesensor
7	Toets <i>Aan/uit</i>

Display



Nr.	Weergave/indicatie
8	<i>HOLD</i>
9	<i>MAX</i>
10	<i>MIN</i>
11	<i>%RH (relatieve luchtvochtigheid)</i>
12	<i>Temperatuureenheid</i>
13	<i>Automatische uitschakeling</i>
14	<i>Dauwpunt</i>
15	<i>Natte bol</i>
16	<i>Meetwaarde temperatuur</i>
17	<i>Meetwaarde luchtvochtigheid</i>
18	<i>Batterijstatus</i>

Technische gegevens

Parameter	Waarde
Model	BC06
Temperatuur	
Meetbereik	-20 °C tot +60 °C of -4 °F tot 140 °F
Nauwkeurigheid	±1 °C (0 °C tot 40 °C) ±2 °C (-20 °C tot 0 °C en 40 °C tot 60 °C) ±1,5 °F
Meetbereik resolutie	0,1 °C of 0,1 °F
Dauwpunttemperatuur	
Meetbereik	0 °C tot 50 °C of 32 °F tot 122 °F
Nauwkeurigheid	±2 °C / 3,6 °F
Meetbereik resolutie	0,1 °C / 0,1 °F
Natteboltemperatuur (koelgrenstemperatuur)	
Meetbereik	0 °C tot +50 °C of 32 °F tot 122 °F
Nauwkeurigheid	±2 °C / 3,6 °F
Meetbereik resolutie	0,1 °C / 0,1 °F
Luchtvochtigheid	
Meetbereik	0,0 tot 100,0 % r.v.
Nauwkeurigheid	± 3,5 % r.v. (20 % tot 80 %) ± 5 % r.v. (0 % tot 20 % en 80 % tot 100 %)
Meetbereik resolutie	0,1 % r.v.
Algemene technische gegevens	
Display	LCD (monochroom)
Gebruiksomstandigheden	0 °C tot 50 °C bij < 80 % r.v. (niet condenserend)
Opslagcondities	-40 tot 85 °C bij <99 % r.v. (niet condenserend)
Energievoorziening	1 x 9 V blokbatterij
Automatische uitschakeling	Bij geactiveerde uitschakelautomaat na ca. 30 minuten
Gewicht	Ca. 145 g
Afmetingen (hoogte x breedte x diepte)	146 mm x 56 mm x 34 mm

Leveromvang

- 1 x apparaat BC06 (zonder batterijen)
- 1 x tas/holster
- 1 x korte handleiding

Transport en opslag

Let op

Het apparaat kan beschadigd raken als het niet correct wordt opgeslagen of getransporteerd.

De informatie m.b.t. het transport en de opslag van het apparaat opvolgen.

Transport

Gebruik voor het transport van het apparaat de meegeleverde tas, om het apparaat te beschermen tegen inwerkingen van buitenaf.

Opslag

Houd bij het niet gebruiken van het apparaat rekening met de volgende opslagcondities:

- Droog en tegen vocht en hitte beschermd
- Op een plaats die beschermd is tegen stof en direct zonlicht
- In de bijbehorende tas beschermd tegen binnendringen van stof
- Bij de in de technische gegevens opgegeven opslagtemperatuur
- Batterij verwijderd uit het apparaat

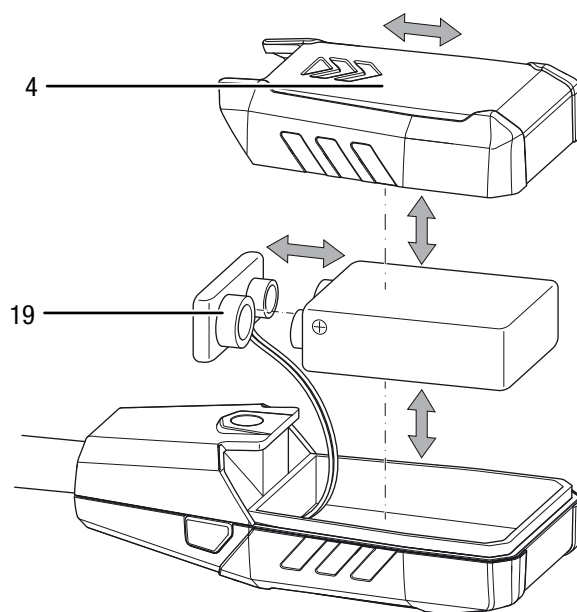
Bediening

Batterij plaatsen

- Plaats vóór het eerste gebruik een geschikte batterij.

Let op

Zorg dat het oppervlak van het apparaat droog is en het apparaat is uitgeschakeld.



1. Schuif het deksel van het batterijvak (4) in pijlrichting van het apparaat.
2. Verbind de nieuwe batterij met de juiste polen van de batterijclip (19).
3. Plaats de batterij in het batterijvak.
4. Schuif het deksel van het batterijvak (4) weer op het apparaat.

Inschakelen en meting uitvoeren

Let op

Houd er rekening mee dat bij het wisselen van de gebruikslocatie van een koude naar een warme omgeving condensvorming op de printplaat van het apparaat kan ontstaan. Dit natuurkundig effect, dat niet te voorkomen is, vervalst de meting. Het display toont in dit geval geen of verkeerde meetwaarden. Wacht enkele minuten, tot het apparaat zich heeft ingesteld op de gewijzigde omstandigheden, voordat u een meting uitvoert.

1. Druk op de toets *Aan/uit* (7).
 - ⇒ Het display wordt ingeschakeld en het apparaat is klaar voor gebruik.
 - ⇒ Bij slechte verlichtingsomstandigheden wordt de displayverlichting automatisch ingeschakeld. De sensor (6) regelt displayverlichting.

2. Houd de sensor (1) in de zone waar de meting moet worden uitgevoerd.
 - ⇒ De meetwaarden worden in % r.v. en °C weergegeven.
 - ⇒ Wacht even, voor het verkrijgen van een stabiele meetwaarde.

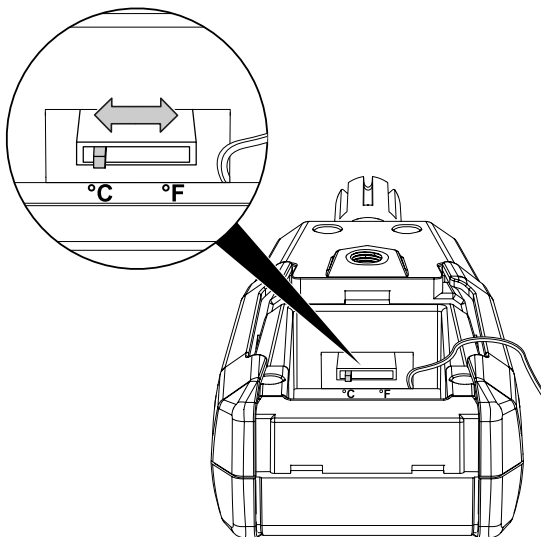
Eenheid °C / °F omschakelen

De temperatuur wordt vanuit de fabriek in °C weergegeven.

1. Open het batterijvak.
2. Verwijder de batterij.
 - ⇒ U ziet nu een opening bij de bovenrand, die toegang geeft tot het inwendige van het apparaat. Hier bevindt zich de schakelaar.

Let op

Ga bij het verschuiven van de schakelaar zeer voorzichtig te werk. Zorg dat de gevoelige onderdelen op de print niet worden beschadigd.



3. Schuif de schakelaar met een geschikt hulpmiddel (bijv. een kleine schroevendraaier) naar de gewenste eenheid. Let hierbij op de sticker in het batterijvak. Deze geeft de juiste schakelaarstand.
 - ⇒ De weergave is omgeschakeld naar de gewenste eenheid (°C/°F).

HOLD-functie instellen

1. Druk op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ De actuele waarde wordt vastgehouden.
2. Druk drie keer op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Het display toont weer de actuele meetwaarde.

Max/min-functie instellen

Met de max/min-functie kunt u resp. de hoogste of de laagste waarde van de actuele meetinterval aflezen.

1. Druk twee keer op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ De indicatie **MAX** (9) verschijnt op het display.
 - ⇒ Het display toont nu de hoogste waarde van de temperatuur en luchtvochtigheid die sinds het inschakelen van het apparaat is gemeten.

2. Druk opnieuw op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ De indicatie **MIN** (10) verschijnt op het display.
 - ⇒ Het display toont nu de laagste waarde van de temperatuur en luchtvochtigheid die sinds het inschakelen van het apparaat is gemeten.
3. Druk opnieuw op de toets **MAX/MIN**.
 - ⇒ Het display toont weer de actuele meetwaarde.

Nattebol- of dauwpunttemperatuur instellen

Het apparaat heeft tevens de mogelijkheid de nattebol- en dauwpunttemperatuur weer te geven.

1. Druk ca. 2 seconden op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Op het display verschijnt de indicatie **Dauwpunt** (14).
 - ⇒ De dauwpunttemperatuur wordt nu in de weergave **Meetwaarde temperatuur** (16) weergegeven.
2. Druk opnieuw ca. 2 seconden op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Op het display verschijnt de indicatie **Vochtkogel** (15).
 - ⇒ De natteboltemperatuur wordt nu in de weergave **Meetwaarde temperatuur** (16) weergegeven.
3. Druk opnieuw ca. 2 seconden op de toets **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ De ruimtetemperatuur wordt weer in de weergave **Meetwaarde temperatuur** (16) weergegeven.

Automatische uitschakeling

Wordt de indicatie **Uitschakelautomaat** (13) op het display weergegeven, schakelt het apparaat uit nadat het 5 minuten niet is gebruikt.

Ga als volgt te werk voor deactiveren van de uitschakelautomaat:

1. Druk op de toets **Aan/uit** (7), voor het uitschakelen van het apparaat.
2. Druk op de toets **MAX/MIN** (2) en houd deze ingedrukt.
3. Druk tegelijk op de toets **Aan/uit** (7).
 - ⇒ Het display wordt ingeschakeld en het apparaat is klaar voor gebruik.
 - ⇒ De indicatie **Automatische uitschakeling** (13) wordt niet meer op het display weergegeven.
 - ⇒ De automatische uitschakeling is gedeactiveerd.



Info

Bij de volgende inschakeling van het apparaat wordt de uitschakelautomaat van het apparaat automatisch geactiveerd. Deactiveer de uitschakelautomaat weer, als u deze niet wilt gebruiken.

Uitschakelen

Ga als volgt te werk voor het uitschakelen van het apparaat:

1. Druk op de toets **Aan/uit** (7).
 - ⇒ Het apparaat wordt uitgeschakeld.
 - ⇒ De maximale en minimale waarden worden gereset.

Onderhoud en reparatie

Batterij vervangen

Het vervangen van de batterij is nodig, als de indicatie *Batterijstatus* (18) knippert of als het apparaat niet meer kan worden ingeschakeld.

Vervang indien nodig de batterij (zie hoofdstuk bediening, batterijen plaatsen).

Reiniging

Reinig het apparaat met een licht vochtige, zachte en pluisvrije doek. Zorg dat geen vocht in de behuizing kan binnendringen. Gebruik geen sprays, oplosmiddelen, alcoholhoudende reinigingsmiddelen of schuurmiddelen, maar uitsluitend schoon water voor het bevochtigen van de doek.

Reparatie

Wijzig het apparaat niet en bouw geen reserveonderdelen in. Neem voor reparaties en controles van het apparaat contact op met de fabrikant.

Fouten en storingen

Het apparaat is tijdens de productie meerdere keren op een goede werking getest. Mochten er desondanks storingen ontstaan, controleer het apparaat dan op basis van de volgende lijst.

Weergave-elementen op het display zijn nog maar zwak zichtbaar of flikkeren:

- Controleer de laadtoestand van de batterij. Indien nodig de batterij vervangen, zie hoofdstuk batterij plaatsen.
- Controleer de correcte plaatsing van de batterij. Let op de juiste positie van de polen.

Het apparaat toont ongeloofwaardige meetwaarden:

- Controleer de laadtoestand van de batterij. Indien nodig de batterij vervangen, zie hoofdstuk batterij plaatsen.
- Controleer de correcte plaatsing van de batterij. Let op de juiste positie van de polen.
- De sensor is defect of vervuild. Reinig het apparaat, zoals in het hoofdstuk reiniging is beschreven.

Recycling

De verpakkingsmaterialen altijd milieubewust en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recycleren.



Het symbool van een doorgestreepte vuilnisbak geeft aan dat dit apparaat en de evt. bijbehorende componenten (bijv. afstandsbedieningen), aan het einde van de levensduur volgens de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten (2012/19/EU) en nationale wetgeving niet mogen worden afgevoerd met het huishoudelijk afval.

Voor kosteloze retournering zijn er inzamelpunten voor oude elektrische en elektronische apparaten beschikbaar bij u in de buurt. De adressen kunt u opvragen bij uw gemeente. Voor veel EU-landen kunt u zich via de website <https://hub.trotec.com/?id=45090> informeren over andere retouromogelijkheden. Anders contact opnemen met een officiële, in uw land goedgekeurd recyclingbedrijf voor afgedankte apparaten.

Door het gescheiden inzamelen van oude elektrische en elektronische apparaten worden recycling, materiaalhergebruik, resp. andere vormen van hergebruik van oude apparaten mogelijk gemaakt. Ook worden zo negatieve gevolgen bij het recycleren van de mogelijk in de apparaten opgenomen gevaarlijke stoffen voor het milieu en voor de menselijke gezondheid voorkomen.



Dit symbool van een doorgestreepte vuilnisbak geeft aan dat batterijen of accu's aan het einde van de levensduur niet mogen worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Mochten batterijen of accu's aanwezig zijn in het apparaat, die kwik, cadmium of lood bevatten, wordt het betreffende chemische symbool (Hg, Cd of Pb) onder het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak weergegeven. Laat batterijen of elektrische of elektronische apparaten met batterijen niet achteloos achter in de openbare ruimte, zodat milieuvervuiling wordt verhinderd. Batterijen en accu's moeten in de Europese Unie – volgens VERORDENING (EU) 2023/1542 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 12 juli 2023 inzake batterijen en afgedankte batterijen – worden ingeleverd bij een hiervoor bedoeld inzamelpunt. Verwijder batterijen/accu's en recycle ze gescheiden, volgens de geldende wettelijke bepalingen.

Trotec GmbH

Grebbeener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

online@trotec.com

www.trotec.com