

DA

BRUGSANVISNING
TERMOHYGROMETER



Indholdsfortegnelse

Henvisninger vedrørende brug af denne vejledning	2
Sikkerhed	2
Oplysninger om enheden	3
Transport og opbevaring	5
Betjening	5
Vedligeholdelse og reparation	7
Fejl og driftsforstyrrelser	7
Bortskaffelse	7

Henvisninger vedrørende brug af denne vejledning

Symboler



Advarsel

Signalordet betegner en fare med middelsvær risikograd, som, hvis den ikke forhindres, kan føre til døden eller alvorlige kvæstelser.



Advarsel mod elektrisk spænding

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af elektrisk spænding.

Bemærk

Signalordet henviser til vigtige oplysninger (f.eks. skader på materialer), men ikke til farer.



Info

Anvisninger med dette symbol hjælper dig til at udføre dine opgaver hurtigt og sikkert.



Følg brugervejledningen

Anvisninger med dette symbol henviser til, at vejledningen skal overholdes.

Den aktuelle version af denne vejledning kan hentes under følgende link:



BC06



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

Sikkerhed

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før ibrugtagning/anvendelse af enheden, og opbevar altid vejledningen i umiddelbar nærhed af opstillingsstedet eller på enheden.



Advarsel

Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger.

Manglende overholdelse af advarsler og anvisninger kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger til fremtidig brug.

- Apparatet må ikke bruges eller opstilles i eksplosionsfarlige rum eller områder.
- Anvend ikke enheden i en aggressiv atmosfære.
- Dyp aldrig enheden i vand. Lad ingen væsker trænge ind i enheden.
- Enheden må kun bruges i tørre omgivelser og aldrig i regnvejr eller ved en relativ luftfugtighed, som overstiger betingelserne for brug.
- Beskyt instrumentet mod permanent, direkte sollys.
- Udsæt ikke apparatet for stærke vibrationer.
- Åbn ikke apparatet.
- Fjern ikke sikkerhedsmærker, mærkater eller etiketter fra instrumentet. Hold alle sikkerhedsmærker, mærkater og etiketter i læsbar stand.
- Overhold opbevarings- og driftsbetingelserne (se Tekniske data).

Tilsigtet anvendelse

Anvend kun instrumentet til temperatur- og luftfugtighedsmålinger indendørs inden for det måleområde, som er angivet i de tekniske specifikationer. Vær opmærksom på de tekniske data, og overhold dem.

En anden anvendelse end den tilsigtede anvendelse, betragtes som forkert anvendelse.

Forkert anvendelse, der med rimelighed kan forudses

Anvend ikke instrumentet i eksplosionsfarlige områder eller til målinger i væsker eller på spændingsførende dele. Konstruktionsmæssige ændringer samt til- eller ombygninger på instrumentet uden tilladelse fra producenten er forbudt.

Personalets kvalifikationer

Personer, der anvender dette apparat, skal:

- have grundlæggende kendskab til sikker håndtering af elektriske apparater.
- have læst og forstået vejledningen, især kapitlet "Sikkerhed".

Resterende risici



Fare

Emballagen udgør en kvælningfare for børn! Hold emballagefolie og -dele utilgængeligt for børn. Der er livsfare på grund af kvælning.



Advarsel mod elektrisk spænding

Der er fare for kortslutning, hvis væsker trænger ind i huset.

Dyp aldrig enheden eller tilbehøret i vand. Vær opmærksom på, at der ikke trænger vand eller andre væsker ind i huset.



Advarsel mod elektrisk spænding

Arbejde på elektriske komponenter må kun udføres af en autoriseret elektriker!



Advarsel

Instrumentet er ikke legetøj og skal opbevares utilgængeligt for børn!



Advarsel

Der kan udgå farer fra denne varmekanon, hvis den anvendes fagligt ukorrekt eller utilsigtet af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen! Overhold personalekvalifikationerne!



Forsigtig

Hold tilstrækkelig afstand til varmekilder.

Bemærk

For at undgå beskadigelser af instrumentet må du ikke udsætte det for ekstreme temperaturer, ekstrem luftfugtighed eller væde.

Bemærk

Brug ikke kraftige rengøringsmidler, skure- eller opløsningsmidler til rengøring af instrumentet!

Oplysninger om enheden

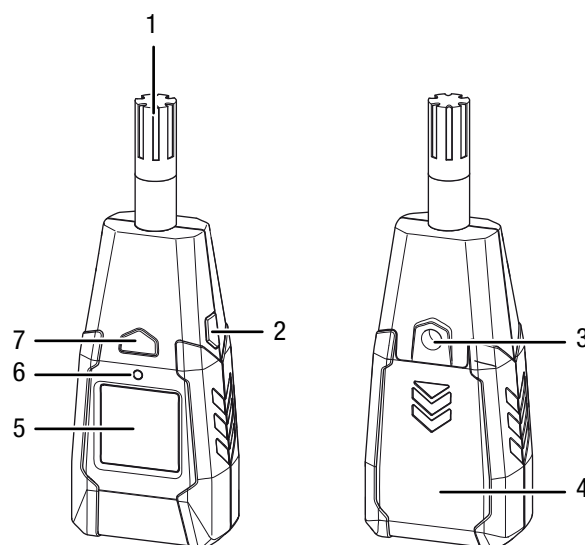
Beskrivelse af enheden

Med termohygrometeret BC06 kan både luft-, dugpunkts- og fugtkugletemperatur måles, ligesom også luftigheden i de indendørs omgivelser kan måles.

Til analyse af målingerne er der desuden en Min/Max-funktion (minimum- og maksimumsværdi) samt frysning (hold-funktion) af den aktuelle måleværdi til rådighed. Displaybelysningen aktiveres automatisk ved dårlige lysforhold.

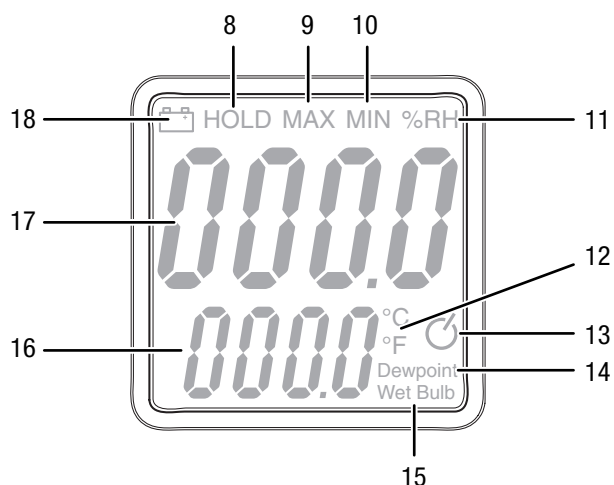
En automatisk slukkefunktion skåner batteriet, når instrumentet ikke er i brug.

Illustration af enheden



Nr.	Betegnelse
1	Målesensor
2	Knappen MAX/MIN
3	Stativgevind
4	Dæksel til batterirum
5	Display
6	Belysningssensor
7	Knap Tænd/sluk

Display



Nr.	Visning
8	<i>HOLD</i>
9	<i>MAX</i>
10	<i>MIN</i>
11	<i>%RH (relativ luftfugtighed)</i>
12	<i>Temperaturenhed</i>
13	<i>Automatisk sluk</i>
14	<i>Dugpunkt</i>
15	<i>fugtkugle</i>
16	<i>Måleværdi temperatur</i>
17	<i>Måleværdi for luftfugtighed</i>
18	<i>Batteristatus</i>

Tekniske data

Parameter	Værdi
Model	BC06
Temperatur	
Måleområde	-20 °C til +60 °C eller -4 °F til 140 °F
Nøjagtighed	±1 °C (0 °C til 40 °C) ±2 °C (-20 °C til 0 °C og 40 °C til 60 °C) ±1,5 °F
Måleområde opløsning	0,1 °C eller 0,1 °F
Dugpunkttemperatur	
Måleområde	0 °C til 50 °C eller 32 °F til 122 °F
Nøjagtighed	±2 °C / 3,6 °F
Måleområde opløsning	0,1 °C / 0,1 °F
Fugtkugletemperatur (Kølegrænsetemperatur)	
Måleområde	0 °C til +50 °C eller 32 °F til 122 °F
Nøjagtighed	±2 °C / 3,6 °F
Måleområde opløsning	0,1 °C / 0,1 °F
Luftfugtighed	
Måleområde	0,0 til 100,0 % r.F.
Nøjagtighed	±3,5 % r.f. (20 % til 80 %) ±5 % r.f. (0 % til 20 % og 80 % til 100 %)
Måleområde opløsning	0,1 % r.f.
Generelle tekniske data	
Display	LCD (monokrom)
Driftsbetingelser	0 °C til 50 °C ved <80 % r.f. (ikke kondenserende)
Opbevaringsforhold	-40 til 85 °C ved <99 % r.f. (ikke kondenserende)
Energiforsyning	1 x 9-V-blokbatteri
Automatisk frakobling	Med aktiveret slukkeautomatik efter ca. 30 minutter
Vægt	ca. 145 g
Dimensioner (højde x bredde x dybde)	146 mm x 56 mm x 34 mm

Leveringsomfang

- 1 x apparat BC06 (uden batterier)
- 1 x taske/hylster
- 1 x lynvejledning

Transport og opbevaring

Bemærk

Hvis du opbevarer eller transporterer apparatet på ukorrekt vis, kan apparatet blive beskadiget. Overhold instruktionerne for transport og opbevaring af værktøjet.

Transport

Brug tasken, som følger med leveringen, når du skal transportere apparatet, så det beskyttes mod udefra kommende påvirkninger.

Opbevaring

Når apparatet ikke bruges, skal det opbevares på følgende måde:

- Tørt og beskyttet mod frost og varme
- På et sted, der er beskyttet mod støv og direkte sollys
- beskyttet mod indtrængende støv i den tilhørende taske
- Ved en opbevaringstemperatur, der er i overensstemmelse med de tekniske data
- Batteriet skal være fjernet fra apparatet

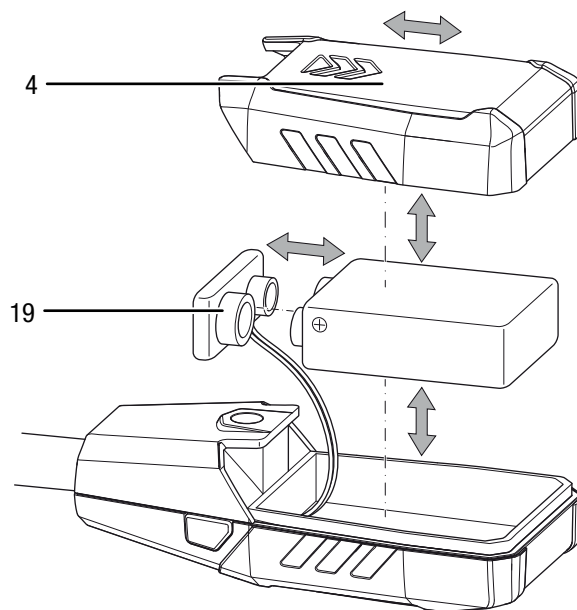
Betjening

Isætning af batteri

- Sæt et egnet batteri i, før apparatet tages i brug første gang.

Bemærk

Sørg for, at apparatets overflade er tør, og at apparatet er slukket.



1. Skub batterirumsdækslet (4) af apparatet i pilens retning.
2. Tilslut det nye batteri til battericlipsen med den rigtige polaritet (19).
3. Sæt batteriet ind i batterirummet.
4. Skub batterirumsdækslet (4) på apparatet igen.

Tænding og gennemførelse af måling

Bemærk

Vær opmærksom på, at et skift fra et koldt sted til et varmere sted kan medføre dannelse af kondens på instrumentets printplade. Denne fysiske effekt, der ikke kan undgås, giver forkert måling. Displayet viser i så fald ingen eller forkerte måleværdier. Vent i nogle minutter, indtil instrumentet har indstillet sig efter de ændrede betingelser, før du foretager en måling.

1. Tryk på *tænd-/sluk*-knappen (7).
 - ⇒ Displayet tændes, og apparatet er klart til brug.
 - ⇒ Hvis lysforholdene er dårlige, tændes displaybelysningen automatisk. Sensoren (6) styrer displaybelysningen.
2. Hold sensoren (1) i det område, hvor målingen skal gennemføres.
 - ⇒ Måleværdierne vises i % r.f. og °C.
 - ⇒ Vent et øjeblik for at få en stabil måleværdi.

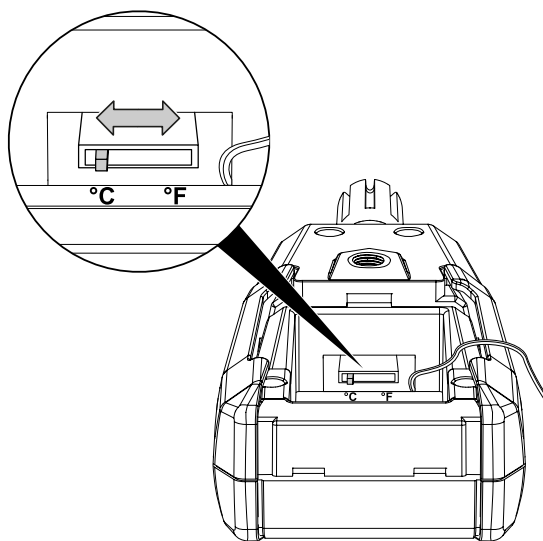
Omstilling af enhed °C/°F

Temperaturen indstilles fra fabrikken til °C.

1. Åbn batterirummet.
2. Tag batteriet ud.
 - ⇒ Du ser en åbning ved den øverste kant, der fører ind i instrumentet. Der befinder kontakten sig.

Bemærk

Vær meget forsigtig, når du flytter kontakten. Sørg for ikke at beskadige printpladens følsomme komponenter.



3. Flyt kontakten med et egnet hjælpemiddel (f.eks. en lille skruetrækker) til den ønskede enhed. Vær i den forbindelse opmærksom på mærkaten i batterirummet. Denne signaliserer den korrekte stilling af kontakten.
 - ⇒ Visningen er omstillet til den ønskede enhed (°C/°F).

Indstilling af HOLD-funktionen

1. Tryk på knappen **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Den aktuelle måleværdi fastholdes.
2. Tryk tre gange på knappen **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Displayet viser igen den aktuelle måleværdi.

Indstilling af MAX/MIN-funktion

Med MAX/MIN-funktionen kan du enten aflæse den højeste eller den laveste værdi i det aktuelle måleinterval.

1. Tryk to gange på knappen **MAX/MIN** (2).
 - ⇒ Visningen **MAX** (9) vises på displayet.
 - ⇒ Displayet viser nu den højeste værdi af temperatur og luftfugtighed, der er målt, siden apparatet blev tændt.
2. Tryk på knappen **MAX/MIN** (2) igen.
 - ⇒ Visningen **MIN** (10) vises på displayet.
 - ⇒ Displayet viser nu den laveste værdi for temperatur og luftfugtighed, der er målt siden apparatet blev tændt.
3. Tryk på knappen **MAX/MIN** igen.
 - ⇒ Displayet viser igen den aktuelle måleværdi.

Indstilling af fugtkugle- eller dugpunkttemperatur

Apparatet råder desuden over muligheden for at vise fugtkugle- eller dugpunkttemperaturen.

1. Tryk på knappen **MAX/MIN** (2) i ca. 2 sekunder.
 - ⇒ På displayet vises visningen **Dugpunkt** (14).
 - ⇒ Dugpunkttemperaturen vises nu i visningen **Måleværdi temperatur** (16).
2. Tryk igen på knappen **MAX/MIN** (2) i ca. 2 sekunder.
 - ⇒ På displayet vises visningen **Fugtkugle** (15).
 - ⇒ Fugtkugletemperaturen vises nu i visningen **Måleværdi temperatur** (16).
3. Tryk igen på knappen **MAX/MIN** (2) i ca. 2 sekunder.
 - ⇒ Rumtemperaturen vises nu igen i **Måleværdi temperatur** (16).

Automatisk sluk

Når visningen **Automatisk sluk** (13) vises på displayet, slukkes apparatet, når det ikke har været i brug i 5 minutter.

Du kan deaktivere slukkeautomatikken på følgende måde:

1. Tryk på knappen **Tænd/sluk** (7) for at slukke for apparatet.
2. Tryk på knappen **MAX/MIN** (2), og hold den nede.
3. Tryk samtidig på knappen **Tænd/sluk** (7).
 - ⇒ Displayet tændes, og apparatet er klart til brug.
 - ⇒ Visningen **Automatisk sluk** (13) vises ikke længere på displayet.
 - ⇒ Slukkeautomatikken er deaktiveret.



Info

Næste gange apparatet tændes, aktiveres slukkeautomatikken automatisk af apparatet. Deaktiver slukkeautomatikken igen, hvis du ikke vil bruge den.

Slukning

Sluk apparat manuelt på følgende måde:

1. Tryk på **tænd-/sluk**-knappen (7).
 - ⇒ Apparatet slukkes.
 - ⇒ Maksimums- og minimumsværdierne nulstilles.

Vedligeholdelse og reparation

Batteriskift

Batteriet skal udskiftes, hvis visningen *Batteristatus* (18) blinker, eller hvis apparatet ikke længere kan tændes.

Udskift batteriet efter behov (se kapitlet *Betjening*, *Isætning af batterier*).

Rengøring

Rengør apparatet med en blød, let fugtig, fnugfri klud. Sørg for, at der ikke kommer fugt ind i huset. Brug ikke sprays, opløsningsmidler, alkoholholdige rengøringsmidler eller skuremidler, men kun rent vand til at fugte kluden.

Reparation

Foretag ikke ændringer på instrumentet, og monter ikke reservedele. Henvend dig til producenten i forbindelse med reparation eller kontrol af instrumentet.

Fejl og driftsforstyrrelser

Enheden er kontrolleret flere gange i løbet af produktionen for fejlfri funktion. Hvis der alligevel opstår funktionsfejl, skal du kontrollere enheden ud fra følgende liste.

Visningssegmenterne på displayet er kun svagt synlige eller flimrer:

- Kontroller batteriets ladetilstand. Udskift batteriet efter behov, se kapitlet *Isætning af batterier*.
- Kontroller, at batteriet sidder korrekt. Sørg for, at polerne vender rigtigt.

Apparatet viser utroværdige måleværdier:

- Kontroller batteriets ladetilstand. Udskift batteriet efter behov, se kapitlet *Isætning af batterier*.
- Kontroller, at batteriet sidder korrekt. Sørg for, at polerne vender rigtigt.
- Sensoren er defekt eller snavset. Rengør apparatet som beskrevet i kapitlet *Rengøring*.

Bortskaffelse

Bortskaf altid emballagen miljørigtigt og i henhold til gældende nationale regler om bortskaffelse.



Symbolet med en affaldsbeholder med en strek over betyder, at dette apparat og evt. tilhørende komponenter (f.eks. fjernbetjeninger) ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet efter endt levetid, i henhold til med direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (2012/19/EU) og national lovgivning.

Der er indsamlingssteder, hvor elektro- og elektronikapparater indsamles gratis i nærheden af din bopæl. Du finder adressen hos din kommune. I mange EU-lande kan du også få oplysninger om andre muligheder for tilbagelevering på hjemmesiden <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Henvend dig ellers til en officiel genbrugsvirksomhed, som er godkendt i dit land.

Den sorterede indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr giver mulighed for genbrug, materialeudnyttelse hhv. andre former for værdiudvinding af gamle apparater. Samtidig skal affaldssorteringen bidrage til at undgå negative følger for mennesker og miljø, som bortskaffelsen af apparaterne og de muligvis farlige stoffer disse indeholder, kan medføre.



Symbolet med en affaldsbeholder med en strek over betyder, at almindelige eller genopladelige batterier ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet efter endt levetid. Hvis der er engangsbatterier eller genopladelige batterier i apparatet, som indeholder kviksølv, cadmium eller bly, vises det pågældende kemiske tegn (Hg, Cd eller Pb) under symbolet med skraldespanden med en strek over. Lad ikke batterier eller elektroniske og elektriske apparater, der indeholder batterier, ligge og flyde i naturen, da det kan medføre miljøforurening. Engangsbatterier og genopladelige batterier skal i EU afleveres på et dertil beregnet indsamlingssted i henhold til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2023/1542 af 12. juli 2023 om batterier og udtjente batterier. Tag engangsbatterier/genopladelige batterier ud, og bortskaf dem særskilt i henhold til gældende lovmæssige bestemmelser.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

online@trotec.com

www.trotec.com