

Használati útmutató

CE

Kat. Nr. 30.5011



COMFORT CONTROL - hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]

Köszönjük, hogy a TFA cég készüléke mellett döntött.

A készülék használatbavétele előtt,

- gondosan olvassa el a használati útmutatót. Így megismerheti a készüléket, összes funkcióját és alkotórészét, fontos részleteket tudhat meg a készülék üzembeállításáról és kezeléséről, és tanácsokat kaphat egy esetleges hiba elhárításáról.
- A használati útmutató figyelembe vételével elkerülheti a készülék károsodását, továbbá azt a veszélyt, hogy reklamációs jogát a helytelen használat miatt elvesztheti.
- A használati útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyásából eredő károkért nem vállalunk felelősséget. Ugyancsak nem vállalunk felelősséget hibás mérési eredményekért és azok következményeiért.
- Különösen a biztonsági tudnivalókat vegye figyelembe!
- Őrizze meg jól ezt a használati útmutatót!

A szállítás tartalma

- Digitális hőmérő- és légnedvesség mérő
- Állvány
- 2 db ceruzaelem
- Használati útmutató

Az Ön biztonsága érdekében

- A készülék kizárólag a fent leírt felhasználási területhez alkalmas. Ne használja a készüléket az útmutatóban foglaltaktól eltérő módon.
- Tilos a készülék önkényes javítása, átalakítása vagy módosítása.
- A készülék nem alkalmas gyógyászati célokra vagy a nyilvánosság informálására, kizárólag privát használatra készült.

V **Ⓜ** **etvesztély:**

- **Ⓜ** **meket és a készüléket gyermekek által hozzá nem férhető helyen.**
- Az elemeket ne dobja tűzbe, ne szedje szét, ne zárja rövidre és ne töltsse fel. **Robbanásvesztély!**
- Az elemek az egészségre káros savakat tartalmaznak. Az elemek kifolyásának a megelőzésére a lehető leghamarabb cserélje ki a kimerült elemeket. Ne használjon egyidejűleg régi és új elemeket, vagy különböző típusú elemeket. Ha kifolyt elemekkel foglalkozik, viseljen vegyszerálló védőkesztyűt és védőszemüveget!

Ⓜ **Fontos tudnivalók a termék biztonságáról!**

- Ne tegye ki a készüléket szélsőséges hőmérsékletnek, erős rezgésnek és rázkódásnak.
 - Óvja a készüléket a nedvességtől.

COMFORT CONTROL - hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]

Az Ön új készülékének alkalmazási területe és előnyei

- Helyiség-hőmérséklet
- beltéri relatív páratartalom
- Legmagasabb és legalacsonyabb értékek
- Harmatpont
- Akusztikai és optikai riasztás penészvesztély esetén

A COMFORT CONTROL hőmérséklet- és légnedvesség mérő ideális mérőműszer a helyiség klímájának ellenőrzésére.

A helyiségben a túl nedves levegő árt az egészségnek, és elősegíti a penészfoltok és a veszélyes penészgombák keletkezését.

De a túl száraz levegő is kedvezőtlenül hathat közérzetünkre, és különböző szempontokból károsíthatja az egészségünket. Ez esetben a bőr, a nyálkahártyák és a légzőszervek terhelése nő, velünk együtt szenvednek a háziállatok, a növények, a fapadló és az antik bútorok is.

Aktív fűtés és szellőztetés mellett egészséges lakókörnyezetet teremthet és a fűtési költségeken is spórolhat.

Hőmérséklet és légnedvesség együttműködése:

Ha a helyiség levegője túl nedves, télen is szellőztetni kell, amikor kint is hideg és nedves a levegő, ami végülis képtelenség.

A hideg levegő azonban csak kevés nedvességet tud felvenni, vagy akár egyáltalán semmit. Ha ez a levő bekerül a szobába, felmelegszik. És ekkor a levegő többszörös mennyiségű párárt tud felvenni. Már néhány percs szellőztetést követően is megfigyelheti a digitális kijelzőn, mennyivel csökken a relatív légnedvesség.

A helyiség hőmérséklete °C-ban	Ennyi vizet (g/m ³ -ben) tartalmaz a levegő telített páratartalom esetén
± 0	4,8
+ 6	7,3
+12	10,7
+18	15,4
+24	21,8

* 100 % légnedvességnél

harmatpont:

A hőmérséklet és a relatív páratartalom közötti összefüggést a harmatpont fejezi ki:

Ha a levegő folyamatosan hűl, változatlan abszolút páratartalom mellett a relatív páratartalom 100%-ig nő. Ha a levegő tovább hűl, a felesleges vízgőz vízcseppeként válik ki.

COMFORT CONTROL - hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]

Ha a mérőműszer 20 °C levegőhőmérsékletet és 65% relatív légnedvességet mutat, akkor a harmatpont hőmérséklet 13,2°C. Mit jelent ez? A levegő (pl. a hálószobában) minden olyan helyen kondenzálódik, amely hűvösebb, mint 13,2 °C, azaz a falon vagy a mennyezeten vízcseppek képződnek, és később penész- vagy penészfoltok jelenhetnek meg. Ha a levegőnek csak pl. 40% a páratartalma, akkor a harmatpontja 6°C. A falaknak vagy mennyezeteknek sokkal hidegebbnek kell tehát lenniük ahhoz, hogy elérjék a levegő harmatponti hőmérsékletét, és vízcseppecskék csapódjanak le rájuk.

Harmatpont táblázat:

Hőmérséklet helyiség levegője °C-ban	Harmatpont hőmérséklet °C-ban							
	Relatív légnedvesség, %-ban							
	30%	40%	50%	60%	65%	70%	80%	90%
30	10,5	14,9	18,4	21,4	22,7	23,9	26,2	28,2
25	6,2	10,5	13,9	16,7	18,0	19,1	21,3	23,2
20	1,9	6,0	9,3	12,0	13,2	14,4	16,4	18,3
15	-2,2	1,5	4,7	7,3	8,5	9,6	11,6	13,4
10	-6,0	-2,6	0,1	2,6	3,7	4,8	6,7	8,4

A megfelelő hőmérséklet és légnedvesség elérése:**Ötletek az aktív fűtéshez és szellőztetéshez:**

- Ellenőrizze a harmatpontot! A fal felületének hőmérséklete nem eshet 15°C alá!
- Távollét esetén ne kapcsolja ki teljesen a fűtést! Egy csökkentett átlaghőmérséklet tartása kifizetődőbb.
- A különböző mértékben felfűtött helyiségek között éjjel-nappal tartsa zárva az ajtót.
- Az ablakot rövid időre teljesen nyissa ki (lökésszerű szellőztetés). A bukó helyzet hatástalan, pazarolja a fűtési energiát, és még a penészképződést is támogatja.
- Csináljon keresztvizet!
- Minden időjárásban, még eső esetén is szellőztessen. A hideg kültéri levegő szárazabb mint a meleg beltéri levegő.
- Minél hidegebb a szobahőmérséklet, annál gyakrabban kell szellőztetni.
- Minél hidegebb van kint, annál rövidebb ideig kell szellőztetni.
- Jól szigetelő ablakok esetén gyakrabban kell szellőztetni.
- A fürdőszobát a lehető legrövidebb úton kell kifelé szellőztetni.
- A túl száraz szobalevegő esetén, különösen télen, ajánlott egy elektromos párasító készülék használata, mivel a szellőztetés alacsony kültéri hőmérséklet mellett inkább tovább szárítja a levegőt.

Helyes szellőztetési időpont:

- Reggelente végezzen egy teljes levegőcserét keresztvizet segítségével úgy, hogy minden szobában tárja ki az ablakokat.

COMFORT CONTROL - Hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]

- Délelőtt és délután még egyszer szellőztesse azokat a szobákat, ahol személyek tartózkodtak.
- Estétként végezzen megint egy teljes szellőztetést, a hálószobát is beleértve.
- Távollét esetén (pl. ha munkahelyén van) elegendő, ha reggel és este szellőztet.

Helyes szellőztetési időtartam:

- Néhány percnyi szellőztetés többnyire elegendő. Ellenőrizze a COMFORT CONTROL készüléke kijelzett értékeit!

Kezelés:**Üzembe helyezés:**

- Tolja lefelé enyhén az előlapon található ezüst színű elemtartó fedelet és nyissa fel az elemtartót. Távolítsa el az elemszigetelő csíkot. Zárja le újra az elemtartót.
- Húzza le a védőfóliát a kijelzőről. A készülék ekkor üzemkés.

Kijelzés:

- A beltéri relatív légnedvesség %-os értéke balra, a szobahőmérséklet °C-ban kifejezve középen és a harmatpont °C-ban kifejezve jobbra jelenik meg a kijelzőn. A °C/°F kapcsolóval átválthat a °C és °F hőmérséklet mértékegységek között.

Riasztás túl magas légnedvesség esetén:

- A hátlapon található kapcsolóval 65, 60 vagy 55% közül választhatja ki a légnedvesség kritikus értékét.
- Ha a légnedvesség meghaladja a kiválasztott értéket és ezáltal fennáll a penészesedés veszélye, a felfelé mutató nyíl és a piros jelzőlámpa villogni kezd, és egy percig riasztó jelzés hallatszik.
- A hangjelzés tetszőleges gombbal kikapcsolható.
- Ha a légnedvesség a választott érték alá sül, a nyíl és a piros jelzőlámpa abbahagyja a villogást. A nyíl a kijelzőn marad és ezzel azt jelzi, hogy a légnedvesség a múltban legalább egyszer túllépte a beállított értéket. Bármelyik gomb megnyomásával eltüntetheti a nyilat.
- A hangjelzés a készülék hátlapján lévő tolókapcsolóval teljesen kikapcsolható.

Maximum- és minimum-hőmérséklet

- Nyomja meg a MIN/MAX gombot. Az utolsó visszaállítás óta mért legmagasabb légnedvesség és hőmérséklet érték jelenik meg.
- A MIN/MAX gomb ismételt megnyomásával az utolsó visszaállítás óta mért legalacsonyabb légnedvesség érték jelenik meg.
- Ahhoz, hogy visszatérjen az aktuális értékek kijelzéséhez, nyomja meg még egyszer a MIN/MAX/- gombot.
- Nyomja meg a RESET gombot, mikor a kijelzőn a maximális és minimális értékek vannak megjelenítve, ekkor az értékek törlődnek, és a készülék visszaáll az aktuális mért értékekre.

COMFORT CONTROL - Hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]**Felállítás vagy felakasztás:**

- A készülék hátoldalán egy kerek nyílás található, a falra akasztáshoz. A készülék felállításához használja az együttszállított állványt.
- Mivel a páratartalom erősen változhat a helyiségen belül, a készüléket helyezze el a legproblematisabb pont közelében.

Ápolás és karbantartás

- A készüléket puha, enyhén megnedvesített tisztítókendővel tisztítsa. Ne használjon súroló- vagy oldószert!
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem akarja használni, vegye ki belőle az elemeket.
- Tárolja a készüléket száraz helyen.

Elemcsere

- Távolítsa el az állványt. Tolja lefelé enyhén az előlapon található ezüst színű elemtartó fedelet és nyissa fel az elemtartót. Cserélje ki az elemeket (2 db 1,5 V-os AA ceruzaelem). Ne használjon újratölthető akkut. Zárja le újra az elemtartót.

Hibaelhárítás

Probléma	Megoldás
Nincs kijelzés	→ Az elemeket helyes polaritással tegye be. → Cserélje ki az elemeket.
Nem korrekt kijelzés	→ Elemet kell cserélni. → Nyomja meg a RESET gombot

Hulladékkezelés

Ez a készülék kiváló minőségű anyagok és alkatrészek felhasználásával készült, amelyek újrahasznosíthatók és újrafelhasználhatók.



Az elemeket és akkumulátorokat nem szabad a háztartási szemétbe tenni!

Végfelhasználóként törvényileg kötelezett az összes elhasznált elem és akku leadására a kereskedelemben vagy a helyi hulladékgyűjtő állomáson a környezetbarát eltávolítás érdekében.

A mértékaadó nehézfémek jelölései a következők

Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom

Ez a készülék megfelel az elektromos és elektronikus hulladékok eltávolítására vonatkozó EU-Irányelvnek (WEEE), ezt a CE jel mutatja.



A készüléket nem szabad a háztartási szemétbe tenni. A felhasználó köteles az elhasznált készüléket a környezetbarát eltávolítás érdekében az elektromos és elektronikus hulladékok egy gyűjtőhelyén leadni.

COMFORT CONTROL - Hőmérséklet- és légnedvesség mérő[®]**Műszaki adatok**

Beltéri mérési tartomány:	
Hőmérséklet:	-10 °C... +60 °C (+14°...+140 °F)
Pontosság:	±1 °C
relatív légnedvesség:	1 %rH ... 99 %rH
pontosság:	±4% (35%...75%), különben
±5% Tápellátás	2 db 1,5 V-os ceruzaelem (AA)
Ház mérete:	95 x 25 (65) x 95 (106) mm
Súly:	90 g (csak a készülék)

HUMIDITY PRECISION SENSOR

A precíziós érzékelő a légnedvességet gyorsan és pontosan jelzi.

**A megfelelő hőmérséklet és légnedvesség**

15 °C 16 - 18 °C 18 °C 20 °C 20 °C 23 °C
40 - 60 % 50 - 70 % 50 - 70 % 40 - 60 % 40 - 60 % 50 - 70 %

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877

Ezt a használati útmutatót vagy ennek kivonatát csak a TFA Dostmann cég hozzájárulásával szabad közzétenni. A műszaki adatok megfelelnek a kinyomtatáskori állapotnak, és minden előzetes értesítés nélkül megváltoztathatók.

www.tfa-dostmann.de

