

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

ECO 123-AIR

Precíziós környezeti

hőmérő riasztóval



B-H86.0.09.DK2-1.1

Tartalomjegyzék

1.1	A dokumentációról.....	4
1.2	Előszó.....	4
1.3	Jogi nyilatkozatok.....	4
1.4	További információk	4
2	Biztonság	5
2.1	Biztonsági szimbólumok magyarázata	5
2.2	Előre látható helytelen használat.....	5
2.3	Biztonsági utasítások.....	6
2.4	Rendeltetésszerű használat	6
2.5	Képzett személyzet.....	6
3	A készülék áttekintése.....	7
3.1	Kijelzőelemek	7
3.2	Kezelőelemek	8
4	Működés	9
4.1	A konfigurációs menü megnyitása.....	9
4.2	A mérési bemenet beállítása.....	10
5	Mérés alapjai	11
5.1	Mérési útmutató.....	11
5.2	Lehetséges mérési hibák	11
	5.2.1 Hűtés / párolgás	11
	5.2.2 Válaszidő	11
	5.2.3 Hőszugárzás (pl. belélegzett levegő, testhő, nap).....	11
6	Üzemeltetés és karbantartás.....	12
6.1	Üzemeltetési és karbantartási utasítások	12
6.2	Akkumulátor	12
	6.2.1 Akkumulátorjelző	12
	6.2.2 Elemcsere.....	12

7 Hiba- és rendszerüzenetek.....14

8 Műszaki adatok15

9 Ártalmatlanítás.....16

10 Szerviz17

10.1 Gyártó 17

10.2 Kalibrálási és beállítási szolgáltatás..... 17

1.1 A dokumentációról

1.2 Előszó

Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a dokumentumot, és ismerkedjen meg a készülék működésével.

Tartsa ezt a dokumentumot kéznél és a készülék közvetlen közelében, hogy kétség esetén bármikor hozzáférhessen a személyzet/felhasználó számára.

A felhasználónak a munka megkezdése előtt figyelmesen el kell olvasnia és meg kell értenie a kezelési útmutatót.

1.3 Jogi nyilatkozatok

A gyártó felelőssége és szavatossága a károkért és a következményes károkért érvényét veszti a nem rendeltetésszerű használat, a jelen dokumentum figyelmen kívül hagyása, a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása, nem megfelelően képzett műszaki személyzet megbízása és a készülék önkényes módosítása esetén.

Ez a dokumentum kizárólag személyes használatra kerül átadásra a címzettnek. Tilos a használati útmutató bármilyen jogosulatlan átadása, másolása, más nyelvre fordítása vagy kivonatolása.

A gyártó nem vállal felelősséget a nyomtatási hibákért.

1.4 További információk

Az eszköz szoftververziója: V1.2 vagy újabb

A pontos terméknevet lásd a készülék hátoldalán található típustáblán.

Jegyzet

A szoftververzióval kapcsolatos információkért tartsa lenyomva a BE gombot a készülék bekapcsolásához több mint 5 másodpercig. A sorozatszám a fő kijelzőn, a készülék szoftververziója pedig a másodlagos kijelzőn látható.

2 Biztonság

2.1 A biztonsági szimbólumok magyarázata

Veszély!

Ez a szimbólum közvetlen veszélyre figyelmeztet, amely be nem tartása halált, súlyos testi sérülést vagy súlyos anyagi kárt okozhat.

Vigyázat!

Ez a szimbólum potenciális veszélyekre vagy káros helyzetekre figyelmeztet, amelyek be nem tartása esetén károsíthatják a készüléket vagy a környezetet.

Jegyzet

Ez a szimbólum olyan folyamatokat jelöl, amelyek közvetlenül befolyásolhatják a működést, vagy be nem tartásuk esetén előre nem látható reakciót válthatnak ki.

2.2 Előre látható visszaélés

A készülék hibamentes működése és üzembiztonsága csak akkor garantálható, ha betartják az alkalmazandó biztonsági óvintézkedéseket és a jelen dokumentumban található készülékspecifikus biztonsági utasításokat.

Ha ezeket a figyelmeztetéseket figyelmen kívül hagyják, személyi sérülés vagy halál, valamint anyagi kár keletkezhet.

Veszély! Nem megfelelő alkalmazási terület!

A készülék rendellenes működésének, személyi sérüléseknek és anyagi károknak az elkerülése érdekében a készüléket kizárólag a rendeltetésszerű használatban leírtaknak megfelelően szabad használni.

Ne használja biztonságosan. Vészleállító berendezések!

A készülék nem alkalmas robbanásveszélyes területeken való használatra!

A készüléket tilos diagnosztikai vagy egyéb orvosi célokra használni betegeken!

Nem alkalmas funkcionális biztonsági követelményeknek való megfelelésre, pl. SIL!

2.3 Biztonsági utasítások



Vigyázat! Sérülésveszély a hőmérséklet-érzékelőnél!

Az üres és a gyenge minőségű elemek könnyebben szivároghatnak, ami tönkretelheti a készüléket.

Kérjük, vegye figyelembe a „Kezelés és karbantartás” című fejezetben található utasításokat is.

Jegyzet

- Ez a készülék nem gyermekek kezébe való!
- Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön szennyeződés az érzékelőfej nyílásaiba. Ha ez a helyzet, óvatosan csavarja le a kupakot. A nem megfelelő kezelés károsíthatja a hőmérséklet-érzékelőt!

2.4 Rendeltetésszerű használat

A készülék a környezeti vagy levegő hőmérsékletét méri; kézben tartható (a forgó mozgás növeli a válaszdőrt), vagy függőlegesen vagy vízszintesen elhelyezhető sík felületen.

Óvja az érzékelőt a nedvességtől és a szennyeződéstől!

2.5 Képzett személyzet

Az üzembe helyezés, üzemeltetés és karbantartás során az illetékes személyzetnek megfelelő ismeretekkel kell rendelkeznie a mérési folyamatról és a mérések jelentőségéről. A jelen dokumentumban található utasításokat meg kell érteni, be kell tartani és követni kell.

A konkrét alkalmazásban a mérések értelmezéséből eredő kockázatok elkerülése érdekében a felhasználónak további szakértelemmel kell rendelkeznie. A felhasználó kizárólagosan felelős a nem megfelelő szakértelem miatti félreértelmezésből eredő károkért/veszélyekért.

3 A készülék áttekintése



LCD kijelző



Előlnézet



Érzékelőfej

3.1 Kijelzőelemek



Akkumulátorjelző

Az akkumulátor állapotának értékelése



Egységkijelző

Mértékegységek vagy módok kijelzése, min/max/tartás



Fő kijelző

Az aktuális hőmérséklet vagy a min/max/tartás értékének mérése



Segédkijelző

Aktuális hőmérséklet mérése min/max/tartás
módban egységgel

3.2 Kezelőelemek



Be/Ki gomb

Nyomja meg röviden

Kapcsolja be a készüléket

Világítás be-/kikapcsolása

Hosszú megnyomás

Kapcsolja ki a készüléket



Menüben végrehajtott módosítások elvetése



Fel / Le gomb



Nyomja meg röviden



A min/max érték kijelzése



A kiválasztott paraméter értékének módosítása

Hosszú megnyomás



Az aktuális mérés min/max értékének visszaállítása

Mindkettő egyszerre



Forgatható kijelző, felülnézeti kijelző



Funkciógomb

Nyomja meg röviden



Mérés kimerevítése (Tartás)



Következő paraméter behívása

Hosszú nyomás, 2 mp



Start menü „Konfiguráció” (a kijelzőn az ONF felirat jelenik meg)

Működési állapot



a készülék mért érték kijelzésben van



a készülék a menüben van

4 Működés

4.1 A konfigurációs menü megnyitása

1 Nyomja meg a Funkciógombot 2 másodpercig a Konfiguráció menü megnyitásához.

2 (A kijelzőn megjelenik az ONF felirat. Engedje el a funkciógombot.

Paraméterértékek		Jelentés
	 	
AL.	Riasztás	
	LE	Nincs aktív riasztás
	ON	Riasztás szöveg beszúrásával, hangjelzéssel és a háttérvilágítás villogásával
	SÍP	Riasztás szöveges beszúrással és hangjelzéssel
	L,TE	Riasztás szöveg beszúrásával és a háttérvilágítás villogásával
AL.LO	Min. riasztási határérték (csak akkor érhető el, ha az AL <> ki van kapcsolva)	
	-25.0 .. AL.X,	Ha az érték ezen érték alá esik, a rendszer minimum riasztást ad. (°F-nál: -13,0 .. AL.Hi)
AL.XI	Max. riasztási határérték (csak akkor érhető el, ha az AL <> ki van kapcsolva)	
	AL.LO .. 70.0	Ha az érték túllépi az értéket, maximum riasztás aktiválódik. (°F-nál: AL.Hi .. 158.0)
PUFF	Kikapcsolási idő	
	LE	Nincs automatikus kikapcsolás
	15, 30, 60, 120, 240	Automatikus kikapcsolás a percekben megadott idő elteltével, ha nem nyomtak meg egyetlen gombot sem
L,TE	Háttérvilágítás	
	LE	Háttérvilágítás kikapcsolva
	15, 30, 60, 120, 240	A háttérvilágítás automatikus kikapcsolása egy kiválasztott idő elteltével, másodpercben, ha nem nyomnak meg gombot
	ON	Nincs automatikus háttérvilágítás-kikapcsolás

Paraméterértékek	Jelentés	
EGY, T	Kijelző egység	
	°C	Hőmérséklet kijelzés °C-ban
	°F	Hőmérséklet kijelzés °F-ban
BE, T	Gyári beállítások	
	NEM	Használja a jelenlegi konfigurációt
	IGEN	Állítsa vissza az eszközt a gyári beállításokra. A funkciógombbal történő megerősítés után a kijelzőn a következő jelenik meg: IN,T DONE

4.2 A mérési bemenet beállítása

A hőmérséklet-bemenet a nullpont-korrekcióval és a gradiens-korrekcióval állítható be. Beállítás esetén a gyári beállításokat módosítja.

Ezt bekapcsoláskor a T.OF vagy a T.SL kijelzőfelirat jelzi.

1 Kapcsolja ki a készüléket.

2 Tartsa lenyomva a lefelé mutató gombot, és nyomja meg röviden a Be/Ki gombot a készülék bekapcsolásához, majd nyissa meg a Beállítás menüt.

3 A kijelzőn az első paraméter látható. Engedje el a lefelé mutató gombot.

Paraméterértékek	Jelentés	
	 	
T.OF	Nullapont-korrekció	
	0,00	Nincs nullpont-korrekció
	-5,00 ... 5.00	Nullapont-korrekció °C-ban (°F -9,00 .. 9,00 esetén)
T.SL	A hőmérséklet gradiens korrekciója	
	0,00	Nincs hőmérséklet-gradiens korrekció
	-5,00 ... 5.00	Gradiens korrekció %-ban

Az eszköz által használt képlet:

Hőmérséklet = °C: $Kijelző = (mért\ érték - T.OF) * (1 + T.SL / 100)$

Hőmérséklet = °F: $Kijelző = (mért\ érték - 0\ °C - hőmérséklet-fokozat) * (1 + hőmérséklet-fokozat / 100) + 0\ °C$

5 mérési alapismeret

5.1 Mérési utasítások

A környezeti levegő gyors méréséhez: Tartsa a készüléket kinyújtott karjánál fogva, és lendítse előre-hátra (ventillátorral) a légcserre és a hőmérséklet-kiegyenlítés felgyorsításához.

Amint a mért érték kellően stabilá válik, leolvasható. Érdemes lehet megnyomni a tartás gombot az összes érték „befagyasztásához”, így könnyen leolvashatók.

5.2 Lehetséges mérési hibák

5.2.1 Hűtés / párolgás

A levegő hőmérsékletének mérésekor a szondának száraznak kell lennie, különben a mért hőmérséklet túl alacsony lesz.

5.2.2 Válaszidő

A mért érték leolvasása előtt megfelelő várakozási időt kell biztosítani a mérési folyamathoz. A t90 válaszidő azt az időt írja le, amely alatt a kijelzett mért érték elérte a végérték 90%-át.

5.2.3 Hőszugárzás (pl. belélegzett levegő, testhő, nap)

Ha a készüléket mérés közben kézben tartja, a test hője mind a hőmérsékletet, mind a páratartalmat megváltoztatja. Ennek a hatásnak a minimalizálása érdekében a készüléket a lehető legtávolabb kell tartani az érzékelőtől, és kerülni kell a kilélegzett levegővel való közvetlen érintkezést.

A legpontosabb mérések akkor érhetők el, ha a készüléket lefektetik, és a mért értéket (amint stabilizálódik) megfelelő távolságból olvassák le.

A készülék leállításakor ügyeljen arra, hogy az ne legyen kitéve más hőforrásnak, ill. például a napon.

6 Üzemeltetés és karbantartás

6.1 Üzemeltetési és karbantartási utasítások

Jegyzet

A készüléket és a hőmérséklet-érzékelőt óvatosan kell kezelni, és a használati utasításnak megfelelően kell használni. a műszaki adatokkal. Ne dobálja és ne üsse meg.

A csatlakozókat és a konnektorokat védeni kell a szennyeződéstől.

Ha a készüléket 50 °C feletti hőmérsékleten tárolják, vagy hosszabb ideig nem használják egy ideig el kell távolítani az elemeket. Ezáltal elkerülhető az elemek szivárgása.

6.2 Akkumulátor

6.2.1 Akkumulátorjelző

Ha az elemkijelzőn az üres keret villog, az elemek lemerültek, és ki kell cserélni őket. A készülék azonban egy bizonyos ideig még működni fog.

Ha a BAT kijelzőszöveg jelenik meg a fő kijelzőn, az akkumulátor feszültsége már nem elegendő a készülék működtetéséhez. Az akkumulátor teljesen lemerült.

6.2.2 Elemcsere

Veszély! Robbanásveszély!

Sérült vagy nem megfelelő elemek használata hőt termelhet, ami az elemek megrepedését és akár felrobbanását okozhatja!

Csak kiváló minőségű és megfelelő alkáli elemeket használjon!

Vigyázat! Sérülés!

Ha az akkumulátorok töltöttségi szintje eltérő, szivárgás léphet fel, és ezáltal a készülék károsodhat.

Csak kiváló minőségű és megfelelő alkáli elemeket használjon!

Ne használjon különböző típusú elemeket!

Azonnal vegye ki a lemerült elemeket, és adja le őket egy megfelelő gyűjtőhelyen. pont.

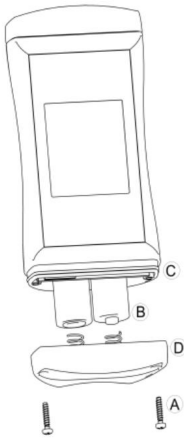
Jegyzet

A felesleges kicsavarozás veszélyezteti a nedvesség elleni védelmet, ezért kerülendő.

Az elemek cseréje előtt olvassa el az alábbi kezelési utasításokat, és kövesse az abban található lépéseket.

lépésről lépésre.

Ha ezt figyelmen kívül hagyja, a készülék károsodhat, vagy a nedvesség elleni védelem felborulhat. csökkentett.



- 1 Csavarja ki a csillagfejű csavarokat (A), és vegye le a fedelet.
- 2 Óvatosan cserélje ki a két AA ceruzaelemet (B). Ügyeljen a polarításra! Az elemeket erőltetés nélkül, a megfelelő pozícióban kell behelyezni.
- 3 Az O-gyűrűnek (C) sértetlennek, tisztának és a megfelelő pozícióban kell lennie. a tervezett mélység.
- 4 Helyezze fel egyenletesen a fedelet (D). Az O-gyűrűnek a kívánt mélységben kell maradnia!
- 5 Húzza meg a csillagcsavarokat (A).

7 Hiba- és rendszerüzenetek

Kijelző	Jelentés	Lehetséges okok	Jogorvoslat
----	Mérés messze a mérési tartományon kívül Hőmérséklet-érzékelő hibája	• Mérés a mérési tartományon kívül • Hőmérséklet-érzékelő vagy eszközhiba	Maradjon a megengedett mérési tartományon belül Küldje be javításra
Nincs kijelző, nem egyértelmű karakterek színészek vagy nem válasz gombok megnyomásakor	Lemerült akkumulátor Rendszerhiba A készülék hibás	• Lemerült akkumulátor • Hiba a készülékben	Cserélje ki az elemet Küldje be javításra
EGY	Lemerült akkumulátor	• Lemerült akkumulátor	Cserélje ki az elemet
1. HIBA	Mérési tartomány túllépése	• Túl magas mérési érték • Hőmérséklet-érzékelő vagy eszközhiba	Maradjon a megengedett mérési tartományon belül Küldje be javításra
2. HIBA	Mérési tartomány alá van vágva	• Túl alacsony mérési érték • Hőmérséklet-érzékelő vagy eszközhiba	Maradjon a megengedett mérési tartományon belül Javításra beküldendő
RENDSZERHIBA	Rendszerhiba	• Hiba a készülékben	Kapcsolja be/ki a készüléket Cserélje ki az elemeket Javításra beküldendő

8 Műszaki adatok

Mérési tartomány	-25,0 .. +70,0 °C (-13,0 .. +158,0 °F).
Pontosság	± 0,5% a mért értékhez képest ± 0,5 °C
Válaszidő t90	kb. 15 mp (2 m/s levegősebességnél)

Mérési ciklus	kb. 2 mérés másodpercenként
Kijelző	3 soros szegmenses LCD kijelző, további szimbólumokkal, megvilágítva (fehér, a világítás időtartama állítható)
Standard funkciók	Min/max/tartás, riasztás (optikai és akusztikus)
Beállítás	Eltolás és gradiens korrekció
Ház	Törésbiztos ABS ház
Védelmi besorolás	IP20
Méretek H*Sz*M	108 (141) * 54 * 28 mm, érzékelőfejjel (érzékelőfejjel)
Súly	~ 126 g elemekkel együtt
Névleges hőmérséklet	25 °C
Üzemeltetési feltételek	-20 és 50 °C között; 0 és 95% relatív páratartalom között (átmenetileg lecsapódó)
Tárolási hőmérséklet	-20 és 70 °C között
Áramellátás	2 * AA elemek (mignon)
Jelenlegi követelmény	kb. 0,4 mA, kb. 2 mA háttérvilágítással
Akkumulátor élettartama	Élettartam > 5000 óra alkáli elemekkel (háttérvilágítás nélkül)
Akkumulátorjelző	4 fokozatú akkumulátor állapotjelző, Lemerült elemek cserejelzője: "BAT"
Automatikus kikapcsolás funkció	A készülék automatikusan kikapcsol, ha ezt aktiválja

Irányelvek és szabványok	A készülékek megfelelnek a következő irányelveknek: Tanács a jogszabályok harmonizációjáért Tagállamok: 2014/30/EU EMC irányelv 2011/65/EU RoHS irányelv Alkalmazott harmonizált szabványok: EN IEC 61326-1:2021 Kibocsátási határértékek: B osztály Az A.1. táblázat szerinti immunitás További hibák: < 1% FS EN IEC 63000:2018 A készülék mobil és/vagy helyhez kötött használatra készült a megadott üzemi feltételek mellett, további korlátozások nélkül.
--------------------------	---

9 Ártalmatlanítás

A készülék alkatrészeinek és a csomagolásnak anyag szerinti szétválasztását és újrahasznosítását az ártalmatlanításkor kell elvégezni. Be kell tartani az érvényes regionális törvényi előírásokat és irányelveket.

Jegyzet



A készüléket tilos a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Juttassa vissza nekünk előre fizetett szállítási költséggel. Ezt követően gondoskodunk a szakszerű és környezetbarát ártalmatlanításról.

Németországban a magánfelhasználóknak lehetőségük van a készüléket leadni a városi gyűjtőhelyen.

Előtte ki kell venni az elemeket!

Kérjük, az üres elemeket az erre a célra kijelölt gyűjtőhelyeken dobja ki.

10 Szolgáltatás

10.1 Gyártó

Ha bármilyen kérdése van, kérjük, forduljon hozzánk bizalommal.

10.2 Kalibrálási és beállítási szolgáltatás

A kalibrálás célja a mérőeszköz pontosságának ellenőrzése egy visszavezethető referenciával való összehasonlítás révén.

A Senseca kínálatában ISO és DAkkS kalibrációs tanúsítványok egyaránt elérhetők.

Magyarázat

- Az ISO 9001 szabványt alkalmazzák az izokalibrációs tanúsítványokra.
- Ezek a tanúsítványok megfizethető alternatívát jelentenek a DAkkS kalibrációs tanúsítványokkal szemben, és információkat tartalmaznak a nyomon követhető referenciáról, az egyes értékek listájáról és a dokumentációról.
- A DAkkS kalibrálás a DIN EN ISO/17025 szabványon alapul, amely akkreditációs alap világszerte elismert. Ezek a tanúsítványok kiváló minőségű kalibrálást és következetesen magas minőséget garantálnak. A DAkkS kalibrálás magában foglalja a szükséges beállításokat a mérőeszköz eltéréseinek minimalizálása céljából.
- A készüléket tesztjelentéssel szállítjuk.
Ez megerősíti, hogy a mérőeszközt beállították és tesztelték, anélkül, hogy bármilyen nyilatkozatot tenne a hőmérséklet-érzékelő pontosságáról.
- Csak a gyártó ellenőrizheti az alapbeállításokat, és szükség esetén elvégezheti a javításokat.

senseca.com



Senseca Germany GmbH

Hans-Sachs-Straße 26

93128 Regenstauf

NÉMETORSZÁG

INFO@SENSECA.COM

WEEE regisztrációs szám: DE 93889386

