

Felhasználói útmutató a KVD180 típusú hőmérséklet és páratartalom regisztráló

1. Technikai adatok:

Mérési tartomány:

- belső:

Hőmérséklet: (0,0...+50) °C

Páratartalom (1,0...+99,0) rH%

- külső:

Hőmérséklet: (-40,0...+60) °C

Páratartalom (1,0...+99,0) rH%

Felbontás: 0,1 °C (kijelző és memória)

Pontosság: (a névleges hőmérsékleten)

Páratartalom: ± 3 rH% (35...75 rH), máskülönben $\pm 5\%$

Hőmérséklet: ± 1 °C

Érzékelő: beépített

Kijelző: LCD kijelző

Memória típusa: **Ciklikus memória:**

>> Felül lesznek írva a régi adatok, ha a memória túlcsordul.

Kijelző frissítése: beltéri hőmérséklet ellenőrzése 15 másodpercenként

beltéri páratartalom ellenőrzése 15 másodpercenként

külséri transzmitter ellenőrzése 10 másodpercenként

Hatótáv: adóállomás 100m

USB érzékelő 10m

Tárolt adatok maximális száma: 50.000

Használható transzmitterek száma: 8

Elem: 3 x 1,5 V AA

Méretezés (MxSz.x M): 137 x 98 x 26 mm

Súly: 150 gramm

2. Szükséges kellékek:

USB port a PC-n, amit a kezelőprogram használ, illetve a hozzá tartozó szoftver (KlimaLogg Pro), ami ingyenesen letölthető a cég honlapjáról (www.tfa-dostmann.de).

3. Biztonsági utasítások:

- A mérőműszer nem játékszer. Gyerekektől távol tartandó.
- Ne próbálja meg sajátkezűleg megjavítani a készüléket. Juttassa vissza az eladóhoz, ahol képzett mérnökök végzik el az esetleges hibajavításokat.
- A gyártó nem vállal felelősséget a nem megfelelő használat által okozott problémákért.

4. Műszerhasználat:

Gombok:

History/Delete: felvett adatok előhívása

USB: (egyszeri lenyomás) létrehozza a kapcsolatot az USB-s adóvevővel

(a gomb nyomva tartása 3 másodpercig) szinkronizál az USB-s adóvevővel

SET: (egyszeri lenyomás) A adóállomás beállítási menüjébe lépünk („Tanuló mód”). További kattintással a külső érzékelőket lehet felismertetni.

(a gomb nyomva tartása 3 másodpercig) az alapvető beállításokat tudjuk módosítani

Alarm: (egyszeri lenyomás) a riasztó leállítása

(a gomb nyomva tartása 3 másodpercig) itt tudjuk beállítani a riasztási határokat

Ok/Max.Min.: a kiválasztott csatornán maximum illetve minimum értékét tudjuk lekérdezni

Plus: az elérhető csatornák között tudunk fölfelé léptetni

Minus: az elérhető csatornák között tudunk lefelé léptetni

A szerkezet alapvető beállítása:

Normál módban, tartuk lenyomva az OK gombot 3 másodpercig, amivel manuális módba kerül az eszköz. Ezután már be tudjuk állítani kézzel a következőket:

- LCD kontraszt
- Idő zóna
- Riasztó hang Ki/Be kapcsolása
- Atomórához való időzítés Ki/Be kapcsolása
- 12/24 idő jelzésének beállítása
- Hőmérséklet mértékegységek váltása (°C/ °F)
- Manuális óra beállítás
- Manuális dátum beállítás
- Rendszer újraindítása

Miután a SET gombot 3 másodpercig nyomva tartottuk, automatikusan az első beállítási lehetőséghez kerülünk ami a kontraszt állítása. A SET gomb ismételt lenyomásával a következő opcióba lépünk.

Ha 20 másodpercig egy gombot lenyomva, akkor a rendszer magától visszaáll normál módba. Emellett ha bármikor megnyomjuk a Hist/Del, USB, ALM, gombok egyikét, ugyancsak vissza tudunk lépni.

LCD kontraszt:

„CONTRAST” szó jelenik meg a kijelzőn és egy 5-öst láthatunk villogni. A + és a – gombokkal tudunk állítani 0 és 7-es érték között.

Idő zóna:

„TIMEZONE” szó látható kijelzőn, illetve alapértelmezetten egy 0-s villog. A + és a – gombokkal állíthatjuk be az időzónát (-12 és +12)

Riasztó hang Ki/Be:

„ALERTSOUND” jelenik meg a kijelzőn illetve „ON”-t láthatunk alapértelmezetten villogni. A + és a – gombokkal tudjuk ki vagy be kapcsolni a riasztást. Ha be van kapcsolva akkor egy jelzést (csengő) láthatunk az eszközsávban.

Frankfurti atomórához való időzítés:

„DCF” jelenik meg a kijelzőn és alapértelmezetten be van kapcsolva („ON”). A + és a – gombbal tudjuk ki vagy be kapcsolni.

12/24 idő formátum:

„TIMEFORMAT” szó jelenik meg a kijelzőn. A + és a – mínusz gombbal tudjuk 24hr vagy 12hr-es formátumot beállítani.

Hőmérséklet:

„TEMP UNIT” szó alatt állíthatjuk be hogyan mutassa a hőmérsékletet (°C/ °F), a + és a – gombokkal.

Manuális óra beállítás:

„TIME SET” szó jelenik meg a kijelzőn és először az óra számait állíthatjuk be. A SET gomb lenyomása után a percet tudjuk kalibrálni.

Manuális dátum beállítás:

„DATE SET” szó jelenik meg a kijelzőn. Először az évet, majd a hónapot, legvégül pedig a napot tudjuk beállítani. A + és a – gombbal tudunk az értéken változtatni. A SET gomb megnyomásával tudunk tovább lépni.

Készülék újraindítása (visszaállítás gyári állapotra):

„MAIN RESET” szó jelenik meg a kijelzőn. Ha az Ok/MAX.MIN gombot 3 másodpercig lenyomva tartjuk, akkor a KlimaLogg Pro töröl minden beállítást, és mentett adatot. Ezután a folyamat állapotát %-ban jelzi. A törlés végeztével automatikusan újraindul a műszer.

„Tanuló mód” (Learning mode):

„Tanuló mód” alatt tudjuk kézzel elindítani keresést adók után. Csatornánként lehetséges különböző adóállomásokat keresni. Egy megadott adóállomást ki tudunk törölni.

- Nyomja meg a SET gombot hogy belépjen a beállításokba.
- CH1-8 és LRN jelenik meg a kijelzőn.
- A csatornák száma elkezd villogni.
- Ha egy csatornára már beállítottunk egy adóállomást, az adóállomások száma felett egy háromszöget fog jelezni a műszer.

Széleskörű csatornakeresés:

- Nyomja meg az Ok/MAX.MIN. gombot, hogy elkezdje a széleskörű sávkeresést.
- „LEARNING” és egy fekete csík látható a kijelzőn.
- KlimaLogg Pro ilyenkor három percig fog jel után keresni.
- Hogyha a készülék jelet talál, megjelenik egy vonal annál a csatornánál amelyikre választ kapott.
- Adóállomások amik visszamenőleg már csatlakoztatva lettek, folyamatosan engedélyezve lesznek.

Adóállomás keresése egy bizonyos csatornán:

- Nyomjuk meg a + vagy a – gombot amikor a CH1-8-ig megjelenik a kijelzőn.
- Most bármelyik sávot kiválaszthatjuk.
- A kiválasztott szám elkezd villogni.
- Amint a kívánt sáv ki lett választva, CH x jelenik meg a kijelzőn.
- ---- jelenik meg a kijelzőn hogyha nem található azon a sávon adóállomás, vagy a széria száma jelenik meg, hogyha az adóállomás már be lett állítva a csatornára.
- Nyomjuk meg az Ok/MAX.MIN gombot hogy elkezdődjön az adóállomás keresése azon a csatornán.
- „Learning” és a sáv száma jelenik meg, egy fekete vonallal.
- A KlimaLogg Pro 3 percig keres adóállomás után.

Adóállomás törlése:

- Nyomja meg a HIST/DEL gombot miközben CH 1-8 jelenik meg a kijelzőn.
- Minden bevitt adóállomás törlődni fog.
- „DELETED” jelenik meg a kijelzőn.
- Le lehet egy bizonyos sávot törölni a HIST/DEL gombbal.

Időközönkénti felvétel beállítása:

- Nomyja meg a SET gombot kétszer normál módban.
- „INTERVAL” szó jelenik meg a kijelzőn.
- Az időközönkénti felvétel jele elkezd villogni a REC szimbóluma mellett.
- Alapállás: 00:15 HR:MIN. Ekkor 15 percenként menti az értékeket.
- A + és a – gombokkal lehet választani az alábbi mentési idők közül: 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 hr, 2 hrs, 3 hrs, és 6 hrs

MAX./MIN értékek és az aktuális harmat pont mutatása, a választott csatornán:

- Nyomja meg az Ok/MIN. MAX. gombot normál módban.
- MAX jelenik meg a kijelzőn, és a legmagasabb páratartalom van felmutatva.
- Nyomja meg a gombot mégegyszer.
- A legmagasabb hőmérsékletet mutatja.
- Nyomja meg mégegyszer az Ok/MIN.MAX. gombot.
- MIN jelenik meg a kijelzőn és a legalacsonyabb páratartalom van felmutatva.
- Nyomja meg a gombot mégegyszer.
- A legalacsonyabb hőmérsékletet mutatja.
- Ismét nyomja meg gombot.
- Harmatpont jelenik meg a kijelzőn.
- Ekkor az akutális harmat pontot mutatja.

- Az idő és a dátum amikor a mérés készült ugyancsak jelezve van.
- Az aktuálisan kijelzett érzékelő adatait mutatja, valamint a hozzátartozó nevet és szériaszámot láthatjuk.
- Ha szeretnénk törölni a min. illetve max értéket akkor tartjuk nyomva három másodpercig az Ok/MAX.MIN gombot.
- A max. és a min. értékek törölve lesznek az összes csatornáról.

Riasztó beállítási módja:

- Tartsuk nyomva az ALM gombot három másodpercig.
- HIGH AL RH jelenik meg a kiválasztott csatornánál.
- A riasztás felső határ értéke villog párára vonatkozólag.
- Az ALM gombbal csak egyetlen riasztási határt adhatunk meg egyszerre a következők közül: Páratartalom felső határa („HIGH AL RH”, alapértelmezetten 70%), Páratartalom alsó határa („LOW AL RH”, alapértelmezetten 20%), Hőmérséklet felső határa („HIGH AL °C”, alapértelmezetten 40°C), Hőmérséklet alsó határa („LOW AL °C”, alapértelmezetten 0 °C)
- A határérték változtatható a + és a – gomb nyomásával.
- Ahhoz, hogy aktiváljuk a riasztót a megfelelő értéknél meg kell nyomnunk az Ok/MIN.MAX. gombot.
- Ha a riasztó aktiválva van, akkor a riasztó „ON/OFF” szimbóluma jelenik meg aktívként az eszközsávon (nincs kihúzva).
- Ha viszont nincs aktiválva, akkor a riasztó csengő szimbóluma inaktívként (ki van húzva) jelenik meg az eszközsávon.
- Ha a beállítás módban megnyomjuk a + vagy – gombot akkor „gyors mód” –ba lépünk be.
- Ahoz hogy „normál mód” –ba kerüljön a szerkezet ismét az ALM gombot kell megnyomni, vagy ha 20 másodpercen keresztül egy gomb sincs megnyomva akkor is módot vált.

Riasztó funkciói:

- Ha a riasztó hangjelzése aktiválódik, akkor egy csengő szimbólum villog a kijelzőn, és az akusztikus jelzés 2 percig fog szólni riasztás esetén.
- Ha megnyomjuk az ALM gombot akkor az akusztikus jelzés abba marad.
- A Hi” vagy „Lo” szimbólum addig villog, amíg a beállított határérték alá vagy felé nem megy az aktuális állapot., vagy amíg ki nem kapcsoljuk a riasztót.

A riasztási esemény adatgyűjtési funkciója:

- Ha a riasztás akitváltva van, akkor a KlimaLogg Pro automatikusan létrehoz egy „AlarmEvent” adatköteget.
- Mint egy normál adat, ebben is megtalálható hőmérséklet páratartalom értéke minden csatornára, a dátummal és az idővel együtt.
- A sáv és az értékek amik beindítják a riasztót fel vannak tüntetve az „AlarmEvent” adatába.
- Az „AlarmEvent” adatok is a normál módban történt felvételekkel együtt található meg az események módban.

Esemény mód: Meg van a lehetőségünk arra is hogy magán az eszközön keressünk rá mentett adatokra.

- Nyomjuk meg a HIST/DEL gombot normál módban.
- „HIST” szó jelenik meg a kijelzőn.
- A memóri indikátora eltűnik.
- A legutoljára mentett adatot láthatjuk a hozzá tartozó idővel, és dátummal.

Használja az alábbi gombokat ahhoz hogy navigáljon az esemény módban:

- „HIST/DEL” ----- következő / régebbi adat
- „Ok/MAX.MIN. ----- előző / újabb adat
- „Minus” ----- Csatorna váltás az adott adaton belül (balra)
- „Plus” ----- Csatorna váltás az adott adaton belül (jobbra)
- „ALM” ----- Szétválaszthatjuk az AlarmEvent adatcsoportot.
- „SET” ----- Visszakerülünk normál módba.

- Ahhoz, hogy meg tudjuk nézni a legfrissebb „AlarmEvent” mentést meg kell nyomni az „ALM” gombot esemény módban.
- A sáv és az érték ami beindította a riasztót ugyancsak fel van tüntetve, a megadott alsó vagy felső határértékkel együtt.
- A HIST/DEL vagy a Ok/MAX.MIN. gombokkal tudunk váltani az „AlarmEvent” adatok között.
- Ha megint megnyomjuk az „ALM” gombot visszakerülünk az aktuális „AlarmEvent” adathoz, normális esemény módban.
- Ha gyorsan szeretnénk lapozni az adatok között tartsa nyomva „HIST/DEL” gombot, vagy az „Ok/MAX.MIN. gombot.
- Ahhoz, hogy ismét normál módba kerüljünk nyomja meg a SET gombot, de ha 2 percig egy gomb sincs lenyomva, akkor automatikusan átáll a műszer.

A műszer kalibrálása:

A nagyobb pontosság érdekében minden 12 hónapban érdemes a vásárlás helyére a Kvalifik Kft.-hez visszaküldeni a műszert, külön díjazás ellenében kalibrálásra (esetleg pontosításra).

Figyelem: A használt elemeket speciális gyűjtőhelyen kell eldobni.
Reklamáció előtt kérjük, próbálkozzon elemcserével.

A termékre 1 év garanciát vállalunk, amely az elemekre nem vonatkozik. A készülék felnyitása és szakszerűtlen kezelése a garancia elvesztéséhez vezet. Reklamáció esetén forduljon kereskedőjéhez és kérjük a vásárlási bizonylat (számla) másolatát elvinni a komplett készülékkel együtt!

Az elektronika a méréstartományon kívüli hőmérsékletet nem viseli el, ezért az ebből származó károkért nem tudunk felelősséget vállalni.