

Felhasználói útmutató a KVGTLGG160 típusú hőmérsékletadat-gyűjtőhöz

1. Technikai adatok:

Mérési tartomány:

páratartalom: (0,0...100,0) rH% (működési tartomány: (10...90) rH%)

hőmérséklet: (-25,0...+60,0) °C

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

Pontosság: (a névleges hőmérsékleten)

páratartalom: $< \pm 3$ rH% (a (10...90) rH% tartományban)

hőmérséklet: $\pm 0,3$ °C $\pm 0,017 \cdot (T - 25$ °C)

Érzékelő: szenzor csőbe épített

Kijelző: LCD kijelző, 10 mm magas, 4 digit

Mintavételi időköz: 2 másodperctől 5 óráig

Memória mérete: 16 000 érték (hőmérséklet + páratartalom)

Memória típusa: **Memória feltöltés:**

>> Miután a memória feltöltődött adattal, az adatrögzítés automatikusan véget ér.

Ciklikus memória:

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

Rögzítési idő: kb.: 18 órától 9 évig, a mérési ciklustól függően.

Névleges hőmérséklet: +25 °C

Munka hőmérséklet: (-25...+60) °C

Tárolási hőmérséklet: (-30...+85) °C

Elem: CR 2032, cserélhető

Elem élettartama: kb.: 3 év (ha a mintavételi időköz 15 perc), függ a mérési ciklustól és a hőmérséklettől.

Csatoló felület: soros, 3 tűs miniatűr csatlakozó.

Adat kommunikáció: a csatoló felületen keresztül.

Méret/Burkolat: 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (M x SZ x M), a csatlakozó és a rögzítő fül nem tartozik bele

A burkolat ütésálló műanyagból készült, az átlátszó előlap polikarbonátból van, fröccsenő víznek ellenáll: IP65 (védőkupak nélkül)

Szenzor cső: kb. Ø 15 mm, poliamidból készült,

lecsavarható műanyag védőkupak, polikarbonátból készült: IP40

EMC: A KVGTLGG160 az EMC(2004/108/EG)-ben meghatározott szabályokat figyelembe véve készült.

Az eszköz megfelel az EN61326-1 szabványnak

Járolékos hiba: < 1 %

Figyelem: kerüljük el, hogy az érzékelő védőkupakja elektrosztatikusan feltöltődjön!

2. Szükséges kellékek:

USB port a PC-n, amit a kezelőprogram használ, elindítja a KVGTTLOGG160-at és kiolvassa belőle az adatokat. Ehhez a következő kellékek szükségesek:

- USB100 vagy USB100SL átalakító közvetlenül a számítógép USB portjához, a kábel hossza kb.: 1 m.
- MINISOFT szoftver (7.18-es verzió vagy későbbi / ingyenes) az adatgyűjtő elindításához és az gyűjtött adatok kiolvasásához.

Figyelem! A GSOF 40K (7.18-es verzió vagy későbbi) szoftverrel is használható a KVGTTLOGG160-as adatgyűjtő.

3. Biztonsági utasítások:

Ez az eszköz az elektronikus eszközökre vonatkozó biztonsági szabályok alapján lett tervezve és elkészítve. Mindamelllett, a problémamentes működés és a megbízhatóság nem garantált kivéve, ha ragaszkodnak biztonságos mérés elveihez és az ebben a leírásban adott különleges biztonsági tanácsokhoz.

1. A problémamentes üzemeltetés és az eszköz megbízhatósága csak a Technikai jellemzőknél megadott klimatikus körülmények között garantált.
Az elem védelme érdekében az eszköz maximálisan engedélyezett tárolási és szállítási hőmérséklete +85 °C.
2. Figyelembe kell venni az elektromosságra, kis és nagyáramú berendezésekre vonatkozó helyi és általános utasításokat, biztonsági szabályozásokat.
3. Az eszközt gondosan megtervezve lehet egy másik eszközhöz csatlakoztatni (pl. PC). Harmadik féltől származó készülékkel való összekötés nem megengedhető feszültségeket eredményezhet, ami megrongálhatja vagy tönkretetheti ezt vagy a másik készüléket.
4. Ha a készülék működése veszélyessé válik, rögtön magától kikapcsol és nem indul újra.
Az kezelő biztonsága veszélyben lehet, ha:
 - látható károsodás van az eszközön
 - az eszköz nem a specifikációnak megfelelően működik
 - az eszköz hosszabb ideig nem megfelelő körülmények között lett tárolvaProbléma esetén juttassa vissza a készüléket javításra vagy karbantartásra a gyártóhoz.
5. **Figyelmeztetés:**
Ne használja ezt a terméket biztonságtechnikai vagy vészhelyzetbeni megállító eszközként vagy olyan helyen, ahol a termék hibája emberi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.
Ezen útmutatás be nem tartása halált vagy komoly sérülést és anyagi kárt okozhat!

4. Csatlakozás



A bemeneti jack csatlakozó kiosztása (felülnézet a tűskékre):

Interfész [-]

Nincs csatlakoztatva

Interfész [+]

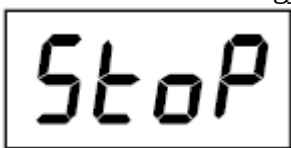
5. Észrevételek az adatgyűjtő kézhezvételekor:

Alapból az adatgyűjtő alvó üzemmódban van: a kijelző nem mutat semmit, energiafogyasztása a minimumon van. A KVGTL0GG160 a kezelőszoftverrel való kommunikáció hatására felébred. Ezután a „Stop” felirat jelenik meg a kijelzőn. Az készülék most már készen áll a működésre.

6. Üzem mód kijelző:

A KVGTL0GG160 egy 10 mm-es kijelezővel van ellátva.

Az LCD kijelző fő szerepe, hogy jelezze a hőmérsékletet és a páratartalmat. Az adatgyűjtő üzemmódjától függően más üzeneteket is megjelenít.



MEGÁLL (STOP):

A KVGTL0GG160 megállt. Nincs tárolva adat. Az adatgyűjtő memóriája üres. Az adatgyűjtő alaphelyzetbe áll és újraindítható.



LEÁLL (HALT):

A KVGTL0GG160 leállt. A tárolt adat kiolvasható. Az adatgyűjtő memóriája nem üres.



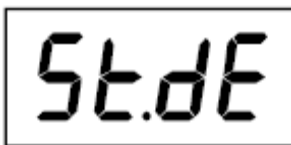
HŐMÉRSÉKLET KIJELEZÉS:

A kicsi nyíl a °C-ra mutat. Az adatgyűjtő működik. Bizonyos időközönként megtörténik a hőmérsékletmérés. A mért adatok tárolva lesznek.



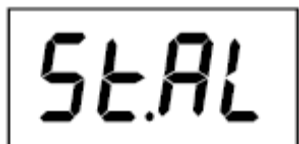
PÁRATARTALOM KIJELEZÉS:

A kicsi nyíl a %-ra mutat. Az adatgyűjtő működik. Bizonyos időközönként megtörténik a páratartalom mérés. A mért adatok tárolva lesznek.



INDÍTÁS KÉSLELTETÉS (START DELAY):

Az adatgyűjtő működik, de nem gyűjt adatot. Ahogy lejár az indítás késleltetés, az adatgyűjtő majd az előre beprogramozott feltételeknek megfelelően elkezd gyűjteni az adatokat.

**RIASZTÁS INDÍTÁS (START ALARM):**

Az adatgyűjtő működik, de nem gyűjt adatot.

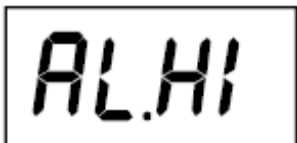
Elindul az adatgyűjtés mihelyst a hőmérséklet a megadott riasztási határokon belül van.

**ELEM (BATTERY):**

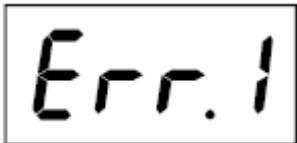
- Váltakozik a 'BAT' / Érték:
A KVGLOG100 eleme hamaros lemerül.
Hamarosan cserélje ki az elemet. Az adatgyűjtés még működik.
- Állandóan a 'BAT' felirat látszik:
Az elem üres, az adatgyűjtés megállt.
Rögtön cseréljen elemet.

**ALSÓ RIASZTÁSI ÉRTÉK:**

A mért érték (nyíl mutatja a megfelelő mértékegységet) a min. riasztási szint alatt van.

**FELSŐ RIASZTÁSI SZINT:**

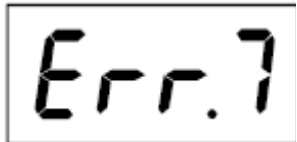
A mért érték (nyíl mutatja a megfelelő mértékegységet) meghaladta a max. riasztási szintet.

**HIBA 1 (ERROR 1):**

A hőmérséklet meghaladta az adatgyűjtő mérési tartományát.

**HIBA 2 (ERROR 2):**

A hőmérséklet alatta van az adatgyűjtő mérési tartományának.

**HIBA 7 (ERROR 7):**

A KVGLOG100 rendszerhibát talált.

- Ellenszer:
Vegye ki az elemet és várjon 30 másodpercet. Helyezze be az elemet ismét.
- Ha a hibaüzenet továbbra is megjelenik, kérjük, küldje vissza a készüléket a gyártóhoz javításra.

7. Az elem élettartama és az adatrögzítési idő

Mérési ciklus:	4 másodperc	10 másodperc	15 perc	5 óra
Adatrögzítési idő:	17,8 óra	44 óra	166 nap	Kb. 9 év
Elem élettartama:	-	Kb. 8 hónap	Kb. 3 év	-

Kérem jegyezze meg!



A rövid mérési ciklus, valamint a gyakori mérési adatátvitel az elem élettartamának megrövidüléséhez vezet!

Az energiafogyasztás megnő akkor is, ha a KVGLOG100 csatlakoztatva van. Fontos még, hogy az adatgyűjtőt csak a feltétlenül szükséges ideig csatlakoztassa a számítógép USB portjához!

8. Elemcsere

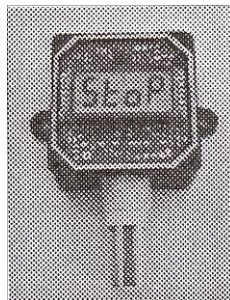
Megjegyzés:

Az elemet ki kell cserélni, a mint megjelenik a 'BAT' felirat a kijelzőn. Ha az elem feszültsége folyamatosan csökken, akkor az adatgyűjtés meg fog állni (nézze meg a LEÁLL (HALT) üzemmódot).

A memóriában tárolt adatok nem vesznek el. Elemcsere után a mérési adatokat ki lehet olvasni.

Csere:

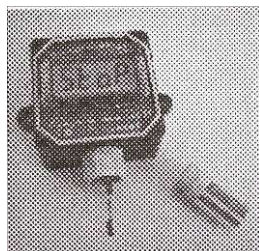
1. Távolítsa el az adatgyűjtő elejéről a 4 db csavart egy kis csavarhúzóval és vegye le a fedő elemet a burkolatról.



2. Csavarozza le a szenzorcső védőfejét.

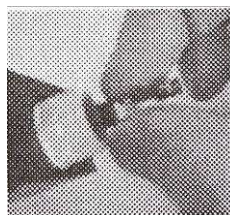
Figyelem: Az érzékelő nagyon könnyen károsodhat, mert nem védi semmi.

Óvatosan kell kezelnie és megvédeni a szennyeződésektől.

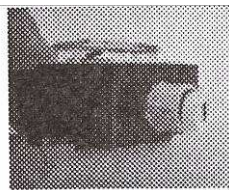
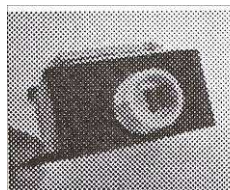


3. Óvatosan húzza ki a szenzort. Csak a csatlakozó tüskékénél érjen hozzá.

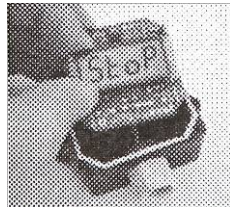
Figyelem: A csatlakozó tüskék eltörhetnek, ha nem megfelelően kezeli.



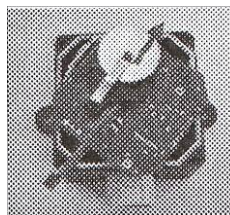
4. Húzza ki a fehér gumihabot az érzékelő csatlakozón keresztül.



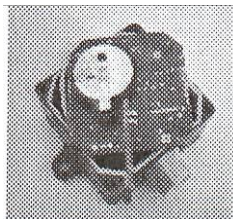
5. Vegye ki a nyomtatott áramköri lapot és tegye óvatosan a burkolat mellé az LCD kijelzővel lefelé. Vigyázzon, ne sértse fel a tömítést



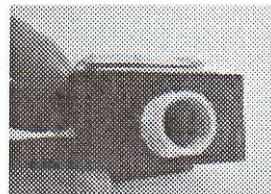
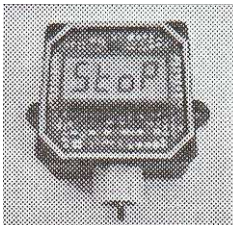
6. Óvatosan tolja ki a gombelemet a tartóból (a képen lévő nyílnak megfelelő irányba).



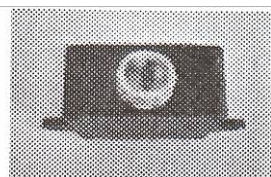
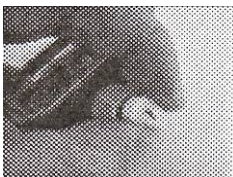
7. Helyes polaritással tegye be az új elemet (CR 2032 típusút) a tartóba. A pozitív pólus legyen a tartónyelvénél (ld. a kép jobb alsó részén).



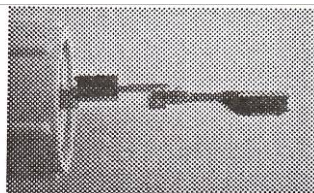
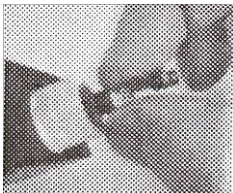
8. Vezesse be a szonda cső nyílásába az érzékelő csatlakozását és tegye vissza a lapkát a helyére.



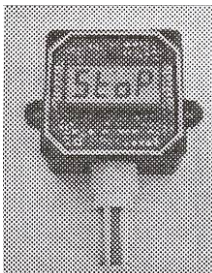
9. Fűzze fel a gumihabot a csatlakozóra és nyomja hátra a szondacsőbe.



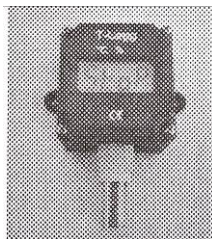
10. Csatlakoztassa az érzékelőt (jobb oldali képen)
Figyelem: A csatlakozó tűskék eltörhetnek, ha nem megfelelően kezeli.



11. Csavarozza vissza a védőfejet a szenzorcsőre.



12. Szerelje rá a fedlapot a burkolatra.



Kész

Környezetvédelmi tájékoztatás!

Üres vagy hibás elemet tilos kidobni a háztartási hulladékba.

Vigye a használt elemet megfelelő elemgyűjtő helyre.



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 (pénztárblockk) másolatát elvinni a komplett készülékkel együtt!

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