

PD 786 vízmennyiség-mérő és összegző adapter

Ez a dokumentum a PD 786-os vízmennyiség-mérő és összegző készülékről szól, amely a FIQ-001 kórszámú vízmennyiség-mérő dobozában van felszerelve. A tápfeszültségről az eredeti berendezés tápegysége gondoskodik.

Jellemzők:

Hardver panel	: OLIMEX PIC_MT_USB proto board (www.olimex.com)
Szoftver	: Beke András www.bekeband.hu (MPLABX)
Tápfeszültség	: 5 V max. 0.1 A
Bemenet	: 4 – 20 mA-es árambemenet.
Bemeneti ellenállás	: 82 Ω
A/D átalakító	: 10 bites A/D átalakító 32-szeres túlmintavételezéssel. (Effektív 16 bit.)
Bemeneti jel	: 0 – 11.11 m ³ /s
Összegzés	: 1 mp-ként. Max. összeg 99999999 m ³ . Az összeg túlsordulásakor újra 0-ról kezdi a számlálást. Az összegző értéke óránként bekerül az EEPROM tárolóba, és a számlálás onnan folytatódik.

Kezelőszervek:

Fő kijelző és a gombok.



1. Fig. Típus és verzió kijelző kép.

Kijelző terület a lényeges adatoknak.

“ESC” Kilépés gomb rendszerint a menüből, vagy pontosításból való azonnali kilépést szolgálja.

Státusz LED. Vörös, vagy zöld színével különböző állapotokról, vagy hibákról tájékoztat.

“ENT” Enter a menü, vagy a beállítás elfogadásához.

A tápfeszültség ráadása után megjelenik a típus és verzió kijelző kép:



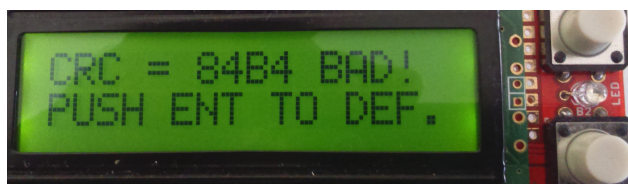
2. Fig. Típuszám, és szoftver-verzió

Amennyiben az önteszt hibátlanul lefut, a fő kijelző képernyő látszik. Felül az áramlás pillanatnyi értéke, alul az összegző látható.



3. Fig. Normál kép.

Amennyiben a bekapcsolás során az EEPROM ellenőrző összeg nem egyezik, akkor a következő kép fogad:

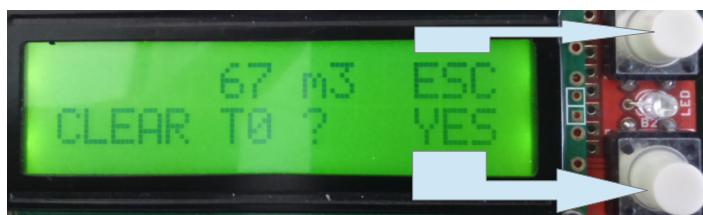


4. Fig. Rossz EEPROM ellenőrző-összeg.

Ekkor az Enter gomb legalább 3 másodperces nyomva tartásával utasíthatjuk a vezérlőt a gyári adatok beírására.

Az összegző törlése:

Az összegző törlés menübe belépéshez a főmenüben az „ESC” gombot kell nyomni legalább 3 mp-ig. Ekkor a következő kép fogad:



5. Fig.

Felül látható a számláló értéke, alul a kérdés, hogy törölje-e a T0 számlálót? A felső gomb – ahogy a nyíl is mutatja – a visszalépés törlés nélkül, az alsó visszalépés törléssel.

Figyelem! Törlés után nincs lehetőség az összegző visszaállítására.

Az összegző értéke 1 óránként az EEPROM memóriába kerül, és áramszünet, vagy szándékos kikapcsolás esetén a számlálás az elmentett értékről folytatódik.

Információk, elérhetőségek:

www.bekeband.hu

Beke András Tel.: 06308572837, 06308229627

MELLÉKLET

Az átadott műszer mérési jellemzői:

Felhasznált mérőeszközök:

1. UNI-T UT712 Volt/mA calibrator. Gysz.: 814053760

Mérési eredmények:

Beadott áram (mA)	Számított (m ³ /s)	Mutatott (m ³ /s)	Eltérés (m ³ /s)
4	0	0,003	0,003
8	2,7775	2,783	0,0055
12	5,555	5,559	0,004
16	8,3325	8,335	0,0025
20	11,11	11,115	0,005

A mérést végezte Beke András

Beke András

Tiszaújváros 2015-09-18