

## Milyen változásokat hozott a MULTICAL® 403, 603, és 803 hőmennyiségmérők vezetékes M-Bus kommunikációjában az EN 13757 szabvány 2018-09-01.-én hatályba lépett módosulása.

Az EN 13757 vezetékes M-Bus kommunikációra vonatkozó szabvány változását követve a dán **kamstrup A/S** gyártó kis mértékben módosítani kényszerült az új generációs (MULTICAL® 403, 603, és 803) hőmennyiségmérők vezetékes M-Bus adattovábbítását.



Ez főként a nagy mérők energia-, és térfogatmérése esetén érzékelhető, ugyanis ezeknél a regisztereknél a szabvány szerint ki kellett bővíteni a mérési tartományt, mélységet. Ez egy ún. VIF leírás hozzáadásával történt meg. Ezt a VIF kiegészítést némely rendszerek nem képesek értelmezni, így magát a továbbított regiszter értéket sem. (Codes for Value Information Field (**VIF**)).

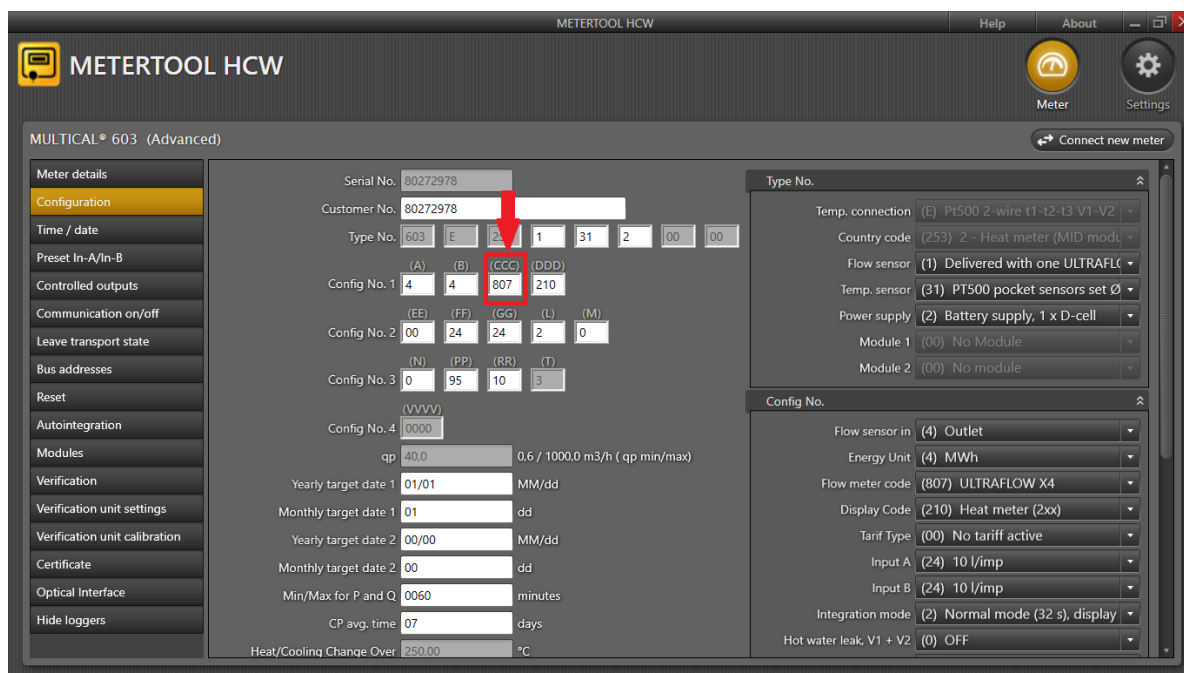
Ennek kiküszöbölésére növelni kell az energia regiszter felbontást, így csökkentve az adott regiszter tárhelyét. GJ vagy MWh energia mértékegység kijelzés esetén a 0 vagy 1 tizedesjegy értéket kell kibővíteni 2 vagy 3 tizedesjegyre. Ezt MULTICAL mérők esetén a CCC-kód határozza meg a beállításokban.

### **CCC-kód megváltoztatásának menete:**

A Kamstrup A/S hivatalos gyártói mérőprogramozó szoftverét, a [HCW Metertool](#)-t használva állítható át a CCC-kód az optikai kiolvasó fejet használva. A programozás előtt figyelni kell, hogy a használt laptop/számítógép dátum formátuma angol

nyelvterületüre legyen állítva (Vezérlőpult/Óra és terület/Dátum-, idő, és számformátumok módosítása).

A MULTICAL mérők programozásához először le kell szedni, majd visszahelyezni a számítógépség fedelét, így aktiválva a Setup loop/beállítási funkciót. Ezután csatlakoztatva az optikai fejet és elindítva a HCW Metertool-t, a következő ábra szerinti helyen található a CCC-kód a *Configuration* menüben, a *Read meter* gombra kattintás után:



Ezt be kell állítani a megfelelő értékűre, figyelve arra, hogy legalább 2 tizedes jegy legyen GJ mértékegység esetén (táblázat mellékelve). A beállítás véglegesítéséhez le kell nyomni a *Program* gombot. Erre a számítógépség leszedése és visszarakása után 4 perc áll rendelkezésre. A programozás után a mérő kijelzőjén a GJ mértékegységű E1 fűtési energia 2 tizedesjegy felbontással jelenik meg.

## M-Bus cím beállítása HCW Metertool programmal

A *Bus addresses* menüre kattintva jelennek meg az M-Bus címek. A *Read* gomb lenyomása után a 3 lehetőség közül a *Primary M-Bus address, module slot 1* címet kell megváltoztatni 1-re, melyet a *Write* gombra való kattintással lehet véglegesíteni.

## M-Bus cím beállítása előlapi gombok segítségével

Lásd [Szerelési útmutató](#) 21. oldal



A több mint 25 éve eredményesen tevékenykedő Comptech Kft. legfontosabb alapelve a szakmai felkészültség mellett, a minőség és a megbízhatóság, amely meghatározza az egész társaság működését. Célunk, hogy ügyfeleink igényeinek és elvárásainak, teljes mértékben megfeleljünk és Magyarország legelismertebb fogyasztásmérési megoldások szállítói legyünk. Ennek érdekében **MSZ EN ISO 9001:2015** szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszert és **MSZ EN ISO 14001:2015** környezetirányítási rendszert működtetünk és gondoskodunk az általunk forgalmazott eszközök szakszerű vevőszolgálatáról.

## Vezetékes M-Bus modullal szemben támasztott követelmények

A korábbi generációs (pl. Multical 402/602) Kamstrup hőmennyiségmérőket kezelő vezetékes M-Bus-on alapuló kiolvasó rendszer akkor képes maradéktalanul kommunikálni az új típusú MULTICAL 603 hőmennyiségmérővel, ha a mérő vezetékes M-Bus moduljának (HC-003-20) datagramja 20-00-998-ra (MC402/602 Profile) van állítva. Ez a beállítás HCW Metertool-lal és 6699-035 programozó kábellel változtatható meg a már ismert *Configuration* menü *Read-Write* gombjaira kattintva.

## Megjegyzések:

A MULTICAL<sup>®</sup> 803 az új generációs mérősorozat 2019-ben piacra lépő új készüléke, váltja a MULTICAL<sup>®</sup> 801-et. Az [általános tájékoztató](#) itt olvasható.

Vezetékes M-Bus modulok MULTICAL<sup>®</sup> 403 és 603-hoz [adatlap](#)

Hasznos info az M-bus-ról: <http://www.m-bus.com/> (The valid M-Bus standard: EN 13757-2 [physical and link layer] EN 13757-3 [application layer].)

Wikipédia: [Meter-Bus](#) (GB)



A Magyar Szabványügyi Testület honlapján az M-Bus szabvány angol nyelven megvásárolható.

Változat: 2019. április 23.



A több mint 25 éve eredményesen tevékenykedő Comptech Kft. legfontosabb alapelve a szakmai felkészültség mellett, a minőség és a megbízhatóság, amely meghatározza az egész társaság működését. Célunk, hogy ügyfeink igényeinek és elvárásainak, teljes mértékben megfeleljünk és Magyarország legelismertebb fogyasztásmérési megoldások szállítói legyünk. Ennek érdekében **MSZ EN ISO 9001:2015** szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszert és **MSZ EN ISO 14001:2015** környezetirányítási rendszert működtetünk és gondoskodunk az általunk forgalmazott eszközök szakszerű vevőszolgálatáról.