



Kamstrup hőmennyiségmérők vezetékes és vezeték nélküli M-Bus kommunikációs adatcsomagjai

A **Kamstrup** 3. generációs hőmennyiségmérői, azaz a **MULTICAL®** 403/603/803 típusok vezetékes és vezeték nélküli M-Bus moduljai felprogramozhatók különböző adatcsomagokra.



Ezek az adatcsomagok tartalmazzák azokat a regisztereket, melyeket a mérők az adott kommunikáció során küld az [USB Meter reader](#)-nek és a [READY Manager](#) távkiolvasó rendszernek. A említett kiolvasási lehetőségek csakis titkosított kommunikáció mellett használhatók, ún. KEM kiterjesztésű biztonsági fájlok alkalmazásával. Így teljes mértékben kielégíti a 2018. májusban bevezetett GDPR (Adatvédelmi rendelet) követelményeit!

A következő [linken](#) elérhető egy gyártói dokumentum a jelenleg rendelkezésre álló adatcsomagokról. Érdemes ezt átböngészni a hőmennyiségmérő rendelése előtt,

hiszen így a kiválasztott adatcsomag kerül felprogramozásra a gyártás során. Természetesen a gyártás után is van lehetőség az adatcsomag megváltoztatására.

Álljon itt egy példa a 3x-10-101: C1, Drive-by, **Standard registers** nevű adatcsomagról, mely az alábbi adatokat továbbítja a megadott kommunikációs paraméterek (kommunikáció gyakorisága, teljesítménye, frekvencia tartománya, keret formátuma és becsült elem élettartama) mellett. Ezek a paraméterek és a megadott regiszterek módosíthatók (pl. bármely regiszter helyett bekerülhet a mérő által tárolt, de itt nem megjelenített adat: teljesítmény, tarifa stb.)

Wireless M-Bus datagram	YY = 10 ZZZ = 101	Interval: 16s 10mW	Walk-by/Drive-by C1, 868MHz Frame format B	MULTICAL® 403 MULTICAL® 603 MULTICAL® 803
-------------------------	----------------------	-----------------------	--	---

Estimated battery lifetime	1xD-Cell 2x A-Cells	16 years 8 years
----------------------------	------------------------	---------------------

No.	Register Id	Register name	Register Origin	St. no.	Data type	Notes	H	C	H/C	V
1	60	Heat energy E1					X		X	
2	63	Cooling energy E3						X		
3	63	Cooling energy E3				HCC			X	
4	97	Energy E8					X	X	X	
5	110	Energy E9					X	X	X	
6	68	Volume V1					X	X	X	X
7	74	Flow V1 actual					X	X	X	X
8	86	t1 actual (2 decimals)			Int2		X	X	X	
9	87	t2 actual (2 decimals)			Int2		X	X	X	
10	369	Info bits					X	X	X	X
11	348	Date			Int2		X	X	X	X
12	60	Heat energy E1	Month Log	1			X		X	
13	63	Cooling energy E3	Month Log	1				X		
14	63	Cooling energy E3	Month Log	1		HCC			X	
15	68	Volume V1	Month Log	1			X	X	X	X
16	348	Date	Month Log	1	Int2		X	X	X	X

Különleges esetben akár egyedi adatcsomag is létrehozható a felsoroltakon kívül a **Kamstrup** szerviz által. További információért keressen minket.

Végül pedig álljon itt tájékoztatásképp egy összehasonlítás a különböző, fogyasztásmérés területén népszerű kommunikációs technológiákról a **Kamstrup** hivatalos tesztjei alapján:

	LoRaWAN	wM-Bus	NB-IoT	Sigfox
Adattovábbítás alacsony fogyasztás mellett	-	++	-	-
Lefedtettség és kommunikációs távolság	+	-	++	++
A lefedtettség növelésének lehetőségei	++	++	-	+
Immunitás más eszközökkel való interferencia ellen	-	+	+	-
Számlázási célra való alkalmasság	++	++	++	++
Általános analitikai célra való alkalmasság	+	++	+	+
'Real time' analitikai célra való alkalmasság	-	++	-	-

A jelenleg használt IoT megoldások közül - ahogy a fent említett adatcsomag leírás és összehasonlítás is mutatja – az energiafelhasználás/adatmennyiség/gyakoriság főbb szempontok szerint mindenképp kiemelkedik a **Kamstrup** vezeték nélküli M-Bus kommunikációja. Így erősen ajánlott azon távhő szolgáltatók számára, akik nem csak havi néhány db. minimális számú adatra tart igényt, hanem a megfelelő adatmennyiség és gyakoriság (pl. óránkénti) mellett kívánja optimalizálni az elosztói hálózatát.

Végezetül álljon itt Assens (DK) Távfűtő vállalat ügyvezetőjének nyilatkozata:

”By optimising our network operations we have, over the last few years, saved 2,500-3,000 MWh – that’s approx. 2.5% – and reduced pipeline losses by 12%”

Marc Roar Hintze, CEO, Assens District Heating.

Azaz 2,5% energiamegtakarítást értek el és a hálózati veszteséget 12%-al csökkentették.

Bármilyen további kérdés észrevétel esetén bátran keresse kollégáinkat a (1)226-1585 telefonon, vagy az info@comptech-kft.hu e-mail címen. www.multical.hu

Forgalmazó:

comptech

Mérnöki Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

1221 Budapest, Jobbágy u. 5. info@comptech-kft.hu
☎ : (1) 226-1585 www.multical.hu

Kiadva: 2020. március 23.

kamstrup

<https://www.kamstrup.com/en-en>

**Okos fogyasztásmérési megoldások energiaszolgáltatóknak!
BE SMART!**

Oldal: 3 / 3