

KLASA: UP/I-960-03/02-07/120
URBROJ: 558-03/3-03-1
Zagreb, 9. rujna 2003.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila tvrtke CmC Ekocon d.o.o., Sjeverna ulica 1/2, 52420 Buzet, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: mjerilo protoka mjerila toplinske energije
 - tvornička oznaka mjerila: MTH-DA-KGm
 - proizvođač mjerila: ABB Kent Messtechnik GmbH-SVM AB
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Lampertheim, Njemačka
 - službena oznaka tipa mjerila: HR Q-1-1005
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Obrazloženje

Tvrtka CmC Ekocon d.o.o., podnijela je ovom Zavodu, 17. listopada 2002., zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerila zadovoljavaju mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila toplinske energije ("Narodne novine" broj 25/00) i da su prikladna za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog tipnog odobrenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (3 str.)

R A V N A T E L J

dr. sc. Jakša Topić, dipl. ing.

Dostaviti:

1. CmC Ekocon d.o.o., Sjeverna ulica 1/2, 52420 Buzet
2. OMP PJ – Zagreb, Osijek, Rijeka, Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

1. TEHNIČKI OPIS MJERILA

1.1. Namjena

Mjerilo protoka tipa MTH-DA-KGm odobrava se kao podsklop mjerila toplinske energije.

1.2. Izvedba

Mjerilo protoka je višezlazno mjerilo s turbinom, ima impulsni izlaz, a ugrađuje se u povrat kruga za izmjenu topline. Procesni priključak mjerila protoka može biti na navoj ili s prirubnicom.

1.3. Način rada

Strujanje tekućeg nosioca topline (vode), u više mlazova kroz ravnomjerno raspoređene ulazne otvore, uzrokuje vrtnju rotora čija je brzina okretanja razmjerna brzini strujanja vode, odnosno protoku. Vrtanja rotora se prenosi na mehanizam pokaznoga uređaja, čiji je omjer prijenosa tako namješten da se na pokaznom uređaju dobiva očitavanje proteklog obujma vode. Električni signali, proporcionalni proteklom obujmu vode, šalju se u tipno odobrenu računsku jedinicu mjerila toplinske energije koja, osim iz mjerila protoka, prima signale i od para mjerila temperature te izračunava iznos predane toplinske energije.

2. MJERNOTEHNIČKI PODACI

2.1. Granice temperaturnog opsega primjene mjerila protoka Θ_{mp} : 0 °C ... 120 °C.

2.2. Nosilac topline: voda.

2.3. Mjeriteljske značajke

Nazivni promjer, DN (mm)	15	20	20	25	25	40	50
Trajni protok, q_p (m ³ /h)	1	1,5	2,5	3,5	6	10	15
Omjer najvećeg i trajnog protoka, q_s/q_p	2	2	2	2	2	2	1,6
Omjer trajnog i najmanjeg protoka, q_p/q_i	25/50	25/50	25/50	25/50	25/50	25/50	12,5/25
Vrijednost impulsa (l/ imp.)	10	10	10	10	10	10	100

2.4. Mjeriteljski razred točnosti: 2 ili 3.

2.5. Najveći dopušteni radni tlak: 16 bar.

2.6. Položaj ugradnje: vodoravno.

2.7. Mjesto ugradnje: u povrat kruga za izmjenu topline.

2.8. Razred radnog okruženja: C.

3. CRTEŽI I SLIKE ZA PREPOZNAVANJE MJERILA

Crtež/slika	Sadržaj crteža/slike
Slika 1	Mjerilo protoka mjerila toplinske energije tipa MTH-DA-KGm
Slika 2	Prikaz stavljanja znaka ovjere na mjerilo protoka mjerila toplinske ene tipa MTH-DA-KGm

4. NATPISI I OZNAKE

Na natpisnoj pločici (slika 1), moraju biti ovi natpisi i oznake:

1. tvrtka, odnosno ime ili znak proizvođača
2. tvornička oznaka – tip mjerila protoka mjerila toplinske energije
3. godina proizvodnje
4. tvornički broj
5. službena oznaka tipa
6. gornja granica protoka (q_s), trajni protok (q_p) i donja granica protoka (q_i)
7. najveći dopušteni radni tlak
8. razred točnosti, ako nije razred točnosti 3
9. mjesto ugradnje mjerila protoka (u polazu ili u povratu)
10. gornja granica temperaturnog područja primjene mjerila protoka ($\Theta_{mp,max}$)
11. vrijednost impulsa mjerila protoka
12. položaj mjerila protoka pri ugradnji (vodoravno ili uspravno).

Na kućištu mjerila protoka mora se nalaziti strelica za označavanje smjera protoka vode.

5. POSTUPAK OVJERAVANJA, ŽIGOSANJA I ZAŠTITE OD NEOVLAŠTENOG PRISTUPA NAKON OVJERAVANJA

5.1. Ovjeravanje mjerila protoka provodi se prema točki 5.1. hrvatske norme HRN EN 1434-5:1998 i prema naputku proizvođača.

5.2. Ispravno mjerilo protoka žigoše se postavljanjem godišnjeg ovjernog žiga za utiskivanje na plombu kojom je plombirana žica koja prolazi kroz otvore na vijku za podešavanje i na prstenu koji spaja kućište s pokaznim uređajem (slika 2). Time je mjerilo protoka ujedno zaštićeno i od neovlaštenog pristupa.

5.3. Uz svako se mjerilo moraju priložiti upute za uporabu i upute za ugradnju.

6. ZAŠTITA OD NEOVLAŠTENOG PRISTUPA KOJU PROVODI ISPORUČITELJ TOPLINSKE ENERGIJE

Zaštitu od neovlaštenog pristupa računskoj jedinici, nakon priključenja mjerila protoka i ugradnje mjerila toplinske energije, vrši isporučitelj toplinske energije.



Natpisna pločica

Slika 1: Mjerilo protoka mjerila toplinske energije tipa MTH-DA-KGm



Godišnji ovjermi žig za utiskivanje

Slika 2: Prikaz stavljanja znaka ovjere na mjerilo protoka mjerila toplinske energije tipa MTH-DA-KGm