

Dzīvokļu īpašnieku kooperatīvā sabiedrība „Mežmala”;
Reģistrācijas numurs: 41503046653;
Juridiskā adrese: 18. novembra iela 387-58, Vecstropi,
Naujenes pag., Daugavpils nov., LV-5417
Valdes priekšsēdētājam A.Čerņavska kungam



Siltumenerģijas skaitītāju “KAMSTRUP” un „ENGELMANN” tehnisko rādītāju salīdzinājums

2016.gada 17.maijā

Daugavpilī

Projekta autors SIA „EDOS-M”
Valdes loceklis Edgars Kairišs
Reģistrācijas Nr. 41503047377
Juridiskā adrese Patversmes iela 2—66, Daugavpils, Latvija
tālr. +371 29190493

Atsaucoties uz Jūsu vēstuli no 10.05.2016. sakarā ar iepirkumu “Dzīvojamās mājas 18. novembra ielā 422 Naujenes pagastā, Daugavpils novadā, apkures sistēmas atjaunošana” ID NR. DZĪKS MEŽMALA 2016/1 par pretendentu piedāvājumos sniegto siltumenerģijas skaitītāju tehnisko parametru salīdzināšanu. Veicām Engelmann SensoStar2U siltumenerģijas skaitītāja salīdzināšanu ar projektā paredzēto KAMSTRUP MULTICAL 302. Tehniskos datus apkopojām tabulā un piezīmēs norādījām iepriekšminēto skaitītāju atšķirības.

“KAMSTRUP” un „ENGELMANN” siltumenerģijas skaitītāju salīdzinājums			PIEZĪMES
1	2	3	4
Modelis	"KAMSTRUP" Multical 302 Qp-0,6 m ³ /h	"ENGELMANN" Sensostar 2U Qp-0,6 m ³ /h	
Siltumskaitītāja apstiprinājums	MID apstiprinājums EN1434		
Caurplūdes nomināli (qp)	Ultraskaņas 0,6 m ³ /h	Ultraskaņas 0,6 m ³ /h	
Caurplūdes maksimums (qs)	2:1	2:1	

SIA EDOS-M

Reģ. Nr.41503047377, Patversmes iela 2-66, Daugavpils, LV-5417, Būvkomersanta reģ.Nr. 7173-R,
e-pasts: edos-m@inbox.lv, Tālr. +37129190493

1	2	3	4
Caurplūdes minimums (qi)	1:100 (6 l/h)	1:50 (12 l/h)	SensoStar2U siltuma skaitītājam ir zemāka jūtība, nekā Multical MC302, kas ietekmē mērījumu precizitāti it īpaši siltā laika periodos, kad ir mazs siltuma patēriņš.
Dinamiskais diapazons qi/qp	1:100	1:50	SensoStar2U siltuma skaitītājam ir divreiz zemāks dinamiskā diapazona rādītājs salīdzinājumā ar Multical MC302, kas ietekmē mērījumu precizitāti.
Spiediena kritums Δp qp/qs (Pa)	2000/6000	3000/15000	Sensostar 2U hidrauliskā pretestība ir gandrīz divreiz lielāka nekā Multical MC302. Palielināta siltumskaitītāja hidrauliskā pretestība ietekmē apkures sistēmas kopējo hidraulisko pretestību, kas nebija paredzēts projektā. Lieka hidrauliskā pretestības gadījumā ir jāmaina apkures sistēmas sūknis ar lielāku jaudu un attiecīgi lielāku elektroenerģijas patēriņu.
Ūdens temperatūru diapazoni plūsmas sensoram	Apkure 2...150 °C Dzesēšana 2...150 °C	Apkure 15...90/130 °C (150 tikai 2000h) Dzesēšana 5...50 °C	
IP klases	Kalkulators IP65 Plūsmas sensors IP68	Kalkulators IP54 Plūsmas sensors IP65	Processora aizsardzības klase siltumskaitītājam SensoStar2U ir zemāka nekā projektā paredzētajam siltuma skaitītājam.
Kalkulatora montāžas iespējas	Uz plūsmas daļas vai uz sienas (kabeļa garums 1,2)	Uz plūsmas daļas vai uz sienas (kabeļa garums 0,85 m)	
Temperatūras sensoru vadu garums	1,5 m	1,5; 3 m	
Temperatūras sensoru diametri	5,2 mm	5,0; 5,2; 6,0 mm	

SIA EDOS-M

Reģ. Nr.41503047377, Patversmes iela 2-66, Daugavpils, LV-5417, Būvkomersanta reģ.Nr. 7173-R,
e-pasts: edos-m@inbox.lv, Tālr. +37129190493

1	2	3	4
Pielietojums	Siltuma enerģijas uzskaitē Dzesēšanas enerģijas uzskaitē Siltuma/dzesēšanas enerģijas uzskaitē		
Pielietojamo sensoru tipi	Pt500, 2-dzīslu	Pt1000, 2-dzīslu	
Baterijas elektrobarošana	3,65 V A-tipa; kalpošana līdz 6 gadi 2 x A-tipa; kalpošana līdz 12 gadi	3,0 V A-tipa; kalpošana līdz 6 + 1 gadi; vai 10 gadi ar ierobežotu	Elektrisko barošanas elementu darbības laiks - SensoStar2U ir mazāks par Multical MC302.
Atbilstības klase	EN 1434 klase A un C, 5...55 °C	EN 1434 daļa 1-6,5...55 °C	
Info kodu arhīvs	50 notikumi arhīvā 36 attēlojami uz displeja	Nav sniegta informācija	
Datu arhīvs (standarta)	960 stundas + 460 dienas + 24 mēneši + 15 gadi	Nav sniegta informācija	
Konfigurēšanu arhīvs	25 ieraksti	Nav sniegta informācija	
Puslu ieejas	Nav	Opcija (kopā ar M-Bus vai Wireless	
Datu arhivēšana	<p>Patstāvīga (EEPROM) atmiņa, kur arhivējas dažādi parametri. Tajā ir ietverti šādi faili: Intervāls, Arhīva dziļums, arhivētās vērtības:</p> <p>Gada Arhīvs - 15 gadi, Ikmēneša arhīva - 24 mēneši, Diennakts - 460 diennaktīm, Stundu arhīvs - 960 stundas, info kodu glabātājs - 50 notikumi (36 notikumi var būt redzams uz displeja) Info kods un datums, Arhīvs konfigurācijām - 25 konfigurācijas, jaunā konfigurācija un datums, Arhīvam ir stingra struktūra, nevar mainīt vērtību no arhīvu reģistra, intervāli arhivēšana fiksēta.</p> <p>Kad EEPROM ir pilna jaunie dati tiks pārrakstīti virsū visvecākajiem datiem. Skaitītājs nevar uzglabāt vairāk par 25 pārkonfigurāciju notikumi, ierakstu pārrakstīšanu pa virsu vecajiem nedrīkst veikt (nenņemot plombu).</p>	<p>Datu uzglabāšana energoneatkarīga atmiņā; reizi dienā Norēķinu datumi 15 vērtības uz displeja katru mēnesi; gada norēķinu datumu var izvēlēties; 18 vērtības katru mēnesi, izmantojot optiskos interfeisus vai M-Bus</p>	

SIA EDOS-M

Reģ. Nr.41503047377, Patversmes iela 2-66, Daugavpils, LV-5417, Būvkomersanta reģ.Nr. 7173-R,
e-pasts: edos-m@inbox.lv, Tālr. +37129190493

1	2	3	4
Datu pārraides intervāls	Datu pārraides intervāls ir 16sek.	Datu pārraides intervāls ir 120sek.	Multical MC302 Radio signāls ir katras 16 sekundes. Bet SensoStar2U - katras 120 sec, kas attiecīgi stipri ietekmēs datu nolasīšanas procedūru. Tā būs ilgāka un nestabilāka.

Izanalizējot, iepriekšminēto siltumenerģijas skaitītāju rādītājus ir redzams, ka Engelmann Sensostar 2U siltumenerģijas skaitītāja tehniskie rādītāji ir zemāki un nav analogiski ar projektā paredzētā MULTICAL 302 siltuma skaitītāja tehnikajiem rādītājiem.

SIA "EDOS-M" valdes loceklis



/Edgars Kairiņš/