

Kasutusjuhend**EESTI KEEL****VS 6 MULTIPLA**

KÜLMAKAITSEKLAPP – ECM (elektrooniline juhtmoodul)

**1 – PEAMISED OMADUSED**

ECM-külmakaitseklapp võimaldab hüdraulikaseadmes oleva vedeliku (vee) väljalaskmist, kui selle temperatuur langeb 2–4 °C vahemikku. See takistab jää tekkimist seadme süsteemis, tavaliselt soojuspumba või hübriidsüsteemi korral, vältides võimalikke kahjustusi torudele ja seadmele endale.

2 – MATERJALID

Klapi korpus:	Messing CW617N (EN 12165)
Termoanduriga väljalaskeventiil:	Messing CW614N (EN 12164)
Vaakumklapp:	Messing CW617N (EN 12165)
Vedrud:	Roostevaba teras Inox EN 10270-3 (AISI 302)
O-kujulised tihendid:	EPDM / FKM

3 – TEHNILISED ANDMED

FUNKTIONAALSED OMADUSED

Töövedelik:

Vesi / vesi glükooliga (maksimaalselt 30%)

Maksimaalne töösurve: 10 bar

Temperatuurivahemik: 0...90 °C

Ümbritseva õhu temperatuurivahemik: –30...60 °C

Korpuse ühendused:

Väliskeermega ühendused ISO228/1: DN 25

(G1") DN 32 (G1" ¼) ja DN40 (G1"½)

Avava vedeliku temperatuur: 3 ± 1 °C

Voolutegur Kvs: ([m³/h] ΔP = 1 bar juures)

Kvs = vt mõõtmete tabelit

4 – MÕÕTMED

Vaata joonis 01 (lehe tagakülg)

5 – KASUTAMINE

Külmakaitseklapp aktiveerub, kui hüdraulikaseadme välimistes torudes olev vedelik (vesi) läheneb külmumispunktile (2–4 °C). Nõuetekohaseks tööks peab klapp olema isoleerimata ja välitingimustes paigaldatuna kaitstud vihma, lume ja otsese päikesevalguse eest.

Näiteks kui välisõhu temperatuur on madal ja soojuspump on pikaks ajaks välja lülitatud või esineb rike, võib soojusülekandevedeliku temperatuur ilma külmakaitselahenduseta läheneda külmumispunktile, põhjustades võimalikke kahjustusi torudele ja seadmele endale. ECM-klapp töötab umbes 3 °C juures, avaneb ja laseb vedeliku välja, et vältida jää tekkimist süsteemi torudes. Kui külmakaitseklapp on suletud, jääb see suletuks, kuni vedeliku temperatuur langeb alla 3 °C.

(Vt joonised 03/04/07 lehe tagaküljel.)

MÄRKUS

Kontrollige süsteemi rõhku. Kui soojusülekandevedelik naaseb temperatuurile vähemalt 4 °C, sulgub külmakaitseklapp ja hüdraulilise süsteemi normaalne töörežiim taastub.

(Vt joonis 02 lehe tagaküljel.)

6 – HOOLDUS

Perioodilist hooldust (vähemalt kord aastas) peavad tegema kvalifitseeritud töötajad/paigaldajad.

7 – ÜLDISED HOIATUSED

Kõrvaldage pakend nõuetekohaselt vastavalt pakendil märgitud kehtivatele eeskirjadele. Toodet tuleb hoida ruumis, kus ei esine ei niiskust ega tolmu.

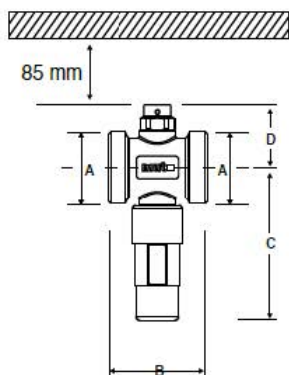
Selles kasutusjuhendis esitatud juhiste eiramine, hooletus, klapi nõuetele mittevastav või vale paigaldamine ja kasutamine tühistab garantii ning vabastab tootja vastutusest sellise nõuetele mittevastava kasutamise/paigaldamise tagajärjel tekkinud kahjude eest.

8 – PAIGALDAMINE

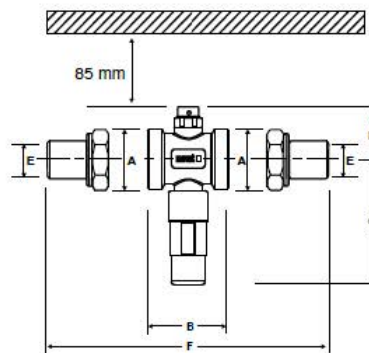
Külmakaitseklapi korrektseks tööks tuleb see paigaldada järgmiselt:

- Ilma isolatsioonita.
- Asend ja arv: vertikaalselt, äravooluava allapoole suunatud. Sel viisil saab ära voolav vesi vabalt välja voolata. **Vt joonis 05.**
- Väljalaskeava peab nii juurde- kui ka tagasivoolutorudel olema vähemalt 15 cm kõrgusel maapinnast, torude vaheline kaugus vähemalt 10 cm ja torudele tuleb anda kerge kalle klappide suunas. See aitab vähendada toru veega täitumise ja jäätumise ohtu. **Vt joonis 08.**
- Asukoht: väljaspool hoonet, torus, kus soojuspumba rikke korral võib temperatuur langeda madalaimale tasemele.
- Teistest soojusallikatest eemal ning kaitstuna vihma, lume ja otsese päikesevalguse eest.
- Süsteemi torud: vältige sifoonühendusi, sest äravoolu avanemise korral takistavad need ringluses oleva vedeliku jäägi väljavoolu. **Vt joonis 06.**
- Süsteemi torud peavad olema puhtad ja paigaldatud peavad olema sobivad filtreerimisseadmed (nt mudel DF Compact Magnum).

Joonis 01.



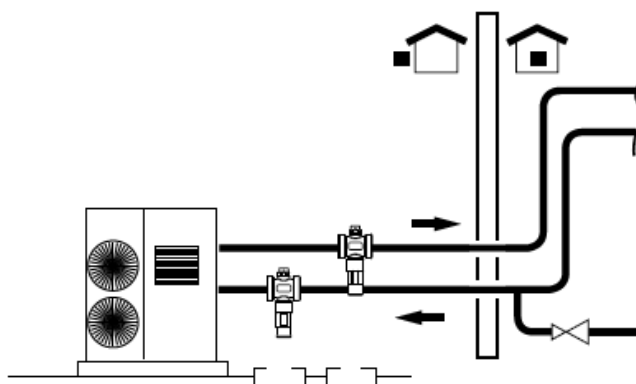
CODICE	7.030.03634	7.030.03635	7.030.03636
MODELLO	ECM 25E	ECM 32E	ECM 40E
DN	25	32	40
A ISO228/1 Filettata maschio	G 1" B	G 1"½ B	G 1"½ B
B [mm]	52	59	62
C [mm]	83,75	88	88
D [mm]	31,75	36	36
Kvs	56	71	73



CODICE	7.030.03650	7.030.03651
MODELLO	ECM 25MM	ECM 32MM
DN	25	32
A ISO228/1 Filettata maschio	G 1" B	G 1"½ B
B [mm]	52	59
C [mm]	83,75	88
D [mm]	31,75	36
E ISO228/1 Filettata maschio	G 1" B	G 1"½ B
F [mm]	126	148
Kvs	56	71

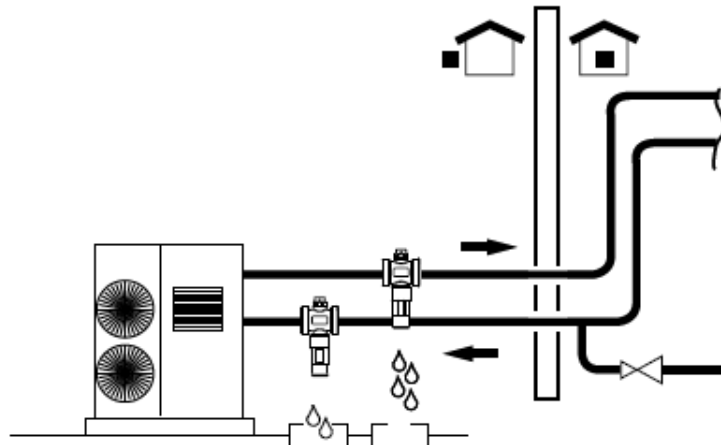
Joonis 03.

Suletud klapp

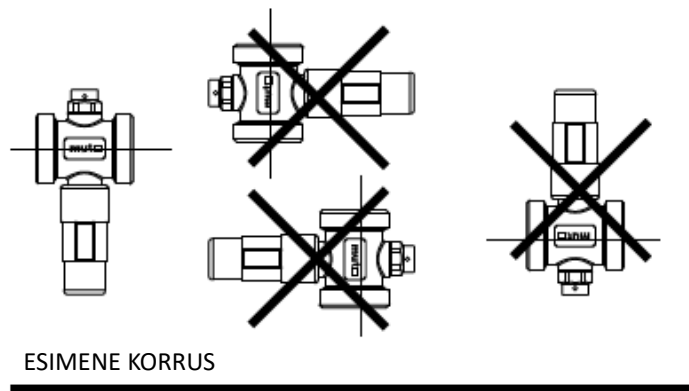


Joonis 04.

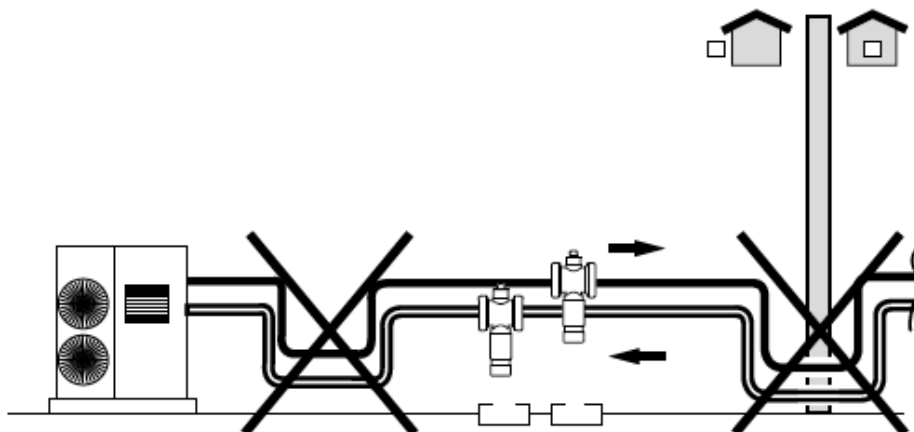
Avatud klapp



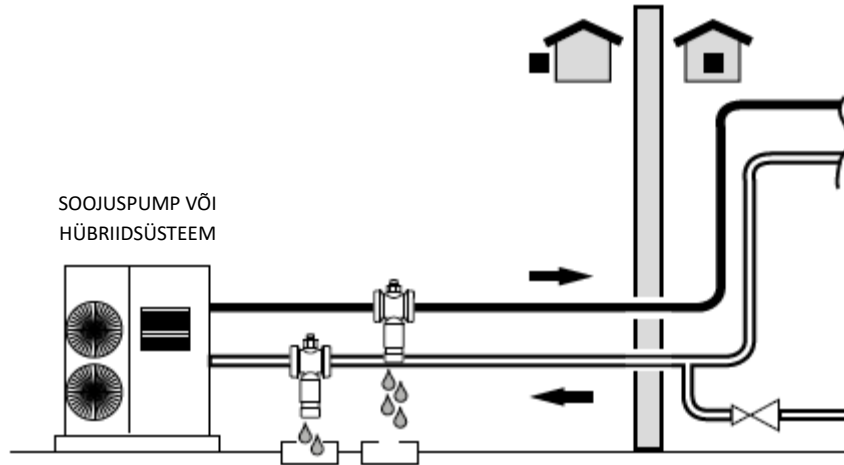
Joonis 05.



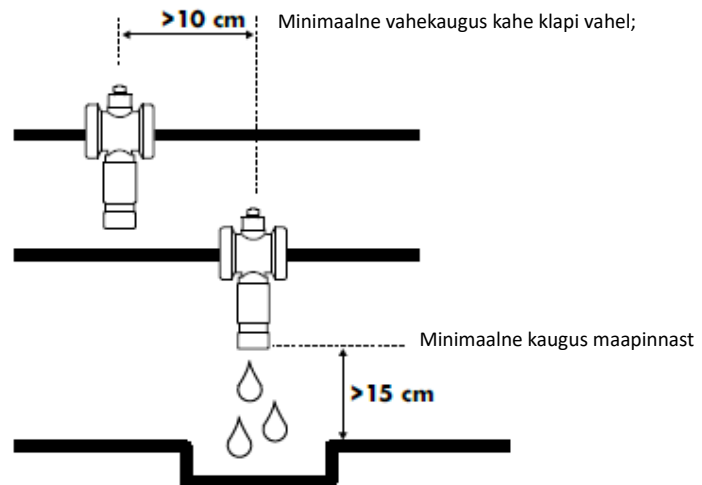
Joonis 06.



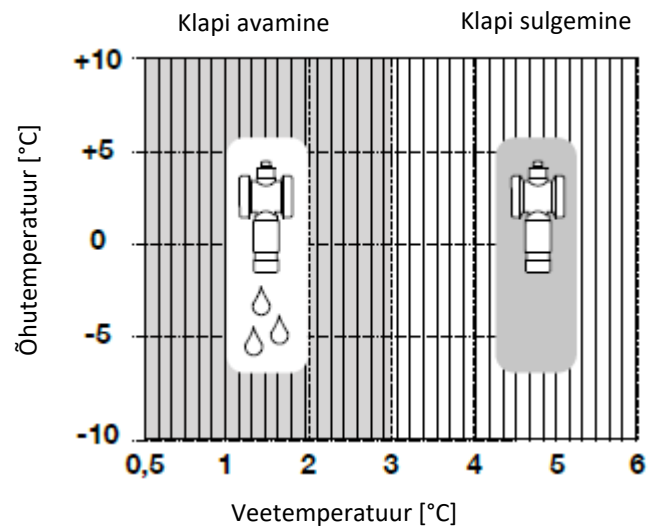
Joonis 07.



Joonis 08.



Joonis 09.



Mut Meccanica Tovo S.p.A. – Via Bivio S. Vitale 36075 Montecchio Maggiore (VI) – Italia – Tel
+39 (0) 444/491744 Faks +39 (0) 444/490134 – www.mutmeccanica.com –
info@mutmeccanica.com



SKS Võru OÜ
Kadaka tee 4 10621 Tallinn
Tel +372 627 7150
E-post: sks@sks.ee
www.sks.ee

