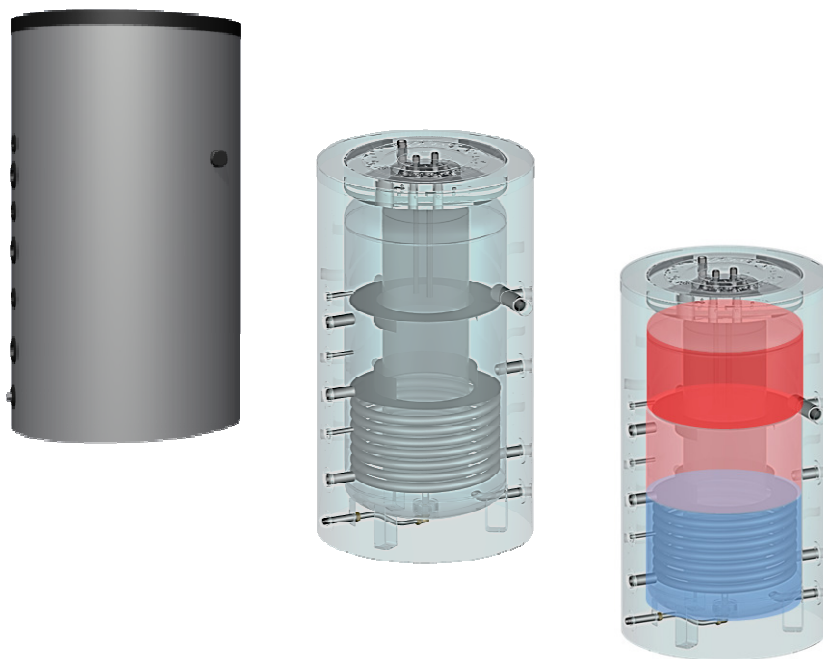


▶ **INTEGRA**

Universaalne akumulatsioonipaak



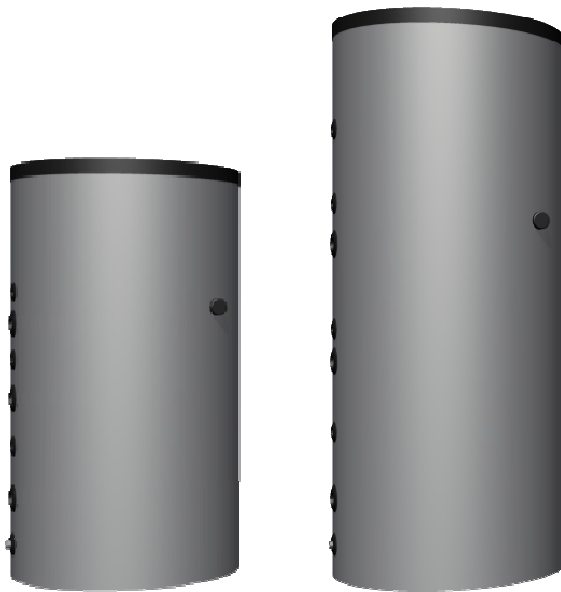


**Konstruksioon, toimimise
põhimõte...**

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Üldised omadused

INTEGRA seeria



- Universaalset akumulatsioonipaaki kasutatakse sooja tarbevee (edaspidi SV) tootmisel ja keskkütte (edaspidi KK) teotuseks
- Sisse ehitatud SV paak (nn. "paak paagis")
- Võimaldab erinevate soojusseadmete ühendamist:
 - päikesekütte süsteem
 - gaasikatel
 - elektrikatel
 - õlikatel
 - puuküttel ahi või pellet
 - soojuspump
- Erinevad ühendused erinevatele soojust tootvatele seadmetele → tagatud erinevate süsteemide tõhus koostöö ühes süsteemis
- Kõrge efektiivsus tänu erineva temperatuuriga tsoonide eraldamisele akumulatsioonipaagis

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Üldine tehniline info

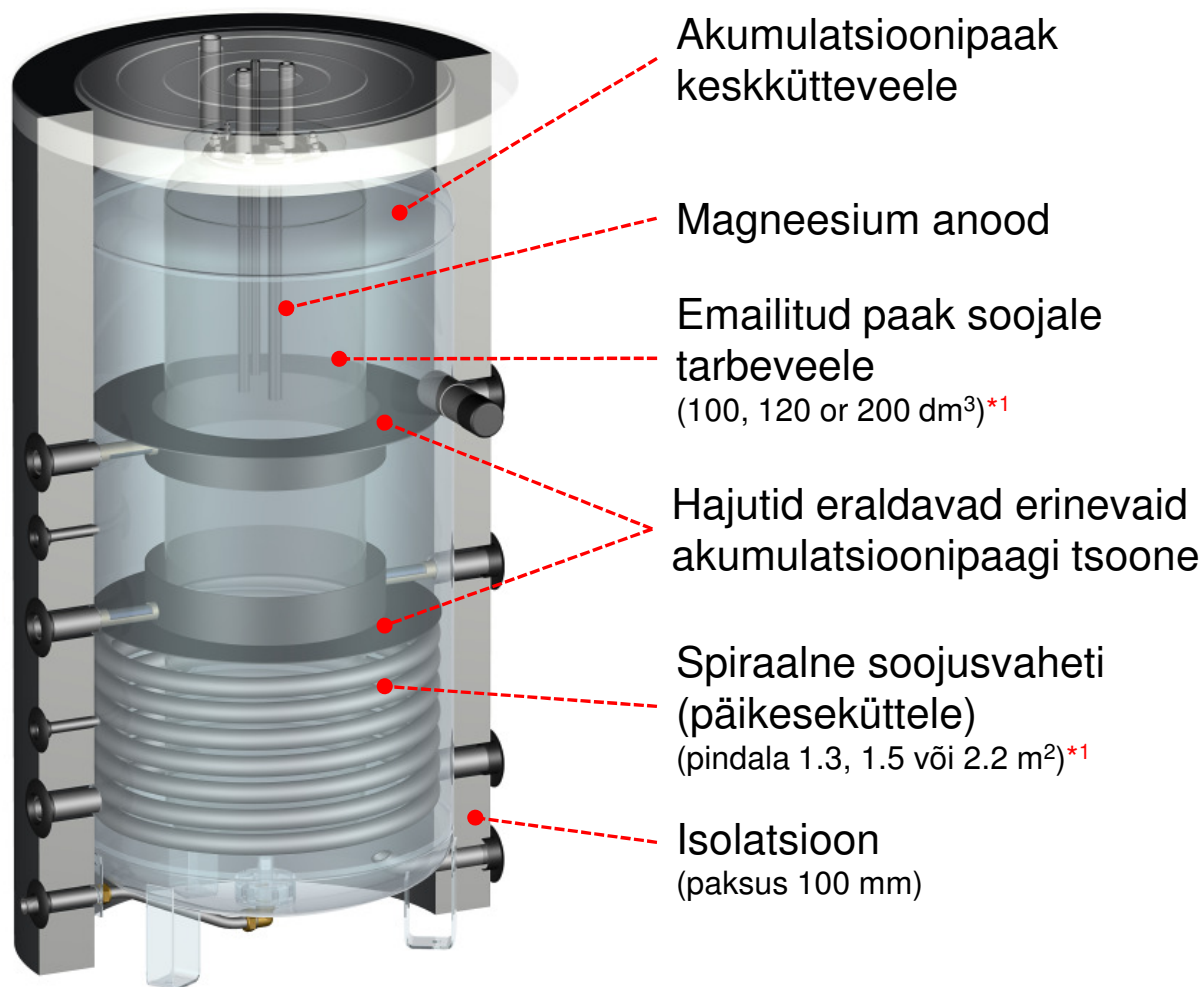


- Magnesium anood katseb korrosiooni eest
- Maksimaalne töö rõhk
3 bar – keskütte (KK) süsteemis
6 bar – sooja tarbevee (SV) süsteemis
- Isolatsioonikihi paksus 100 mm
- Plastikust hõbedane ümbris
- Täiendavalt võimalik lisada 2 kW elektriline küttekeha

		INTEGRA 400/100	INTEGRA 500/120	INTEGRA 800/200
Nominaalne maht	dm ³	330	480	800
Sooja tarbevee maht	dm ³	100	120	200
Päikesekütte süsteemis soojusvaheti pindala	m ²	1.3	1.5	2.2
Diameeter/kõrgus (mm), koos isolatsiooniga	mm	800/1473	850/1850	990/1915
Kaal	kg	130	158	210

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

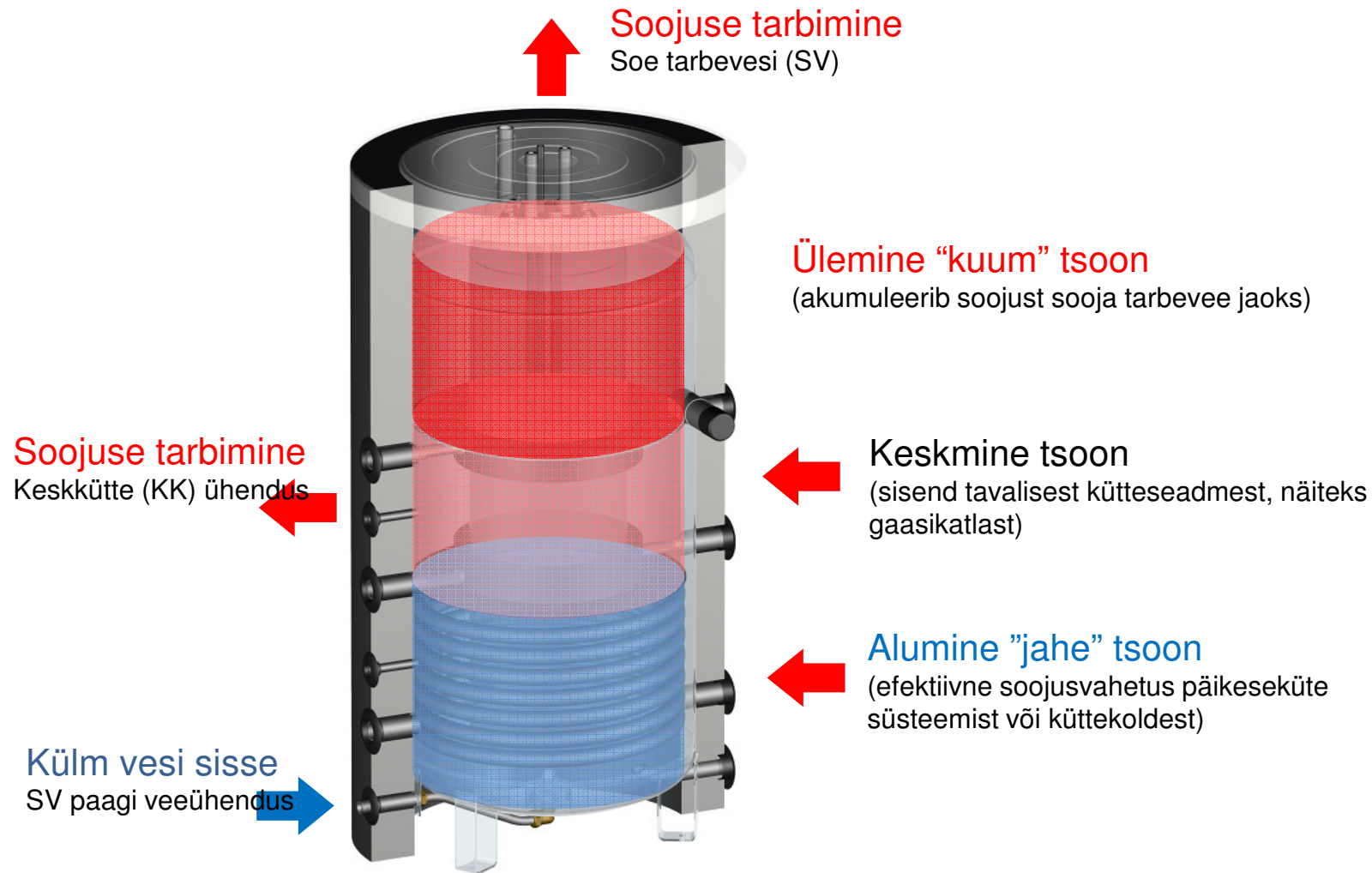
Ülevaade



*¹ – sõltuvalt versioonist, vastavalt INTEGRA 400/100, INTEGRA 500/120 või INTEGRA 800/200

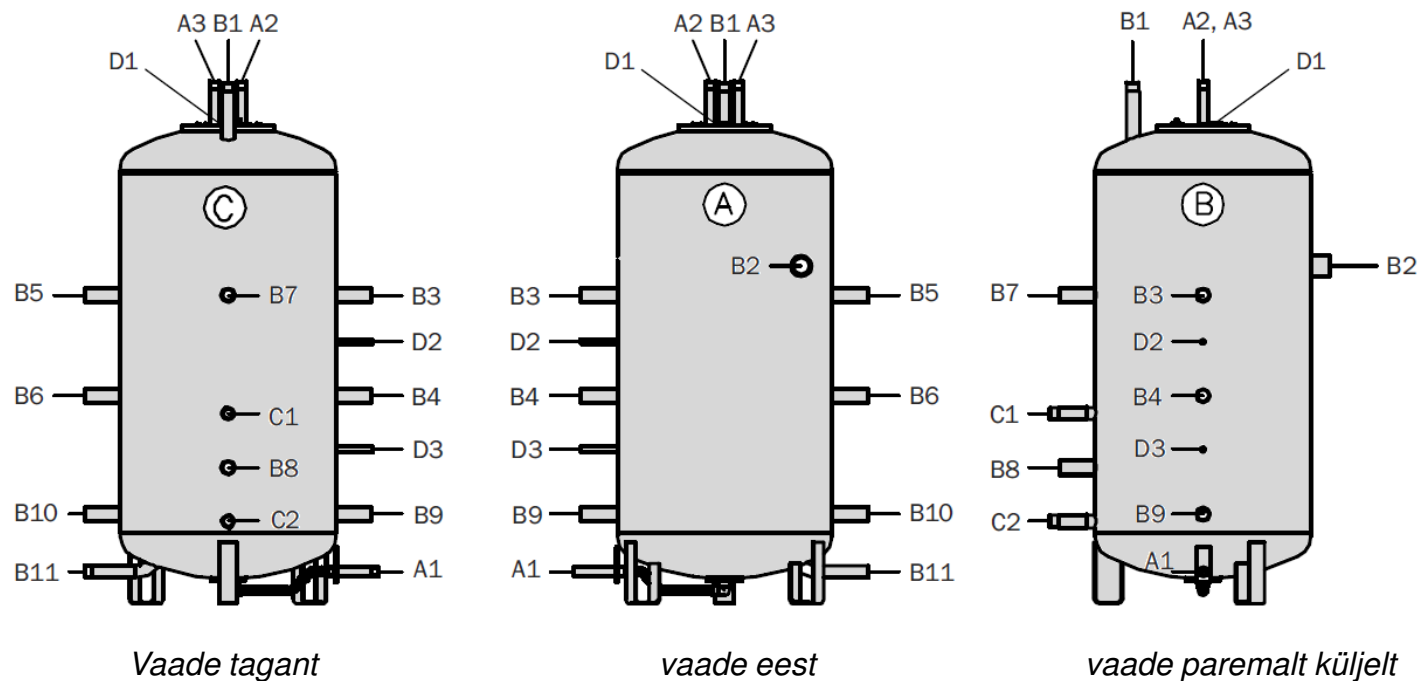
INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Erinevate temperatuuri tsoonide ülevaade



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Ühendused



Ühendus "A" – SV ring

(A1-kõlma vee sisend, A2-SV välja, A3-SV tsirkulatsioon)

Ühendus "B" – KK ring

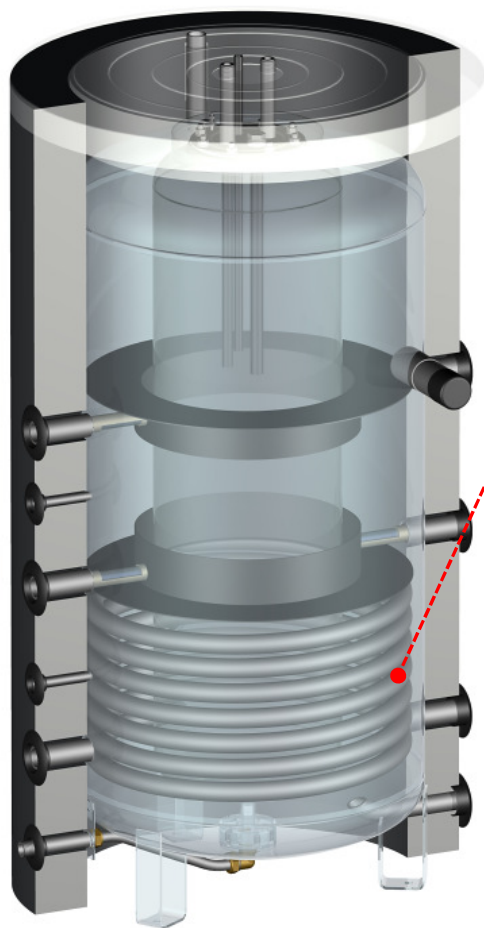
(B1-õhutus, B2-elektriline küttekeha, B3-B10-vee soojendamise, B11-täide)

Ühendus "C" – spiralne soojusvaheti päikesekütte süsteemile

Ühendus "D" – temperatuuri andurite pesad

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Võimalused päikesekütte süsteemide kasutamisel



Spiraalse soojusvaheti pindala:

1.3 m²

INTEGRA
400/100

1.5 m²

INTEGRA
500/120

2.2 m²

INTEGRA
800/200

Spiraalse soojusvahetiga ühendatava
päikesekollektorite absorberi (kiirgusneelaja)
maksimaalne pindala:

8 m²

10 m²

14 m²

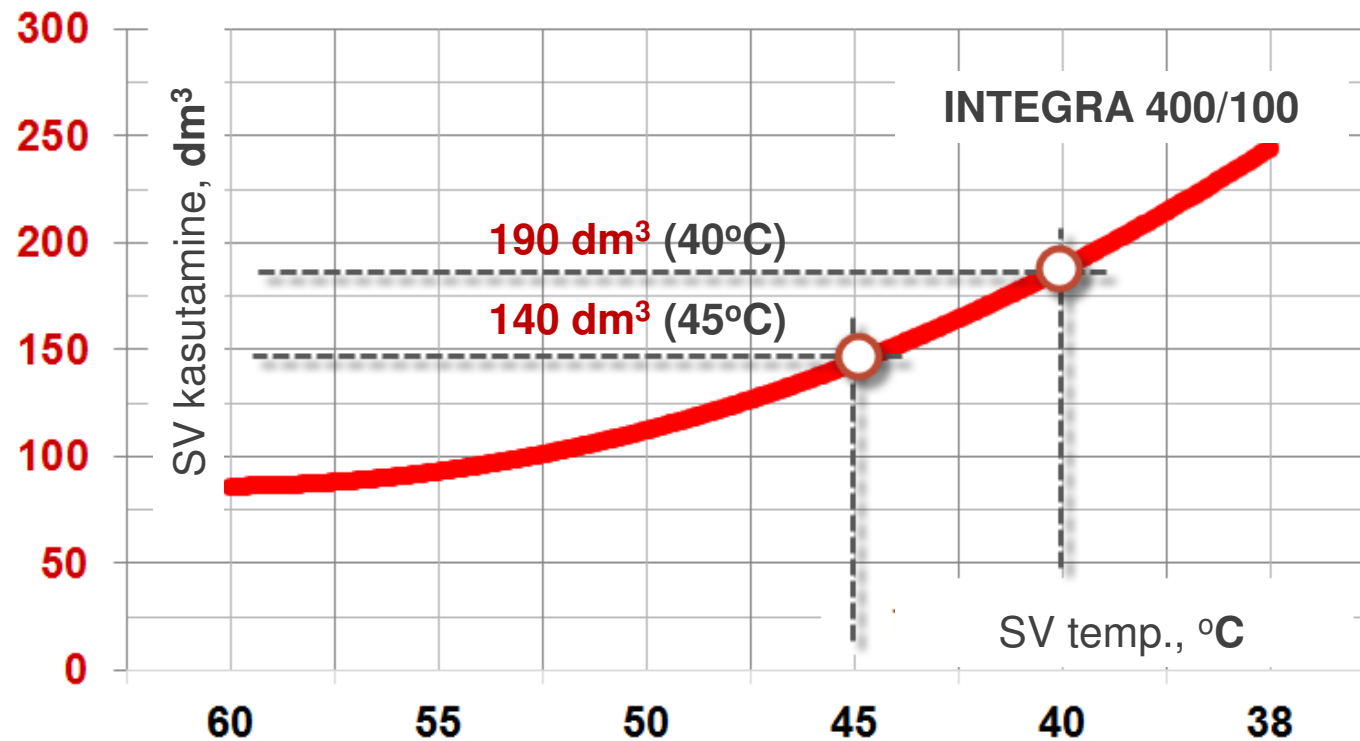
2

Tootlikuse ülevaade

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Sooja tarbevee efektiivsus

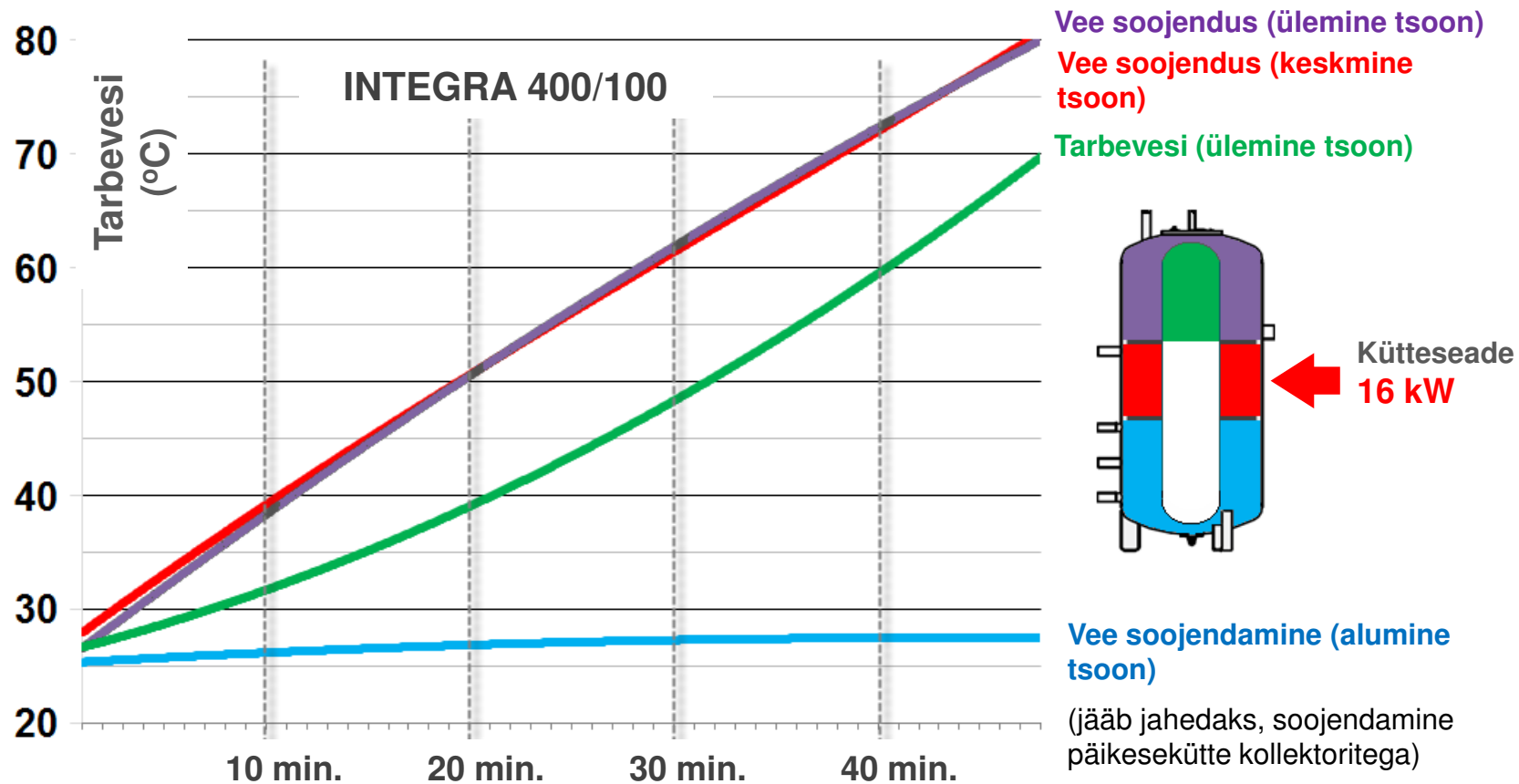
- Sooja tarbevee (SV) efektiivsus on määratud järgmiste mõõteandmete alusel:
 - esialgne SV paagi temperatuur = **70°C**
 - tarbitav sooja vee kogus mõõtmise ajal = **8 dm³/min.**



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Erinevate temperatuuritsoonide soojenemise aeg

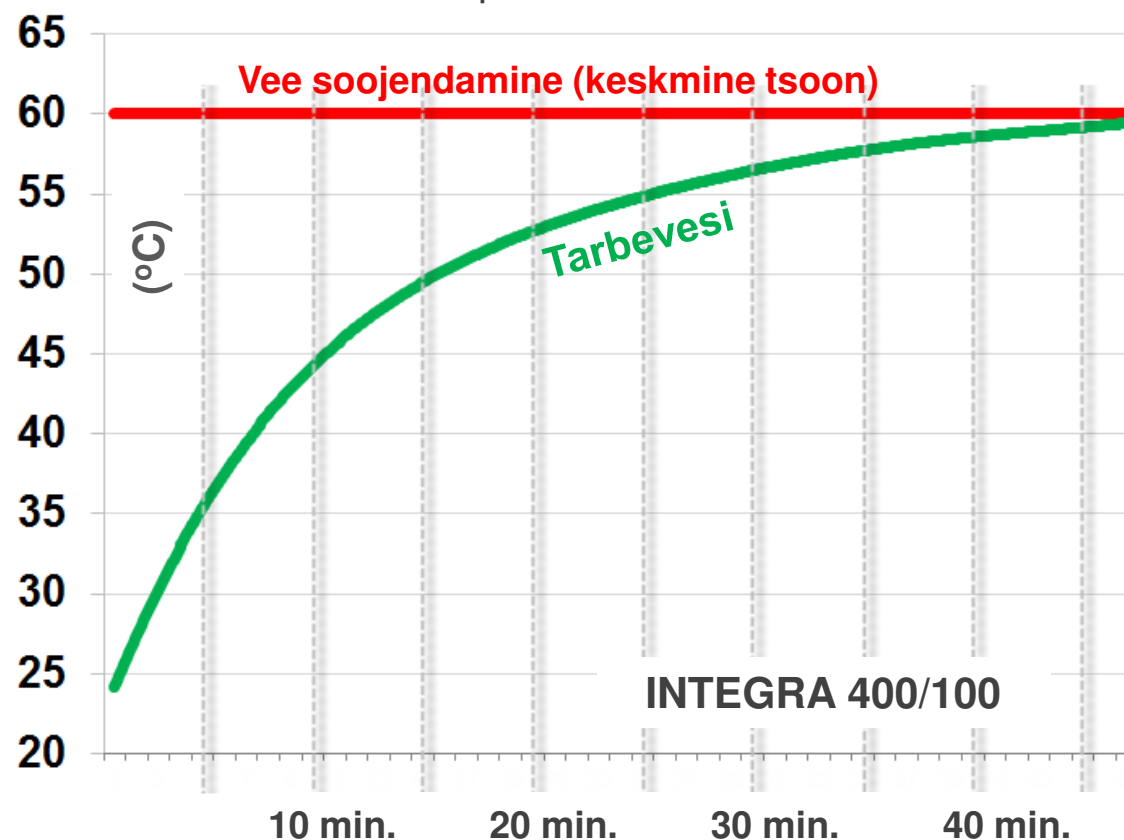
- Soojenemise aeg 16kW kütteseadmega ühendamisel:
- tarbevesi **45°C** temperatuurini → **t = 26 min.**



INTEGRA – INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Tarbevee soojenemise aeg püsiva keskkütte vee temperatuuri korral

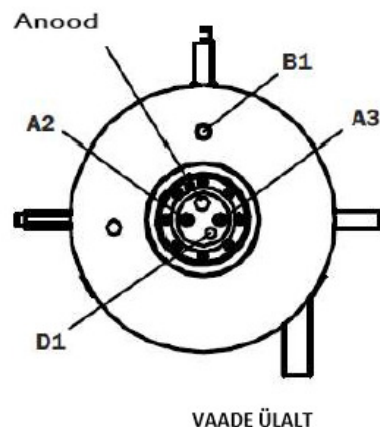
- Tarbevee soojenemise aeg, kui siseneva keskküttevee temperatuur on püsivalt 60°C
 - Tarbevesi temperatuurini 40°C → t = 9 min.
 - Tarbevesi temperatuurini 45°C → t = 12 min.
 - Tarbevesi temperatuurini 55°C → t = 26 min.



3

Paigalduse skeemid

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak Ühendused



A - tarbevee ühendused

A1 - G 3/4" - külm vesi

A2 - G 3/4" - soe vesi

A3 - G 3/4" - tagasivool tsirkulatsioonist

B - küttevee ühendused

B1 - G 1" - õhutus

B2 - G 1 1/2" - elektriline küttekeha

B3 kuni B 10 - ühendused peale- ja tagasivoolule

B11 - G 1" - küttevee täitmine

C - soojusvaheti ühendused (päikesekollektorile)

C1 - G1" - pealevool päikesekollektorist

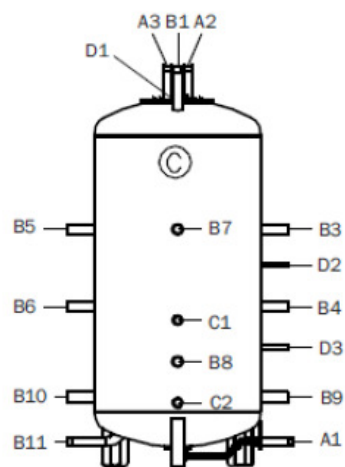
C2 - tagasivool päikesekollektorisse

D - temperatuuri andurite pesad, sisemine diameeter 11 mm

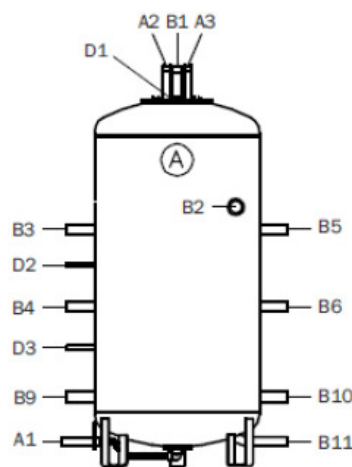
D1 - ülemine tsoon

D2 - keskmine tsoon

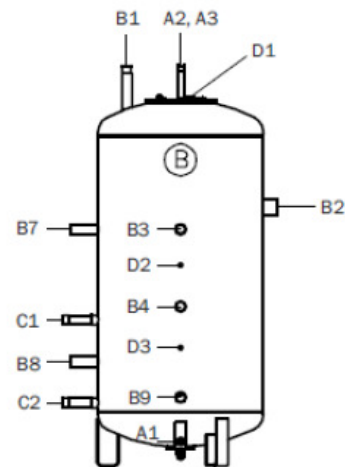
D3 - alumine tsoon



VAADE TAGANT (C)



VAADE EEST (A)



VAADE PAREMALT KÜLJELT (B)

INTEGRA

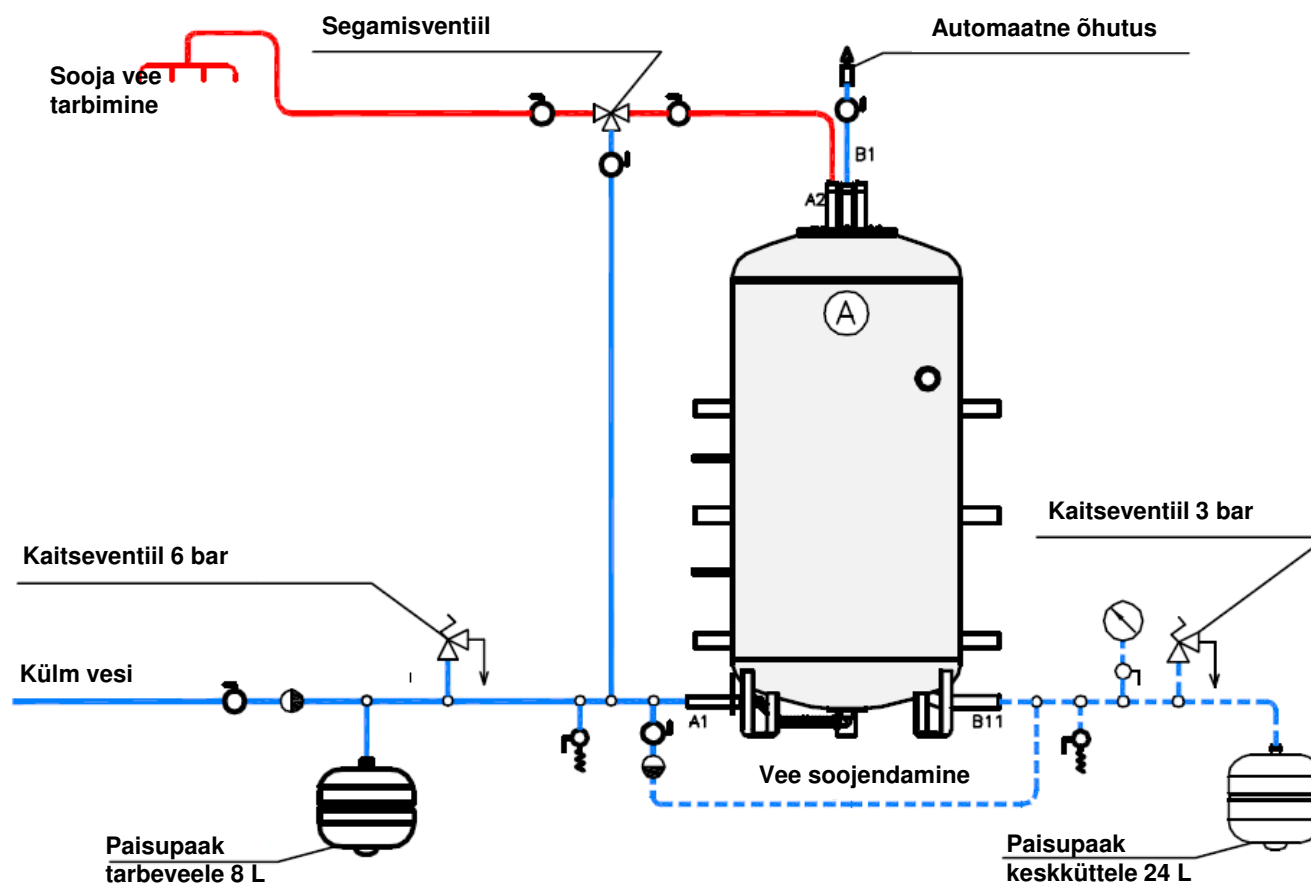
Paigaldus

- Nii sisemine tarbevee paak kui ka välimine keskkütte paak peavad olema varustatud kaitseklappidega, vastavalt 6 bar tarbevee osa ja 3 bar keskkütte osa.
- **TÄHELEPANU!** Esmalt tuleb veega täita sisemine tarbevee paak ja tagada süsteemis vajalik rõhk ning seejärel täita välimine keskkütte paak. Vastupidise tegutsemise korral võib sisemine tarbevee paak saada kahjustusi ning vastavad kahjustused ei kuulu garantii alla.
- INTEGRA akumulatsioonipaagi puhul on palju erinevaid ühendamise võimalusi lähtudes soojusallikast ning keskkütte süsteemist. Järgnevalt on toodud tootja poolt heakskiidetud soovitused ühenduste tegemisel.
- Vältimaks põletuse ohtu on äärmiselt soovitatav paigaldada tarbeveele segamisventiil.
- Paigaldage akumulatsioonipaagi isolatsioon esmajärjekorras, enne mistahes ühenduste tegemist.

INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – Sooja tarbevee ühendus (1)

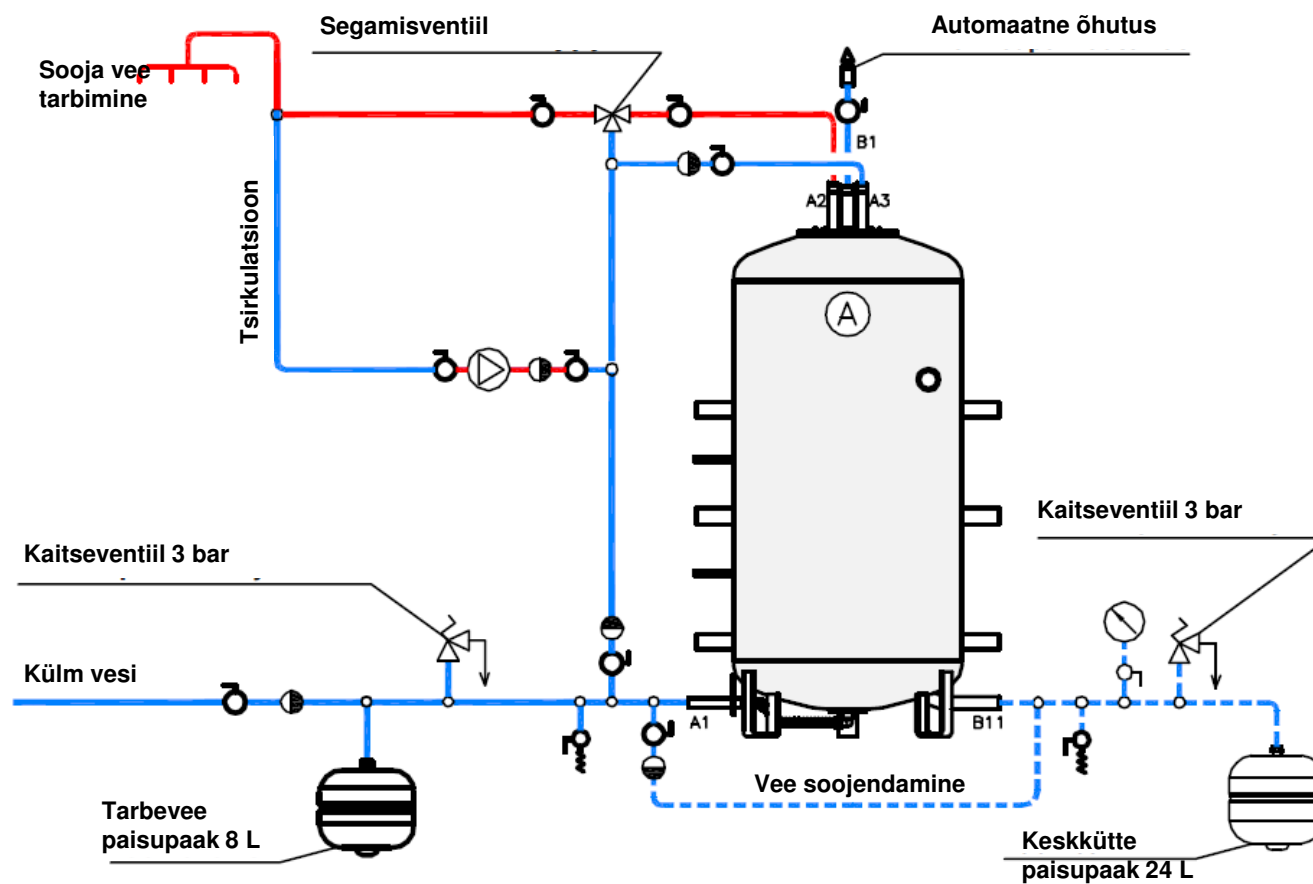
Ilma sooja tarbevee tsirkulatsioonita



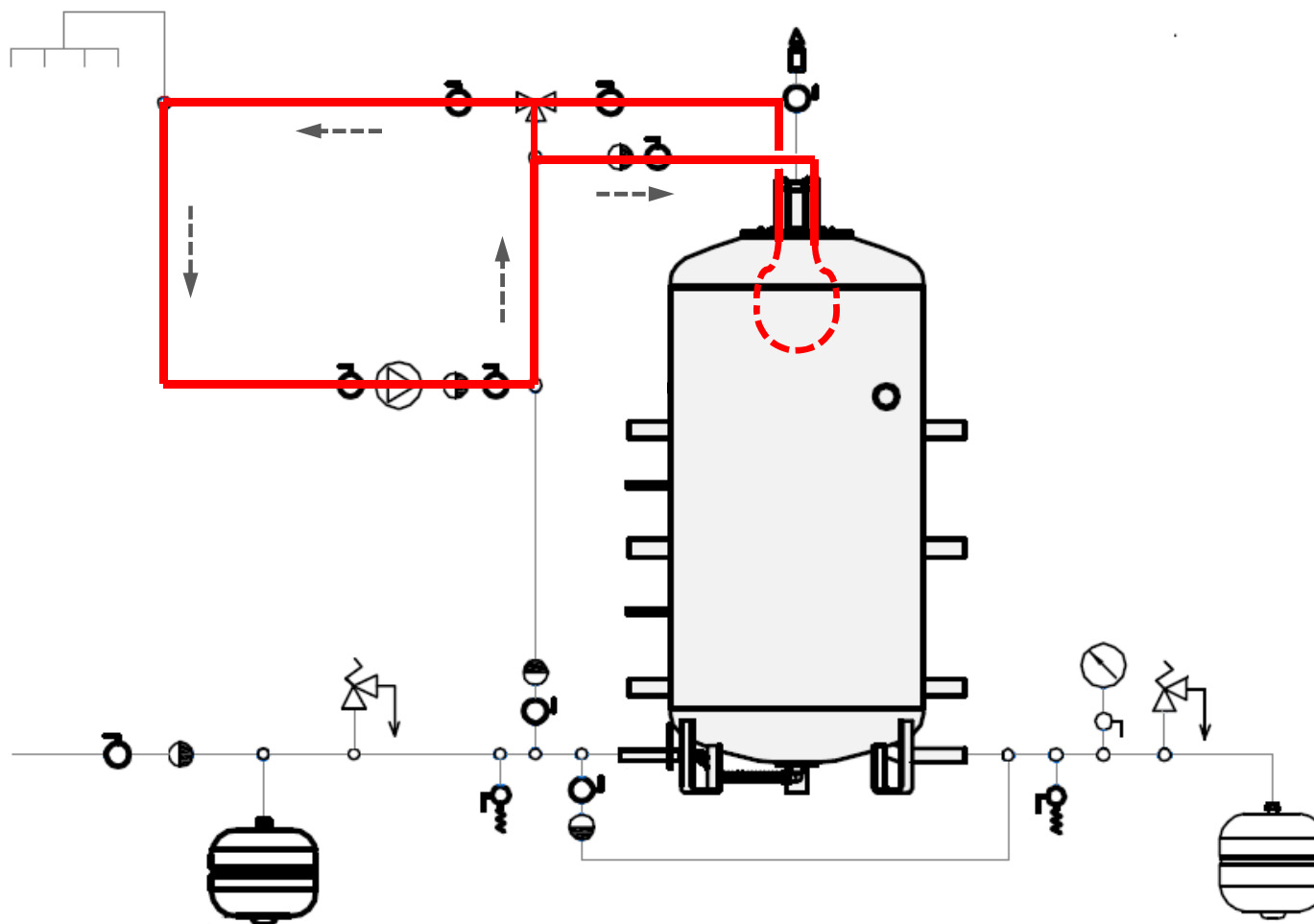
INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – Sooja tarbevee ühendus (2)

Sooja tarbevee tsirkulatsiooniga



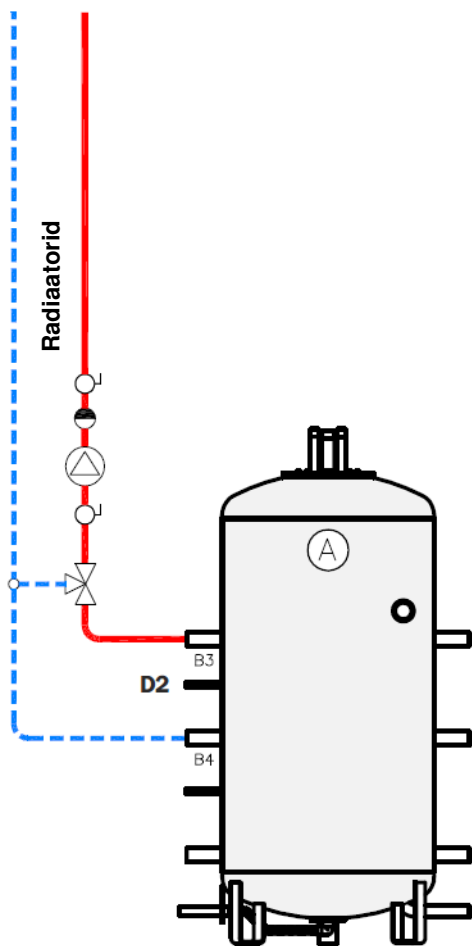
INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak
Skeem– tarbevee tsirkulatsioon



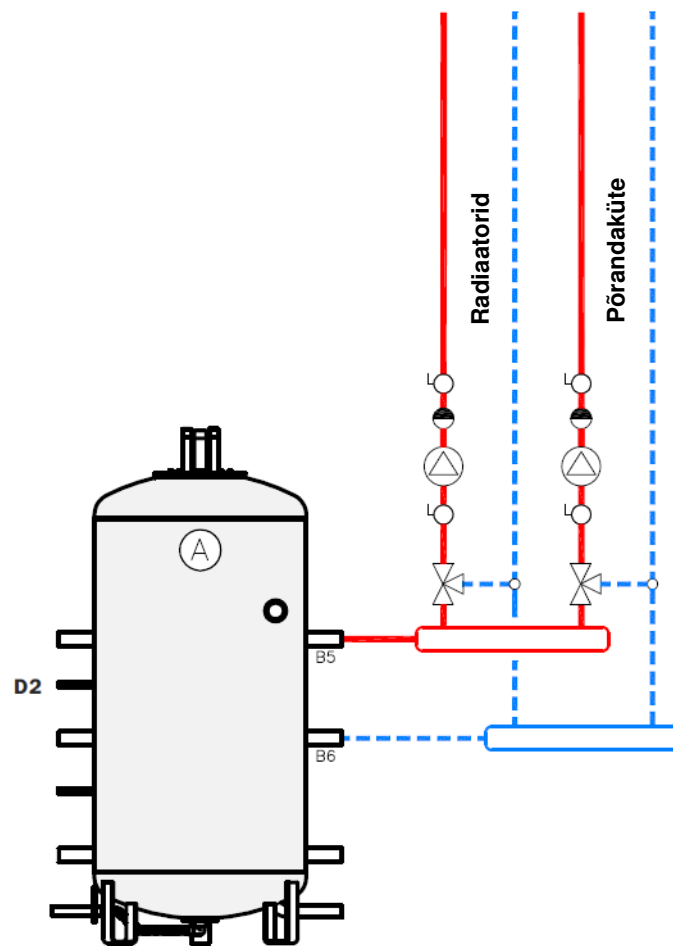
INTEGRA – universaalne akumulatorsioonipaak

Skeem – keskkütte ühendus

Üks küttesüsteem

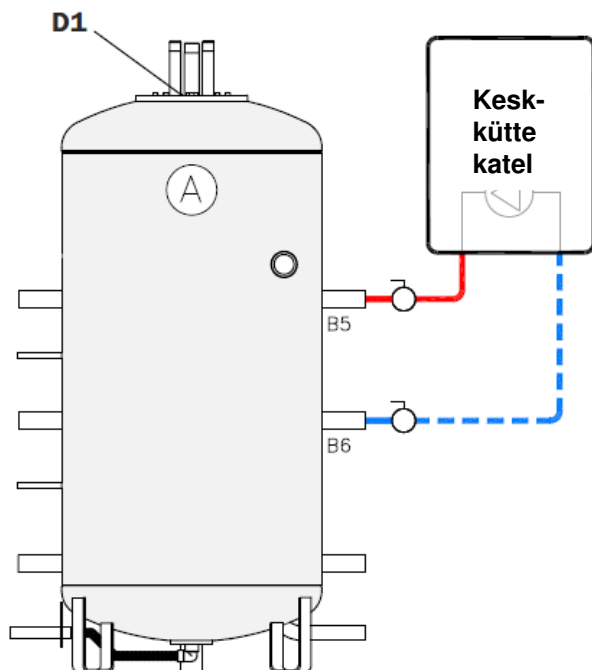


Erinevad küttesüsteemid



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak
Skeem –gaasi-, elektri- või õlikatla ühendamine

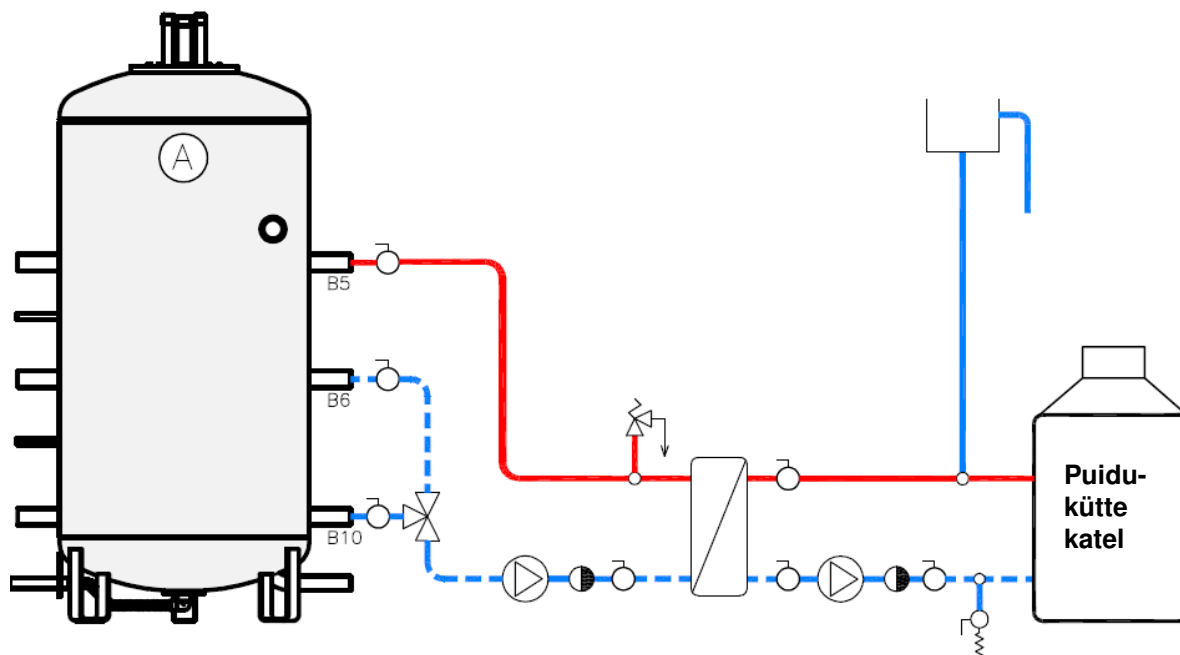
Katla ühendamine terve tsooni kütteks



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – puiduküttele katla ühendamine (1)

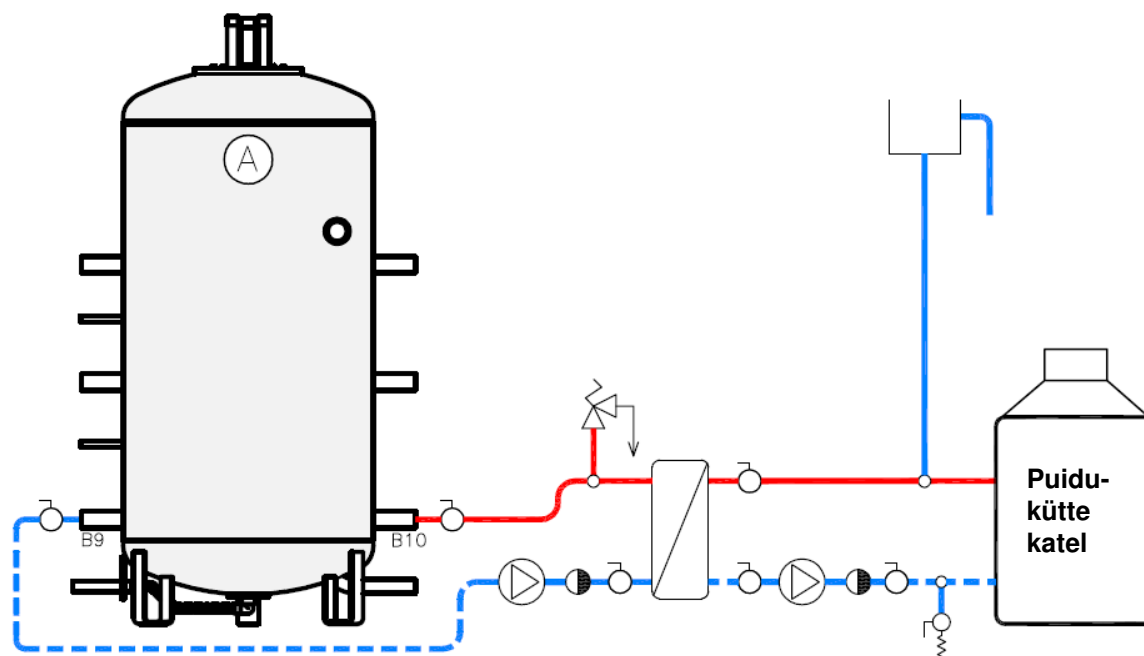
Võimsuse reguleerimisega puiduküttele katla ühendamine



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – puiduküttel katla ühendamine (2)

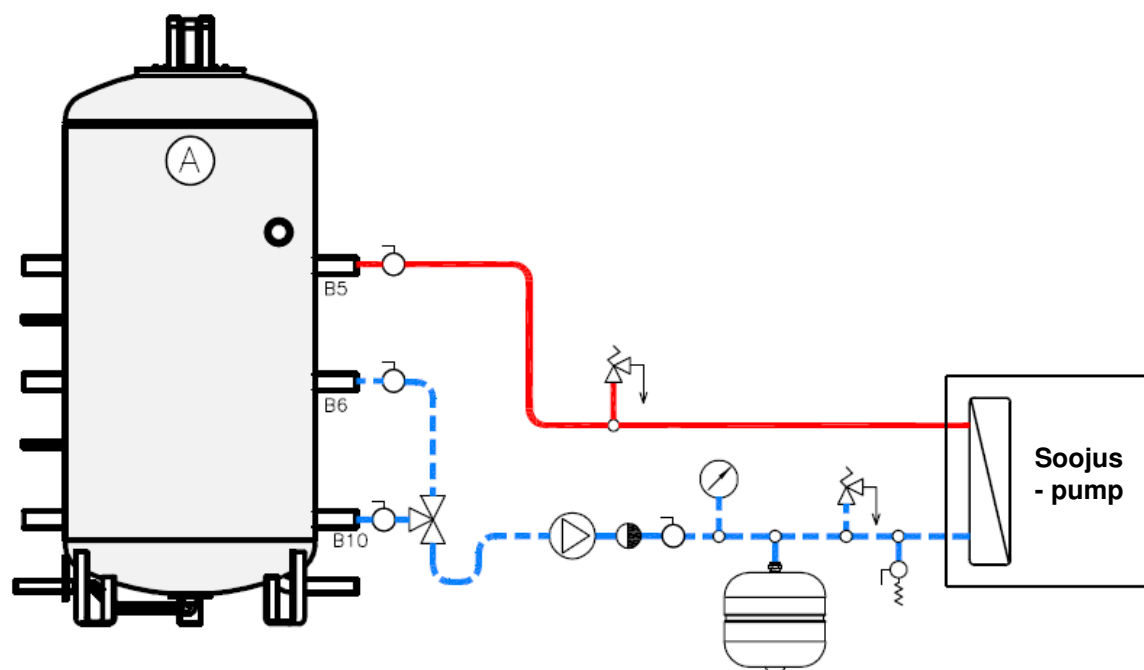
Piiratud võimsusega / võimsuse reguleerimisega
puidukütel katla ühendamine



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – soojuspumba ühendamine (2)

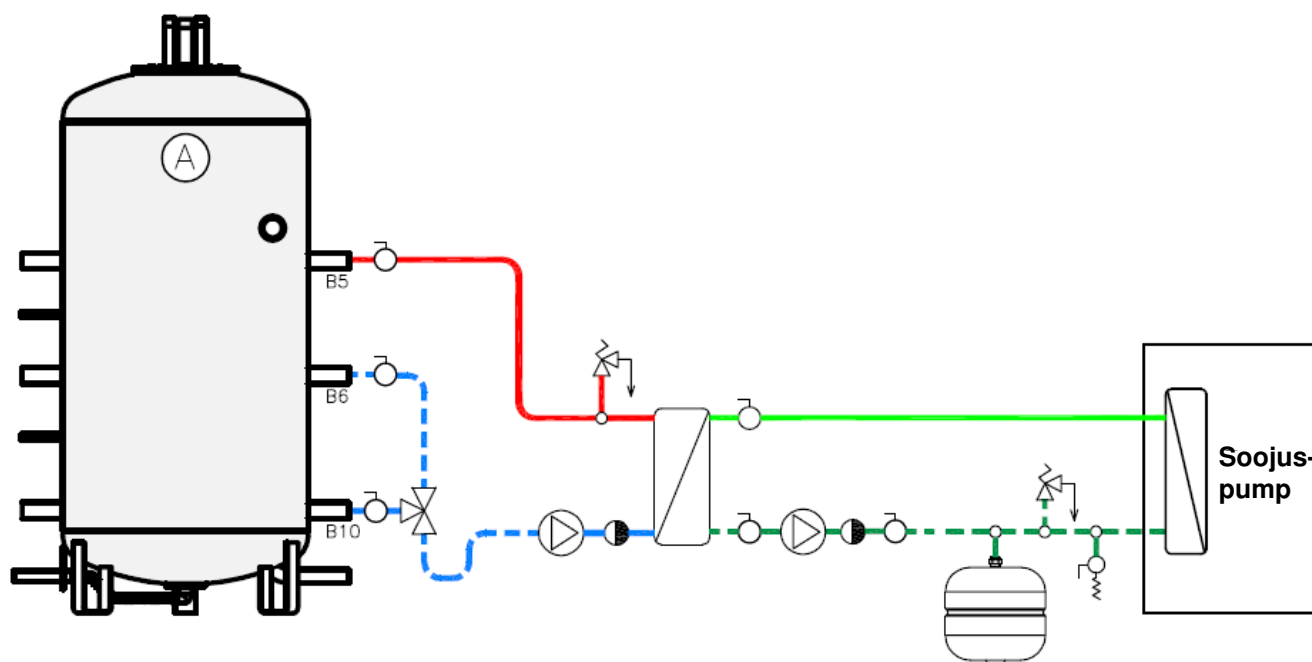
Maasoojuspumba ühendamine



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – soojuspumba ühendamine (2)

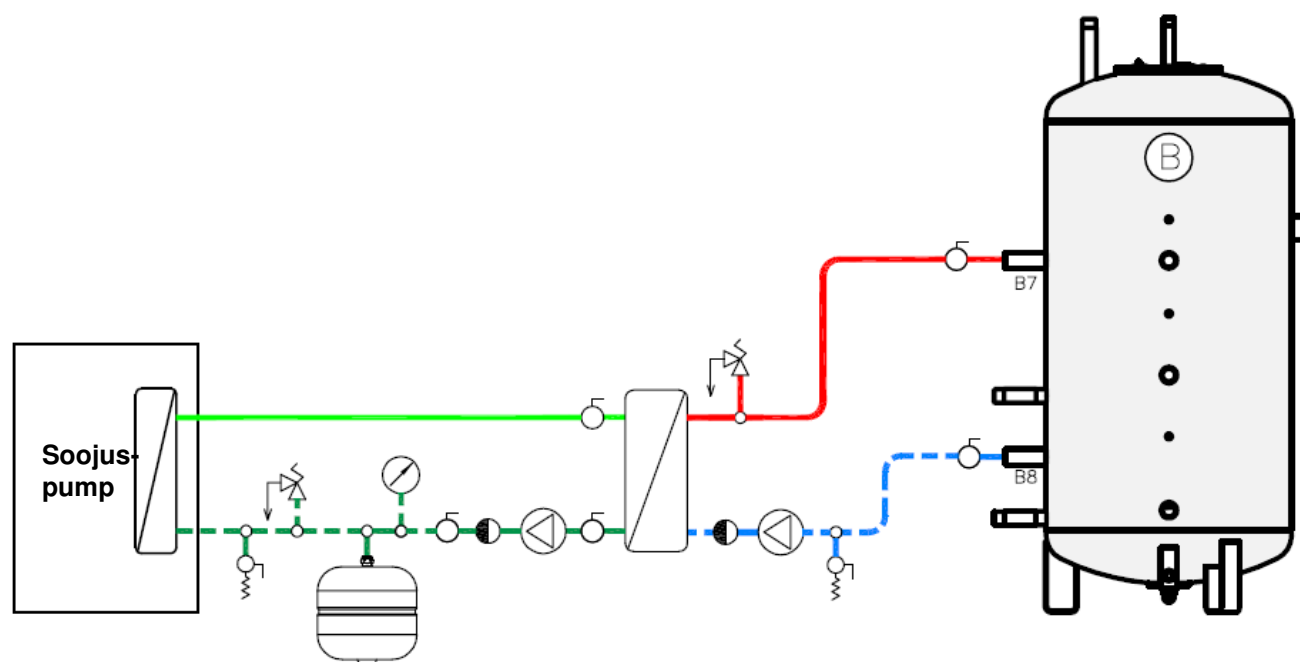
Suurema võimsusega soojuspumba ühendamine



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – soojuspumba ühendamine (3)

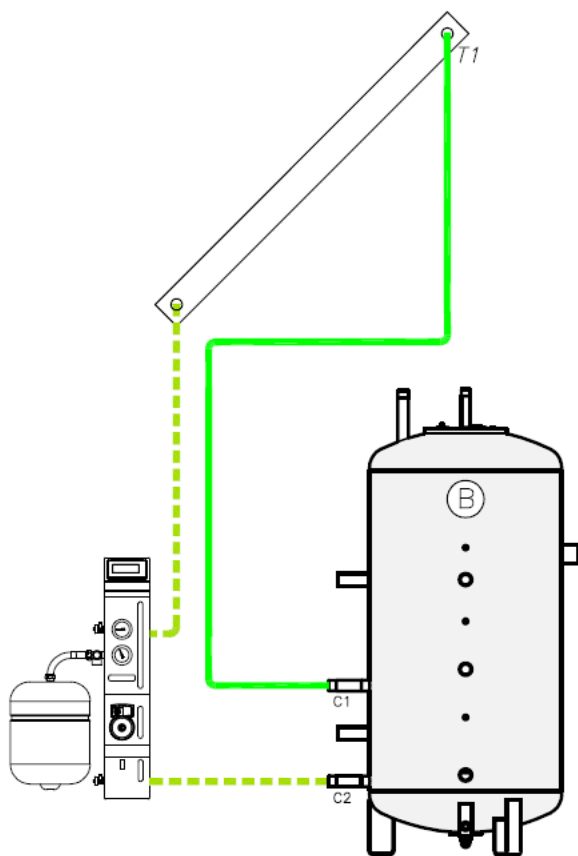
Madala võimsusega soojuspumba ühendamine



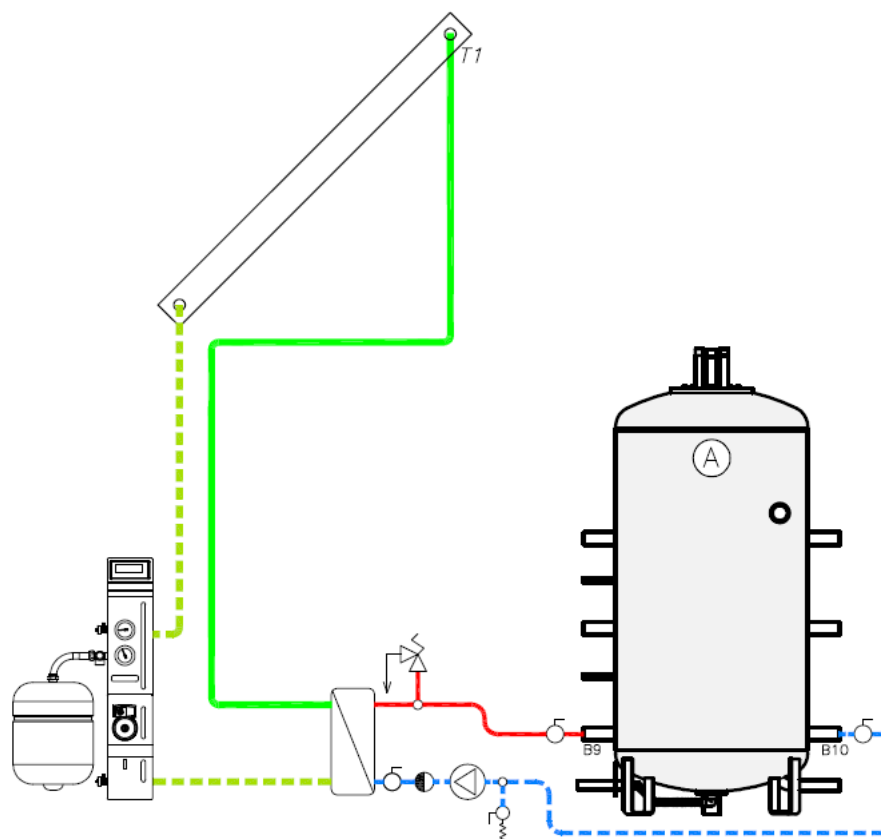
INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – päikesekütte kollektorite ühendamine

Paigaldus kuni 8 m²
(INTEGRA 400/100)

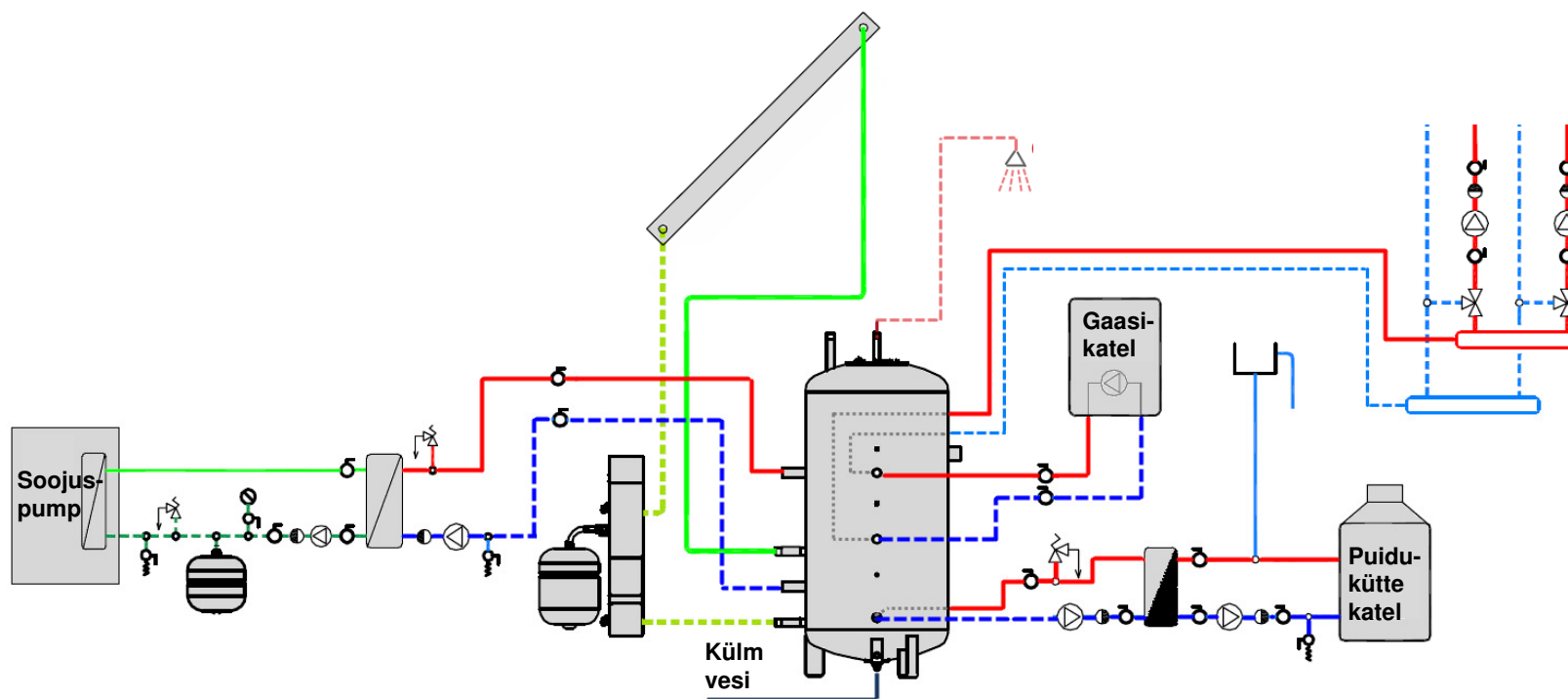


Paigaldus üle 8 m²
(INTEGRA 400/100)



INTEGRA – universaalne akumulatsioonipaak

Skeem – erinevate soojusseadmete ühendamine





Garantii

INTEGRA – GARANTII

Garantii tingimused

- HEWALEX annab tootele 5-aastane garantii, mis tagab INTEGRA akumulatsioonipaagi eesmärgi pärase toimimise garantii perioodi vältel.
- Kasutajal on õigus tasuta remondile garantiiaja vältel, kui vigastus on tekkinud tootja süü tõttu. HEWALEX-il on õigus teostada garantiiremonti kasutaja või volitatud esinduse asukohas.
- HEWALEX vabaneb vastutusest seoses puudusega seadme töös, kui seadet on kasutatud kasutusjuhendile mittevastavalt või on muudetud, remonditud või parendatud volituseta isiku poolt ning muudel juhtudel, kui puutub tootja süü.
- Vead, mis on ilmnunud garantiiaja jooksul, eemaldatakse esimesel võimalusel peale kasutaja sellekohast teadet.
- Garantii teated tuleb esitada

Hewalex Sp. z o.o. Sp.K.,

Słowackiego 33, 43-502, Czechowice-Dziedzice, Poola

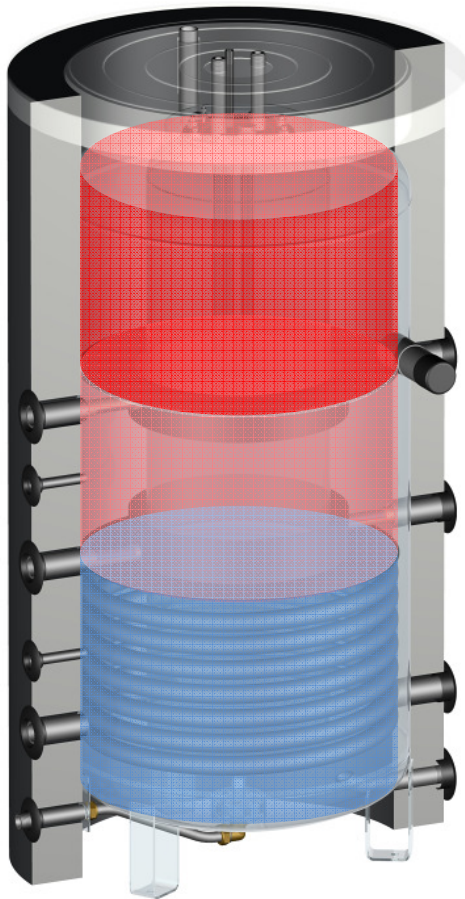
(tel. + 48 (32) 214 17 10, Infoliin: 0801 000 810, www.hewalex.eu).

- Ostjal on õigus, et seade asendatakse uuega või maksumus tagastatakse juhul, kui tootja süül tekkinud defekti ei ole võimalik eemaldada või parandada.

INTEGRA – GARANTII

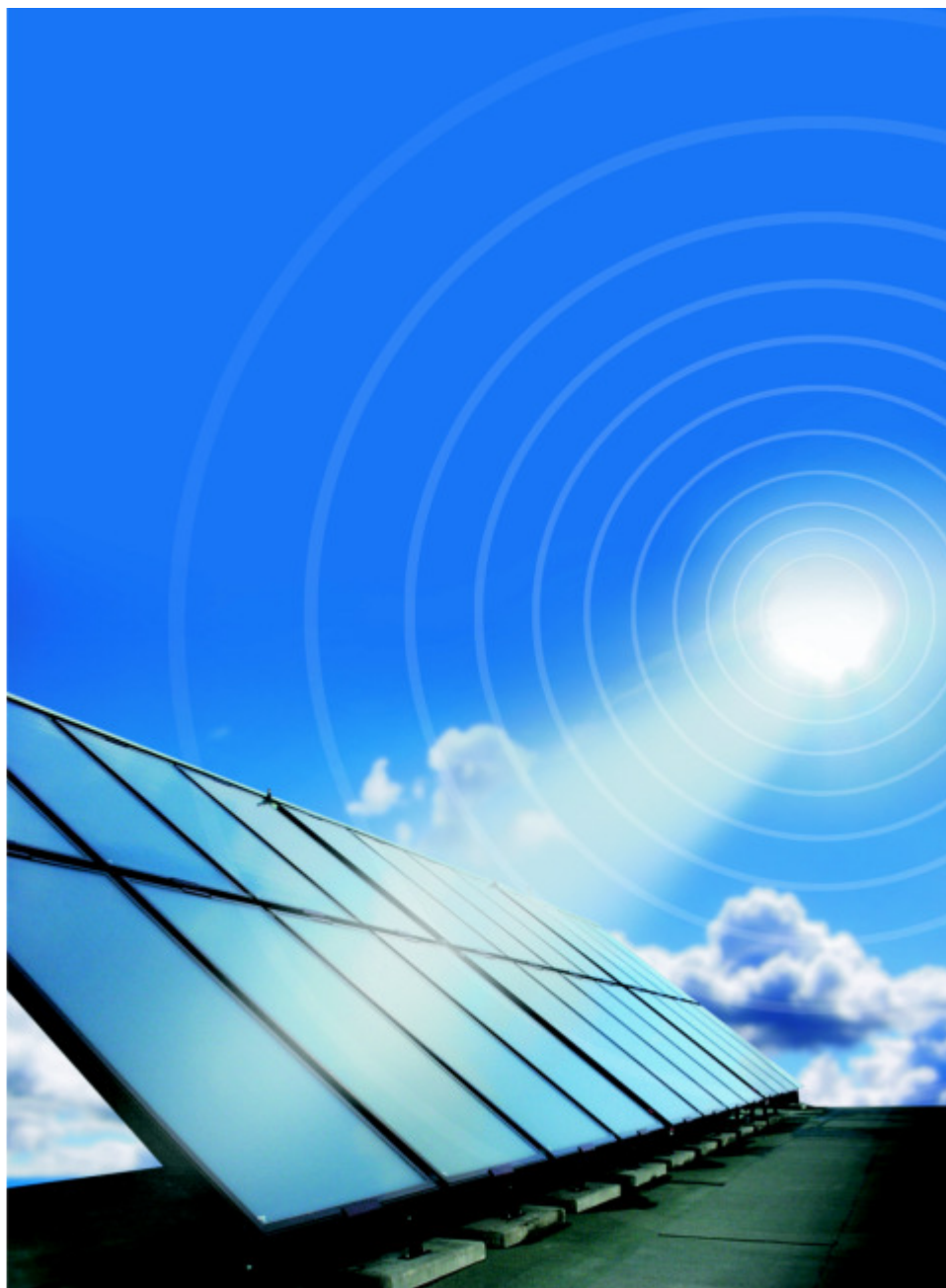
Garantii tingimused

- Garantii õigusi teostab Hewalex ainult juhul, kui esitatakse kehtiv garantiikaart. Garantiikaart, mis on täitmata või täidetud osaliselt või mida on muudetud, loetakse kehtetuks.
- Tootja või tootja volitatud teeninduse poolt tehtud õigustamata visiitide korral on kasutajal kohustus tasuda visiidiga seonduvad kulud täies ulatuses.
- Seadet tuleb hoida kuivas ruumis, kus ei ole tolmu ja kemikaale ning muid agressiivseid materjale. Siseõhu temperatuur ruumis, kus seade asub, peab olema vahemikus +5 kuni + 45 °C ja suhteline õhuniiskuse peab olema kuni 80%.
- Kontrollige akumulatsioonipaaki paigaldatud magneesium anoodi vähemalt üks kord aastas ja asendada see vähemalt iga 24 kuu järel.
- Jälgige, et seadmega ühendatavad kuumutuselemendi või kütteseadme võimsused ei ületaks seadme spetsifikatsiooni järgset ühendamiseks lubatud võimsust. Kahjud, mis tulenevad võimsust ületavate kuumutuselemendi või kütteseadme ühendamisest või nõuetekohaste turvaelementide paigaldamata jätmisest, ei kuulu garantii alla.
- Esmalt tuleb veega täita sisemine tarbevee paak ja tagada süsteemis vajalik rõhk ning seejärel täita välimine keskkütte paak. Vastupidise tegutsemise korral võib sisemine tarbevee paak saada kahjustusi ning vastavad kahjustused ei kuulu garantii alla.



INTEGRA

- Paindlik ühendamine erinevate süsteemidega
- Efektiivne soojuse akumuleerimine
- Mugav kasutada



HEWALEX esindaja Eestis:
OÜ Smart AC
Tulika 19
10613 Tallinn

tel. +372 56 045 388

veeb: www.smartac.eu

e-mail: info@smartac.eu

