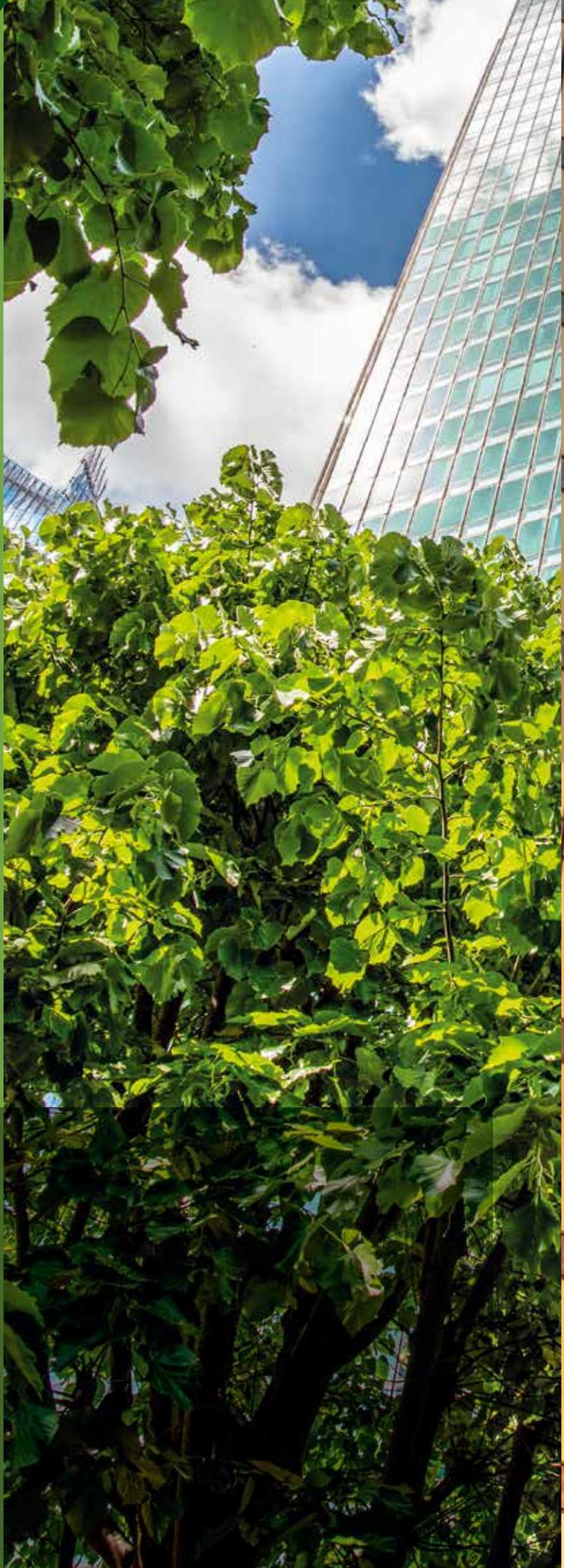


**CH**  
Cooper & Hunter

**SOOJUSPUMBAD  
ÕHK-VESI**



**CH**  
Cooper & Hunter

UNITHERM R32



# UNITHERM R32

SEERIA:  
SPLIT  
ALL-IN-ONE  
MONOTYPE



Unitherm 4 on DC-inverter tehnoloogiaga multifunktsionaalne soojuspump, mis muudab välisõhu soojust kütteks ja soojaks veeks ning suvel jahutab Unitherm 4 vett kliimaseadme jaoks. Kasutades välisõhu energiat, säästab soojuspump oluliselt kulusid küttele, sooja veevarustusele ja konditsioneerile. Ainus keskkonnasõbraliku külmutusagensiga süsteem, mis võimaldab saada odavat soojusenergiat ilma negatiivse keskkonnamõjuta.

Unitherm 4 on uusima põlvkonna õhk-vee tehnoloogiaga soojuspump. See võimaldab saada õhust puhast ja ökoloogilist energiat.

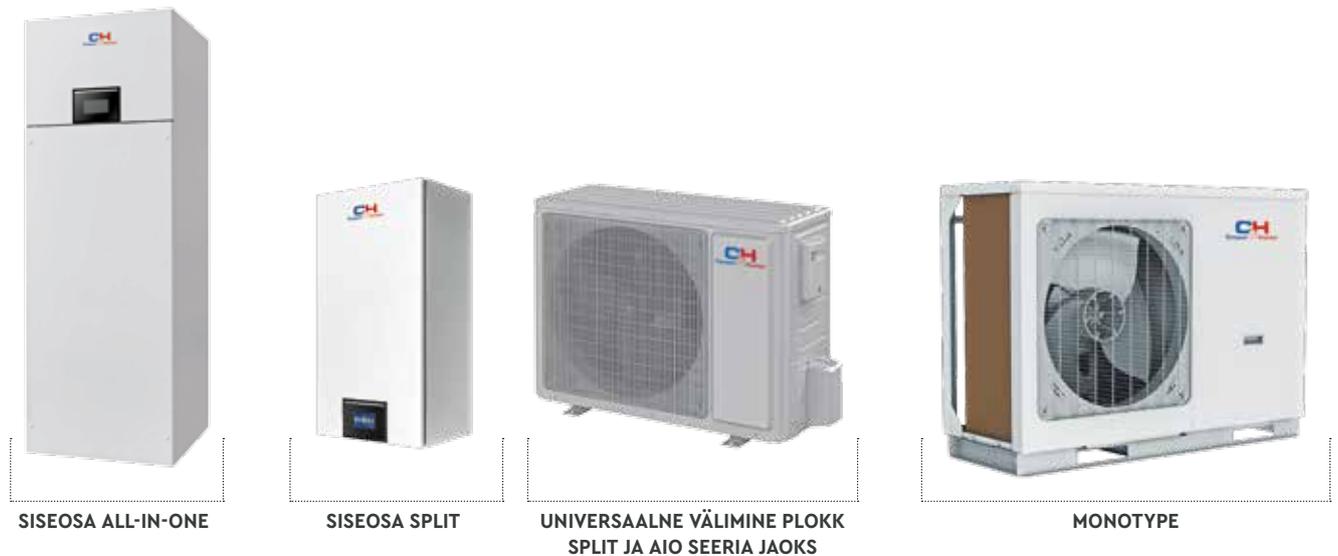
Soojuspump kasutab tegelikult tasuta soojust, mida meie planeet meile annab.

Unitherm 4 on «3 ühes» süsteem: küte, sooja veevarustus ja konditsioneer. Ühtne süsteem, mis ühendab endas kõik uusimad tehnoloogiad, uuendused ja vastab erinevat tüüpi ruumide vajadustele.

## MÄRGISTUS

Cooper&Hunter	<b>CH-HP 16 SIRK4</b>	Põlvkond
SOOJUSPUMP		Energiaallikas: K - ~220-240V/50Hz/1f M - ~380-415V/50Hz/3f
NOMINAALNE SOOJUSVÕIMSUS (KW)		Külmutusagensi tüüp: R32
S - Split seeria M - Monoblock		DC-inverter

## DC-INVERTER TEHNOLOOGIAGA ÕHK-VESI SOOJUSPUMP



### TOOTE ARENG

Cooper&Hunter on Unithermi soojuspumpa täiustanud juba aastaid. Kolm põlvkonda Unithermi soojuspumpade perekonnast on end tõestanud töökindlate ja kvaliteetsete õhk-vesi soojuspumpadena.

Tänu sellele saavutas Unitherm 4 kõrgeimat kvaliteedikontrolli standardid (EN14511-2018) ja efektiivsuse taseme – COP=5,13



1. põlvkond  
UNITHERM  
**COP = 4.5**  
(EN14511- 2007)



2. põlvkond  
UNITHERM  
**COP = 4.55**  
(EN14511- 2011)



3. ja 4. põlvkond  
UNITHERM  
**COP = 5.13**  
(EN14511- 2018)

### 5 TÖÖREŽIIMI

KÜTE	JAHUTUS	SOE VESI	KÜTE + SOE VESI	JAHUTUS + SOE VESI
------	---------	----------	-----------------	--------------------

#### Lai temperatuurivahemik

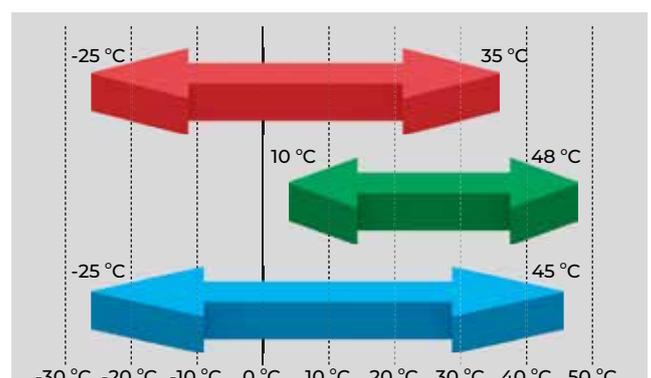
Küte	-25~35 °C
Jahutus	10~48 °C
Soe vesi	-25~45 °C

#### Kuuma vee temperatuurivahemik

Kuum vesi: 40 °C kuni 80 °C

KÜTE: -20~60°C	JAHUTUS: 7~25°C
----------------	-----------------

Küte  
Jahutus  
Soe vesi



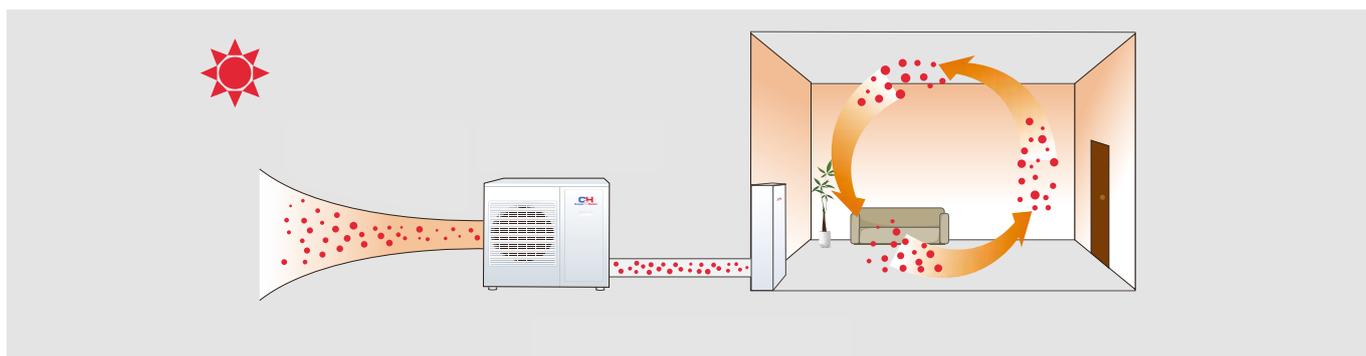
## VÄLISSEADE: USALDUSVÄÄRNE ENERGIA MUUNDAMINE

Unitherm 4 kasutab DC-invertertehnoloogiat koos kõige tõhusama ja osoonisõbralikuma külmaainega R32. COP koefitsient ulatub 5,13-ni.



## MAJANDUSLIK ELEKTRITARBIMINE JA ÜLIMADALATE CO<sub>2</sub> HEIDETEGA

Tänu soojuspumba tehnoloogiale kasutab Unitherm 4 välisõhu soojusenergiat, et viia vee temperatuur kütteks ja sooja tarbevee jaoks vajalikule temperatuurile, tarbides samal ajal minimaalselt elektrit ja madala CO<sub>2</sub> emissiooniga.

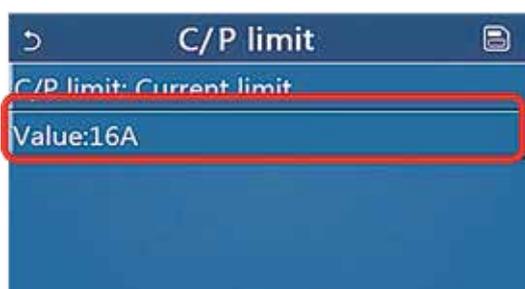


## SUPER DC-INVERTERI TEHNOLOOGIA



- **2-astmeline pöörlev DC-inverterkompressor**
- Võrreldes traditsiooniliste kompressoritega on kaheastmelisel kompressoril kõrgem võimsuse ja energiatõhususe tase ning laiem töövahemik. Ideaalne madala temperatuuriga soojuspumpade jaoks;
- **COP kõrge tase (kuni 5,13);**
- **Tänu madalamale väljalasketemperatuurile** saavutatakse kompressori stabiilsem töö ekstreemsetes töötingimustes.

## PRAEGUNE PIIRANG

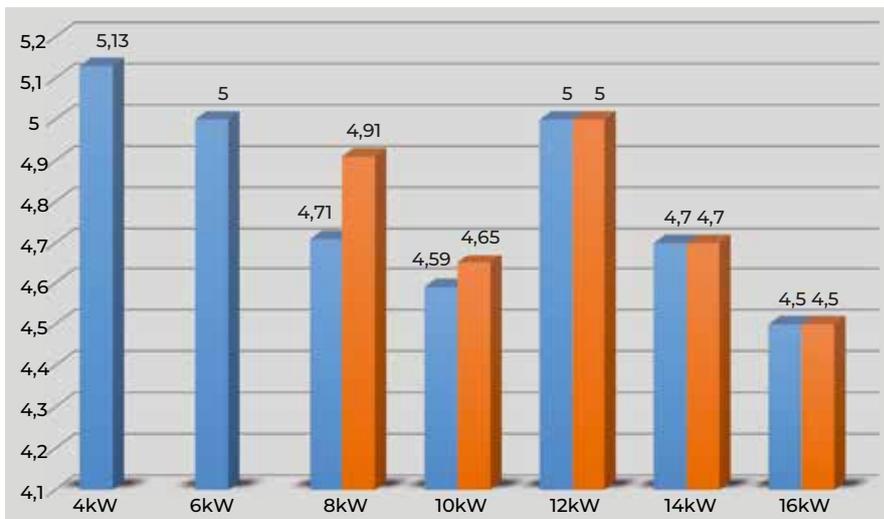


Kui objektil on elektrivõrgu võimsuspiirangu piirang, saab klient juhtpaneelil määrata soojuspumba kompressori voolutarbimise maksimaalse taseme.

## KÕRGE TÕHUSUS JA ENERGIASÄÄST

Energiatõhusus jõuab tasemele 5,13. See saavutatakse tänu freooni kaheastmelisele kokkusurumisele ja entalpia suurenemisele, mis toob kaasa soojusmahtuvuse suurenemise madalal temperatuuril.

■ 1-faasiline  
■ 3-faasiline



## VENTILAATOR JA MOOTOR

Inverteri harjadeta alalisvoolumootor võimaldab seadet täpselt juhtida ja garanteerib soojuspumba usaldusväärse energiasäästliku töö.

- DC inverter (alalisvoolu muundur)**  
tagab tõhusalt jahutuse madalatel temperatuuridel ja soojendamise kõrgetel temperatuuridel väikese rõhulangusega ning suurendab ka süsteemi stabiilsust.
- Madala temperatuuriga määre L605,**  
minimaalse temperatuuritaluvusega -40 oC, lahendab efektiivselt mootori halvast määrimisest põhjustatud müraprobleemi madalal temperatuuril.
- 3D labade CFD modelleerimine:**  
kümned tuhanded CFD simulatsioonid optimeerisid kuju, et suurendada soojusülekannet ja vähendada müra 2 dB võrra (võrreldes eelmiste versioonidega).
- EMC mootor**  
Mootor on läbinud EMC (elektromagnetilise ühilduvuse) testi, löögikindluse, kiirgustesti, vastupidavuse toitepinge kiiretele muutustele. Mootor on konstrueeritud nii, et see on vastupidav takistustele ja on pidevas töökindluses.



## SOOJUSVAHETI

Soojusvaheti ribide uus kuju võrreldes eelmiste versioonidega suurendab soojusvahetust 5%.



VARASEMAD MUDELID  
NORMAL FIN



UNITHERM 3 (4):  
UUS MUUDETUD KUJU

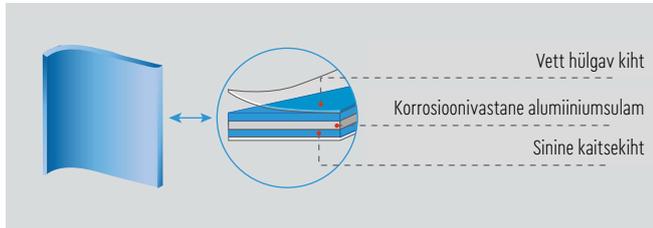
Sisemise vasktoru spetsiaalne paksendatud soon jaotab soojust tõhusamalt ja suurendab soojusvahetuse jõudlust 8%.



## SÜSTEEMI USALDUSVÄÄRSUS

### Korrosioonivastase kattega soojusvaheti

Hüdrofiilse (vetthülgava) efektiga ja kõrge korrosioonikaitsega Gold Fin kate on pikema kasutusiga kui eelmine Blue Fin kattega versioon.



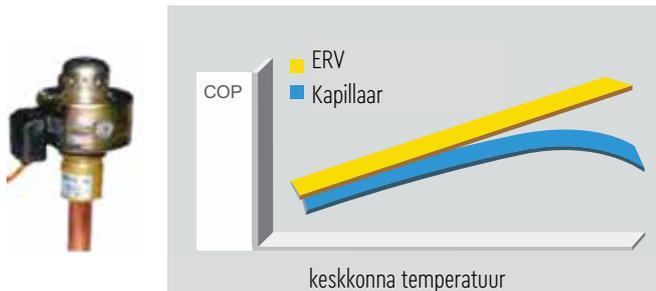
### Lai pingevahemik



## VÄLISSEADME ENESEDIAGNOSTIKA

Kui toitepinge või vool ületab normaalvahemikku, aktiveerib välisseade tänu enesediagnostika funktsioonile automaatse kaitse. Kui toide taastub normaalsetele parameetritele, käivitub süsteem automaatselt.

## ELEKTROONILINE PAISUVENTIIL (ERV)



Laia külmutusagensi vooluhulgaga klapp, mis suudab drosselklappi automaatselt reguleerida vastavalt vajalikule külmaaine kogusele. ERV on energiasäästlikum ja stabiilsem kui TRV ja kapillaardrossel.

## MUGAVUS

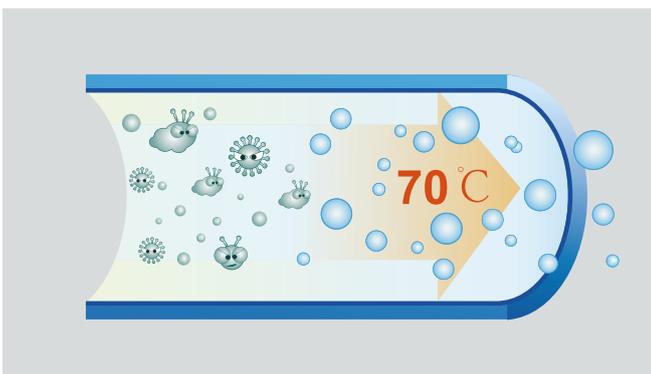
### Täpne temperatuuri reguleerimine

ERV garanteerib automaatse reguleerimise vastavalt parameetritele ja veetemperatuurile.

### Vaikne režiim

Kompressori ja ventilatori võimsust reguleerides saab seadme töömüra vähendada 3 dB(A), mis vastab öörežiimi või eriolukordade nõuetele.

## SOOJA VEEVARUSTUSE DESINFITSEERIMINE



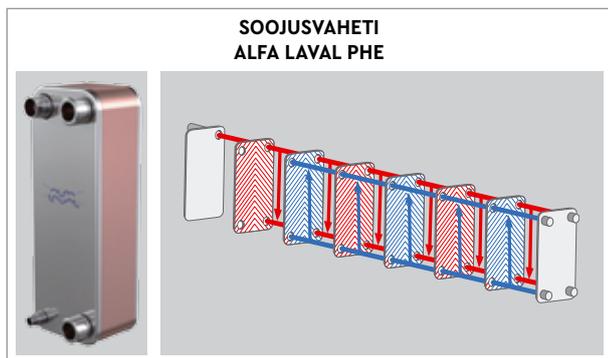
Sanitaarnõuetele vastavat majapidamisvett saab kasutada ilma täiendava töötluseta.

Paak ja soojusvaheti ei mõjuta süsteemi vee kvaliteeti.

Desinfitseerimisfunktsioon (vee soojendamine temperatuurini 70 °C) takistab bakterite kasvu.

## KÕRGE EFEKTIIVSUS

### Kõrge COP-ga plaatsoojusvaheti



### ÖKONOMAISER DANFOSS PHE



### Väga tõhus pump

#### DC TSIRKULATSIOONIPUMP



## REŽIIM ILMA ARVESTADES



Arvutab energiasäästu ja mugavuse huvides automaatselt ruumi koormuse vajaduse (küte/jahutus) vastavalt väliskeskonna temperatuurile.

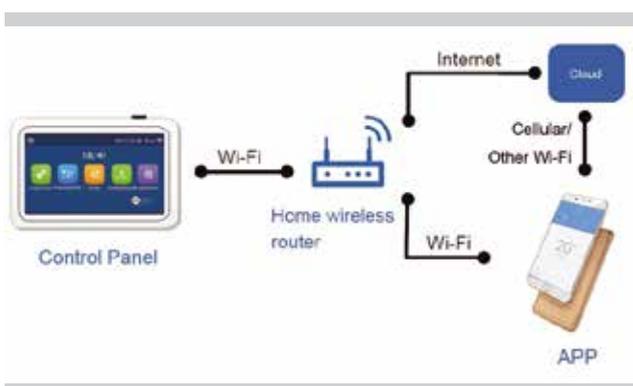
## INTELLIGENTNE TEMPERAATUURI JUHTIMINE

Täiustatud süsteemihaldusvõimalused on integreeritud siseseadme (hüdromoduli) automatiseerimisse. Taimerit saab programmeerida tunniks või päevaks. Nii langeb temperatuur automaatselt, kuid on ärgates või koju tulles mõnusalt soe.

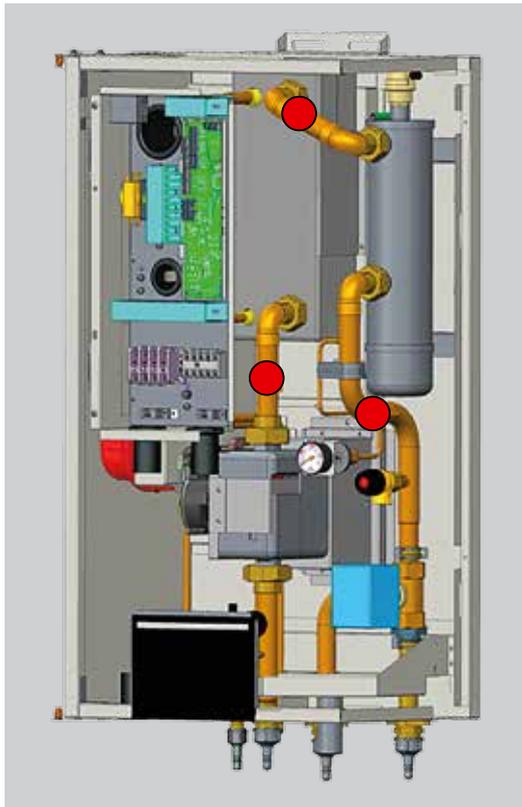


## WI-FI MOODUL

Ekraanipaneelil on Wi-Fi moodul. Kaugjuhtimine Wi-Fi kaudu töötab EWPE SMART rakendusega ühenduse loomisel.



## KAITSE KÜLMUMISE EEST



Kui seade ei tööta, töötavad integreeritud kolm temperatuuriandurit pidevalt, et vältida veepoolsete komponentide ja torustike külmumist madala ümbritseva õhu temperatuuri tõttu.

Kui mõne anduri temperatuur on alla 3 °C, käivitab seade veepumba, et vesi süsteemis ringleks. Kui temperatuur langeb jätkuvalt alla 2°C, lülitub seade kütterežiimi ja ei lülitu välja enne, kui vee temperatuur jõuab 20°C-ni.

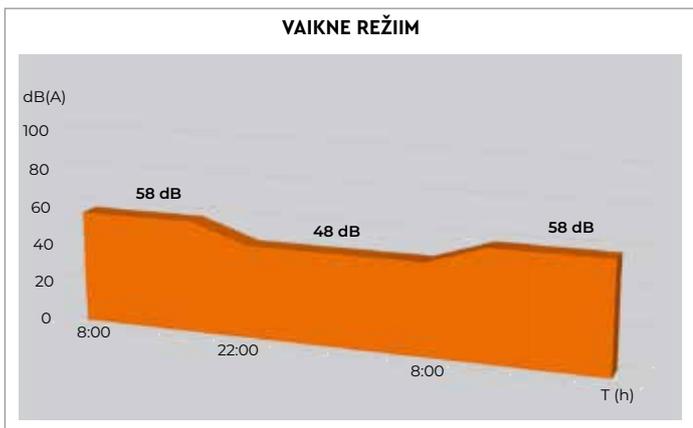
**Märge:**

● Antifriisi temperatuuriandur

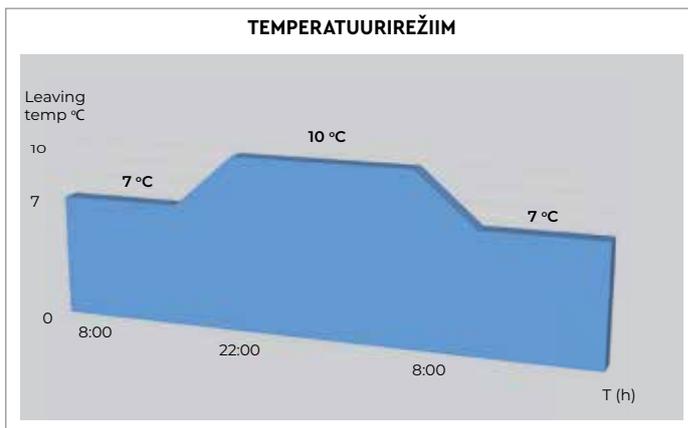
## MITU TÄIENDAVAT KASUTAJASÕBRALIKKU FUNKTSIOONI

- ▶ **Kiire vee soojendamine**  
Soojuspump kasutab mistahes rikke korral varuelektriküttekeha.
- ▶ **Põranda kaitse**  
Soojuspump kasutab mistahes rikke korral varuelektriküttekeha.
- ▶ **Soe põrand**  
Funktsioon on asjakohane soojade põrandate puhul, kõrgeim veetemperatuur on vähemalt 45 °C, et mitte kahjustada põrandat, mille tulemuseks on lühem kasutusiga. (Kõrgeim väljavooluvee temperatuur kütmise ajal on 55 °C)
- ▶ **Külm põrand**  
Funktsioon on asjakohane külmade põrandate puhul, madalaim veetemperatuur on vähemalt 18 °C, et ei tekiks kondensaati, mis võib põrandat kahjustada või selle eluiga lühendada. (Madalaim väljuva vee temperatuur jahutamise ajal on 7 °C)
- ▶ **Kiire vee soojendamine**  
Soojuspump ja elektriline veepaagi soojendus töötavad samaaegselt kiireks kütmiseks.
- ▶ **Desinfitseerimine**  
Vesi kuumutatakse määratud ajal temperatuurini 70 °C, et hävitada vees olevad bakterid. Desinfitseerimine toimub tavaliselt öösel.
- ▶ **Puhkuse režiim**  
Talvepuhkuse ajal saab seadme seada automaatrežiimile, et hoida toatemperatuuri vahemikus 10–15 °C
- ▶ **Töö sõltub ilmast**  
Seade saab automaatselt reguleerida töörežiimi vastavalt kasutaja määratud temperatuurivahemikule.
- ▶ **Mugav ja suur LED-ekraan.**
- ▶ **Sisse/välja taimer**
- ▶ **Igapäevane/nädalane taimer**
- ▶ **Nädala programm**
- ▶ **Hädaolukorra töörežiim**  
(ainult kütmiseks ja vee soojendamiseks)
- ▶ **Sunnitud töörežiim**
- ▶ **Vaikne režiim**
- ▶ **Keskjuhtimine**

## TÖÖDE REGULEERIMINE AJA JÄRGI



1. Vaikse töö aja määramine
2. Vaikne režiim magamiseks



1. Määrata saab kaks ajavahemikku
2. Erinevad temperatuurirežiimid erinevatel ajaperioodidel

## REŽIIM OUT MODE

Kui välistemperatuur on alla 0 °C, saate veega kokku puutuvate elementide külmumise vältimiseks aktiveerida VÄLJUSREŽIIMI, et hoida sisetemperatuuri umbes 10 °C madala energiatarbimisega.

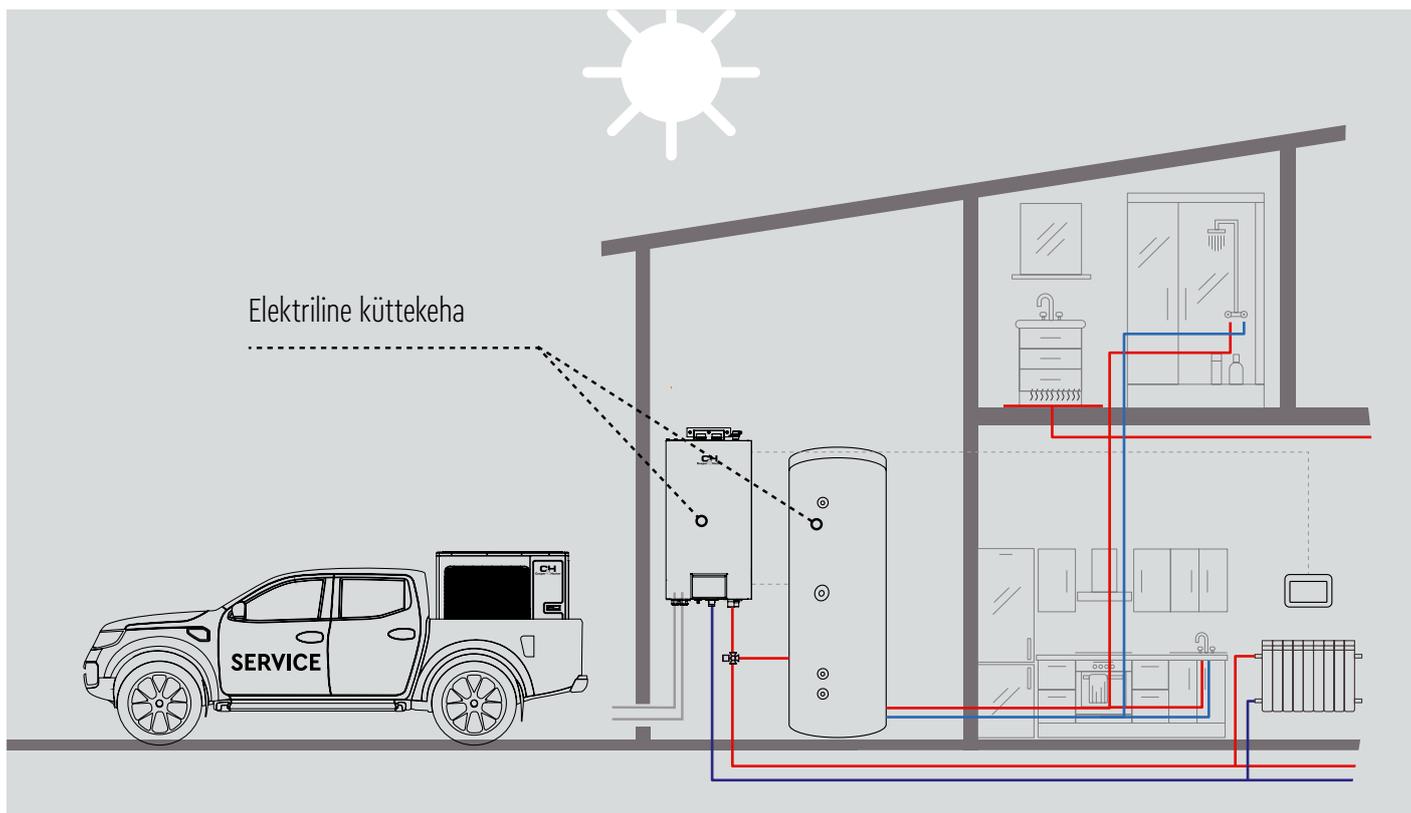
Seade hoiab madalat energiatarbimist ja sisetemperatuur on umbes 10 °C.

1. Ruumitemperatuuri reguleerimise korral on vaikesäte 10 °C.
2. Veetemperatuuri reguleerimisel on vaikesäte 30 °C.

## AVARII

Kui väliseadmel on tõsine rike, mille tõttu seade ei käivitu normaalselt ja vajab tavapärase küttevajaduse rahuldamiseks remonti, saab kasutaja käivitada avariirežiimi.

Sel ajal töötavad siseseadme elektrisoojendid ja kuumaveepaak samaaegselt.



# UNITHERM 4 SPLIT R32

SEERIA

INVERTER

R32



+10°C ... +48°C



-25°C ... +35°C



-30°C... +48°C



Max vee temp.

A+++

Energia-tõhususe klass



Enese-diagnostika



Automaatne kaitse



Korrosiooni-vastane kate



2-astmeline kompressor



Taimer



Juhtmega kontroll



BMS-süsteem



Arukas sulatus



Arukas juhtimine



Wi-Fi

## SISESEADME KOMPAKTNE JA PAINDLIK DISAIN



Kompaktne disain, lihtne paigaldada.

Mõõtmed (L×S×K) (mm)

**460×318×860MM**

Kaitsekapp, plaatsoojusvaheti, paisupaak, tsirkulatsioonipump ja juhtseade, kõik ühes seadmes.

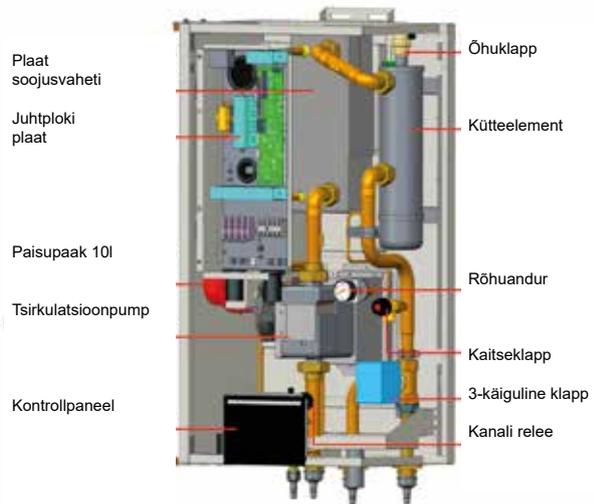
Vaata allolev tabel küttekehade konfiguratsiooni kohta kütmiseks ja kolmandate isikute sooja tarbevee kütteelementide ühendamiseks.

	Kütteelement (sisseehitatud)	Sooja tarbevee kütteelement (väline)
CH-HP6.OSIRK4(I)	1.5 + 1.5 kW	kuni 3 kW
CH-HP8.OSIRK4(I) CH-HP10SIRK4(I)	3 + 3 kW	kuni 3 kW
CH-HP12SIRK(M)4(I) CH-HP14SIRK(M)4(I) CH-HP16SIRK(M)4(I)	3 + 3 kW	kuni 3 kW

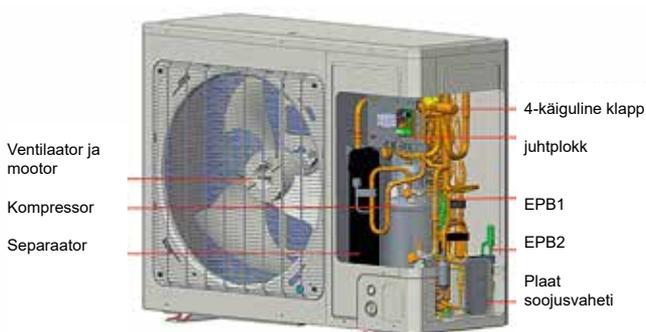
## SISEÜKSUS (HÜDROMOODUL): KÜTE/JAHUTUS JA SOE VESI

Siseosa (hüdro moodul) reguleerib sooja/külma/Sooja vee tarnimist põrandakütte/konvektorite/ventilaatorite jne.

Saate juhtida mugavust: muutes temperatuuri ja veevarustust, reguleerige režiime siseadmele (hüdro moodulile) paigaldatud keskkontrolleri kaudu.



## VÄLISSEADE SEERIA SPLIT JA ALL-IN-ONE



Kaheastmeline tehnoloogia võimaldab tõhusalt soojendada vett väga madalatel temperatuuridel ilma täiendavate elektrikadudeta.

## TEHNILISED PARAMEETRID UNITHERM 4 SPLIT, 1F

			CH-HP6.0SIRK4	CH-HP8.0SIRK4	CH-HP10SIRK4	CH-HP12SIRK4	CH-HP14SIRK4	CH-HP16SIRK4
Tootlikkus *	Jahutus	kW	5,80	7,00	8,50	11,00	12,60	13,00
	Küte	kW	6,00	8,00	9,50	12,00	14,00	15,50
Tarbimine*	Jahutus	kW	1,32	1,75	2,24	2,50	3,41	3,60
	Küte	kW	1,20	1,70	2,07	2,40	2,98	3,44
EER* <sup>1</sup>			4,40	4,00	3,80	4,40	3,70	3,60
COP* <sup>1</sup>			5,00	4,70	4,60	5,00	4,70	4,50
Tootlikkus **	Jahutus	kW	4,09	5,30	6,50	10,59	11,07	11,51
	Küte	kW	5,90	8,00	9,50	12,40	14,48	16,09
Tarbimine**	Jahutus	kW	1,28	1,73	2,27	3,79	4,18	4,49
	Küte	kW	1,51	2,14	2,64	3,29	3,93	4,44
EER**			3,20	3,00	2,90	2,79	2,65	2,57
COP**			3,90	3,70	3,60	3,77	3,68	3,62
Freooni laadimise maht		kg	1,00	1,60	1,60	1,84	1,84	1,84
Energiaallikas			~220-240V/50Hz/1f					
Helirõhu tase	Jahutus	db (A)	52	55			68	
	Küte	db (A)	52	55			68	
Mõõtmed (L×S×K)	Siseosa	mm	460×318×860					
	Väline osa	mm	975×396×702	982×427×787			940×460×820	
Neto kaal	Siseosa	kg	62					
	Väline osa	kg	55	82			110	
Sisse-/väljavooluvee ühendustoru, STV			1" 3P					
Toru läbimõõt	Vedelik	tollid (mm)	1/4" (6,35)					
	Gaas	tollid (mm)	1/2" (12,7)			5/8" (15,6)		

## MÄRKMED

### «\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus Vee temperatuur: +23°C/+18°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C

Küte Vee temperatuur: +30°C/+35°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

### «\*\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus Vee temperatuur: +12°C/+7°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C

Küte Vee temperatuur: +40°C/+45°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

## TEHNILISED PARAMEETRID UNITHERM 4 SPLIT, 3F

			CH-HP12SIRM4	CH-HP14SIRM4	CH-HP16SIRM4
Tootlikkus *	Jahutus	kW	11,00	12,60	13,00
	Küte	kW	12,00	14,00	15,50
Tarbimine*	Jahutus	kW	2,50	3,41	3,60
	Küte	kW	2,40	2,98	3,44
EER* <sup>1</sup>			4,40	3,70	3,60
COP* <sup>1</sup>			5,00	4,70	4,51
Tootlikkus **	Jahutus	kW	10,65	11,24	11,52
	Küte	kW	12,29	14,44	16,13
Tarbimine**	Jahutus	kW	3,74	4,13	4,38
	Küte	kW	3,09	3,63	4,16
EER **			2,85	2,72	2,63
COP **			3,98	3,98	3,88
Freooni laadimise maht		kg	1,84	1,84	1,84
Energiaallikas				~380-415V/50Hz/3f	
Helirõhu tase	Jahutus	db (A)	68	68	68
	Küte	db (A)	68	68	68
Mõõtmed (L×S×K)	Siseosa	mm	460×318×860	460×318×860	460×318×860
	Väline osa	mm	940×460×820	940×460×820	940×460×820
Neto kaal	Siseosa	kg	62	62	62
	Väline osa	kg	110	110	110
Sisse-/väljavooluvee ühendustoru, STV			1" 3P	1" 3P	1" 3P
Toru läbimõõt	Vedelik	tollid (mm)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)
	Gaas	tollid (mm)	5/8" (15,9)	5/8" (15,9)	5/8" (15,9)

## MÄRKMED

### «\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus	Vee temperatuur: +23°C/+18°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C
Küte	Vee temperatuur: +30°C/+35°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

### «\*\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus	Vee temperatuur: +12°C/+7°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C
Küte	Vee temperatuur: +40°C/+45°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

## UNITHERM 4 SPLIT ELEKTRIPARAMEETRID

	Energiaallikas	Automaatne lüliti (JA)	Maandusjuhtme minimaalne ristlõikepindala (mm <sup>2</sup> )	Toitekaabli minimaalne ristlõikepindala (mm <sup>2</sup> )
CH-HP6.0SIRK4(O)	~220-240V/50Hz/1f	16	1,5	1,5
CH-HP6.0SIRK4(I)		20	6	6
CH-HP8.0SIRK4(O)		25	4	4
CH-HP8.0SIRK4(I)		40	6	6
CH-HP10SIRK4(O)		25	4	4
CH-HP10SIRK4(I)		40	6	6
CH-HP12SIRK4(O)		32	6	6
CH-HP12SIRK4(I)		40	6	6
CH-HP14SIRK4(O)		40	6	6
CH-HP14SIRK4(I)		40	6	6
CH-HP16SIRK4(O)		40	6	6
CH-HP16SIRK4(I)		40	6	6
CH-HP12SIRM4(O)		~380-415V/50Hz/3f	16	2,5
CH-HP12SIRM4(I)	20		4	4
CH-HP14SIRM4(O)	16		2,5	2,5
CH-HP14SIRM4(I)	20		4	4
CH-HP16SIRM4(O)	16		2,5	2,5
CH-HP16SIRM4(I)	20		4	4

## MÄRKMED

- Kui kasutatakse lekkekaitsega kaitselüliteid, peab väljalülitusaeg olema alla 0,1 sekundi ja lekkevool 30 mA.
- Eespool valitud toitekaablite läbimõõt määratakse eeldusel, et kaugus jaotuskapist seadmeni on alla 75 m. Kui kaablid on paigutatud 75 kuni 150 m kaugusele, siis toite läbimõõt kaablit tuleb suurendada.
- Toiteallikas peab vastama paigaldise nimipingele ja olema ühendatud eraldi elektriliiniga.
- Kõik elektritööd peavad tegema professionaalsed tehnikud vastavalt kohalikele eeskirjadele.
- Rakendage ohutusmaandust. Maandusjuhe tuleb ühendada hoones oleva spetsiaalse maandusliiniga, ühenduse peavad tegema professionaalsed tehnikud.
- Ülaltoodud tabelis olevad lüliti ja toitejuhtme tehnilised andmed põhinevad seadme maksimaalsel võimsusel (maksimaalsel voolul).
- Toitekaabli spetsifikatsioonid ülaltoodud tabelis viitavad kaitsetorus olevale keerduvad vaskkaablile (nt YJV ristseotud polüetüleenist isolatsiooniga toitekaabel), mida kasutatakse temperatuuril +40 °C ja mis on vastupidav temperatuurile +90 °C (vt IEC 60364-5-52). Kui nõudeid muudetakse, tuleb kaablid välja vahetada vastavalt vastavale standardile.
- Ülaltoodud tabelis olevad lülitite tehnilised andmed viitavad lülitile, mille töötemperatuur on +40°C. Tingimuste muutumise korral tuleb neid muuta vastavalt kehtivale riiklikule standardile.
- Toiteliinile tuleb paigaldada automaatne lüliti. Automaatne lüliti kõigi pooluste lahtiühendamiseks. Kontaktide vaheline avanemiskaugus peaks olema vähemalt 3 mm.

## TORU ÜHENDAMINE UNITHERM 4 SPLIT

	Toru läbimõõt		Pikkus B		Kõrgus A		Kõlmaine lisamine
	Gaas	Vedelik	Standard	Maks.	Standard	Maks.	Kõlmaine
CH-HP6.OSIRK4	1/2"	1/4"	5 m	20 m	0 m	15 m	16 g/m
CH-HP8.OSIRK4	1/2"	1/4"	5 m	25 m	0 m	15 m	16 g/m
CH-HP10SIRK4	1/2"	1/4"	5 m	25 m	0 m	15 m	16 g/m
CH-HP12SIRM4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m
CH-HP14SIRM4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m
CH-HP16SIRM4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m
CH-HP12SIRK4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m
CH-HP14SIRK4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m
CH-HP16SIRK4	5/8"	1/4"	5 m	15 m *	0 m	15 m	0 g/m

\*Teatud tingimustel saab pikkust suurendada 25 m-ni.

### MÄRKMED

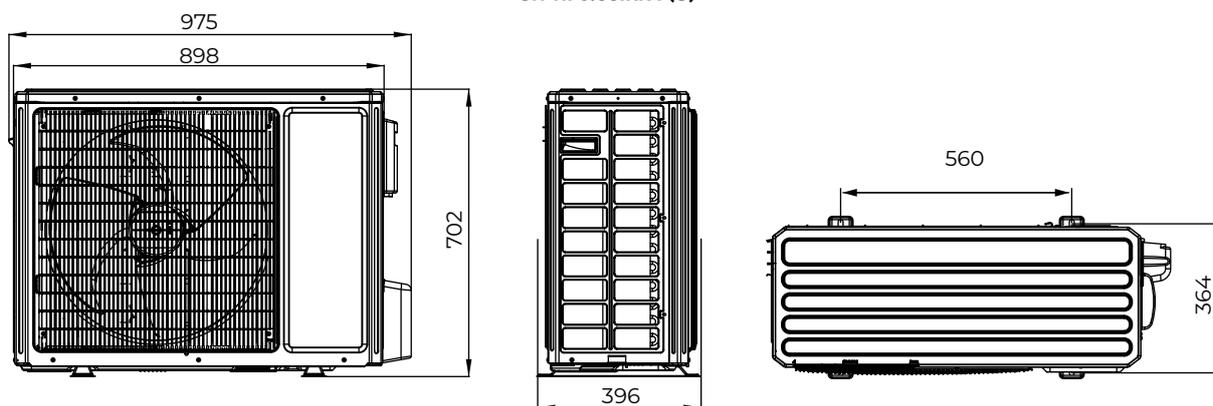
- Täiendav külmutusagensi täitmine ei ole vajalik, kui toru pikkus on alla 10 m, kui toru pikkus on üle 10 m, on külmutusagensi lisatäitmine vajalik vastavalt tabelile. Näiteks: kui 10 kW mudel on paigaldatud 25 m kaugusele, peaksite lisama  $(25-10) \times 16 = 240$  g külmutusagensit.
- Nimivõimsus põhineb toru standardpikkusel ja maksimaalne lubatud pikkus tööpikkusel. Määrde sisselaskeas tuleks paigaldada iga 5-7 meetri järel, kui välisseade asub siseseadme (hüdro mooduli) kohal.
- Iga 90° kääne on ligikaudu võrdne toru pikkusega 0,5 meetrit.

### SISESEADME (HÜDROMOODUL) MÕÖTMED

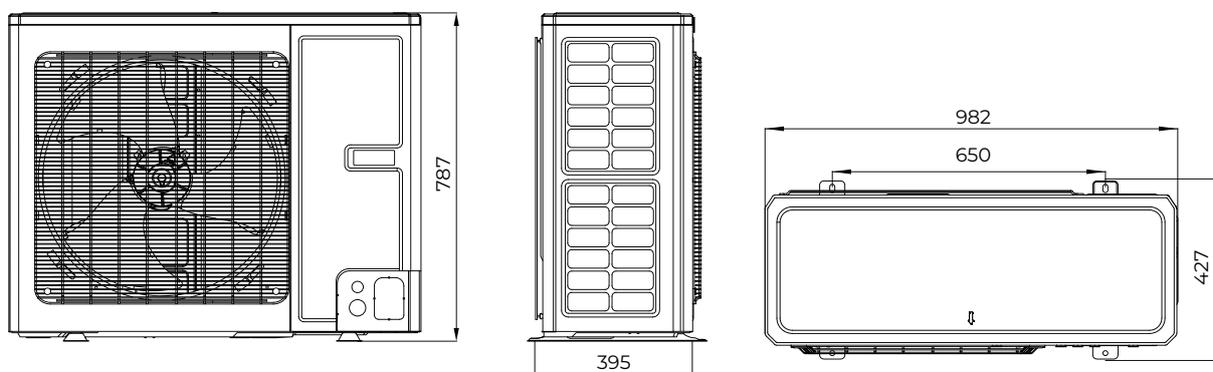
Nr.	Kirjeldus		Ühenduskeere
1	Pealevoolu toru läbimõõt (vesi)		1" 3P
2	Tagasivoolu toru läbimõõt (vesi)		1" 3P
3	Vedeliku toru	1/4"	CH-HP8.OSIRK4(I), CH-HP10SIRK4(I), CH-HP12SIRM4(I), CH-HP14SIRM4(I), CH-HP16SIRM4(I), CH-HP12SIRK4(I), CH-HP14SIRK4(I), CH-HP16SIRK4(I)
4	Gaasitoru	1/2"	CH-HP8.OSIRK4(I), CH-HP10SIRK4(I)
5	Gaasitoru	5/8"	CH-HP12SIRM4(I), CH-HP14SIRM4(I), CH-HP16SIRM4(I), CH-HP12SIRK4(I), CH-HP14SIRK4(I), CH-HP16SIRK4(I)

## VÄLISSEADME ÜLDMÕÖTMED

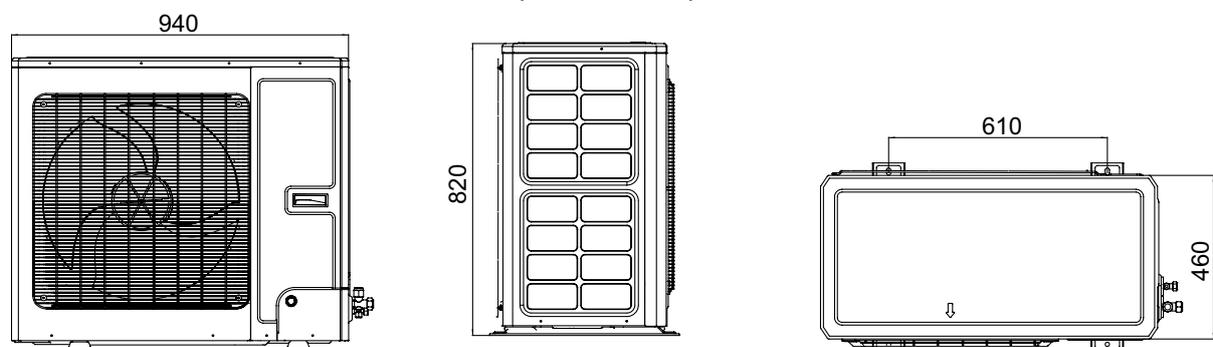
CH-HP6.0SIRK4 (O)



CH-HP8.0SIRK4 (O), CH-HP10SIRK4 (O)



CH-HP12SIRM4(O) , CH-HP14SIRM4(O), CH-HP16SIRM4(O),  
CH-HP12SIRK4(O) ,CH-HP14SIRK4(O), CH-HP16SIRK4(O)



# UNITHERM 3 ALL-IN-ONE R32

## SEERIA

INVERTER

R32



+10°C ... +48°C

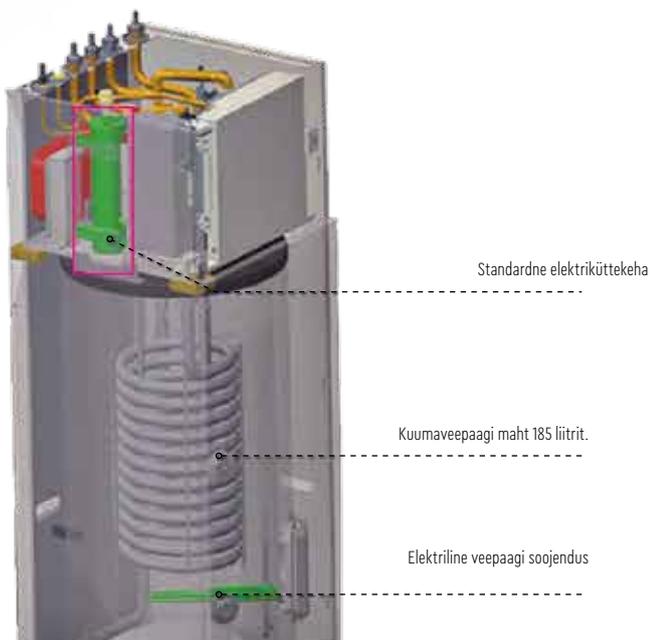
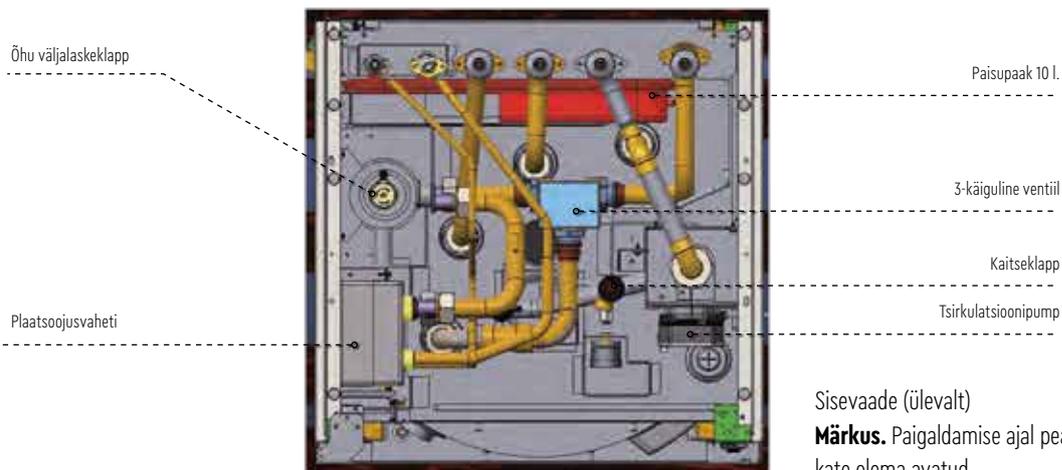


-25°C ... +35°C



-   
-30°C... +48°C
-   
Max vee temp.
-   
Energia-tõhususe klass
-   
Enese-diagnostika
-   
Automaatne kaitse
-   
Korrosiooni-vastane kate
-   
2-astmeline kompressor
-   
Taimer
-   
Juhtmega kontroller
-   
BMS-süsteem
-   
Arukas sulatus
-   
Arukas juhtimine
-   
Wi-Fi

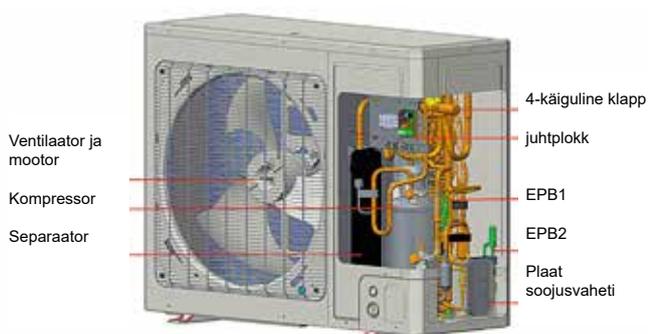
## SISEOSA



Vaata allolev tabel kütte ja sooja tarbevee kütteelementide konfiguratsiooni kohta.

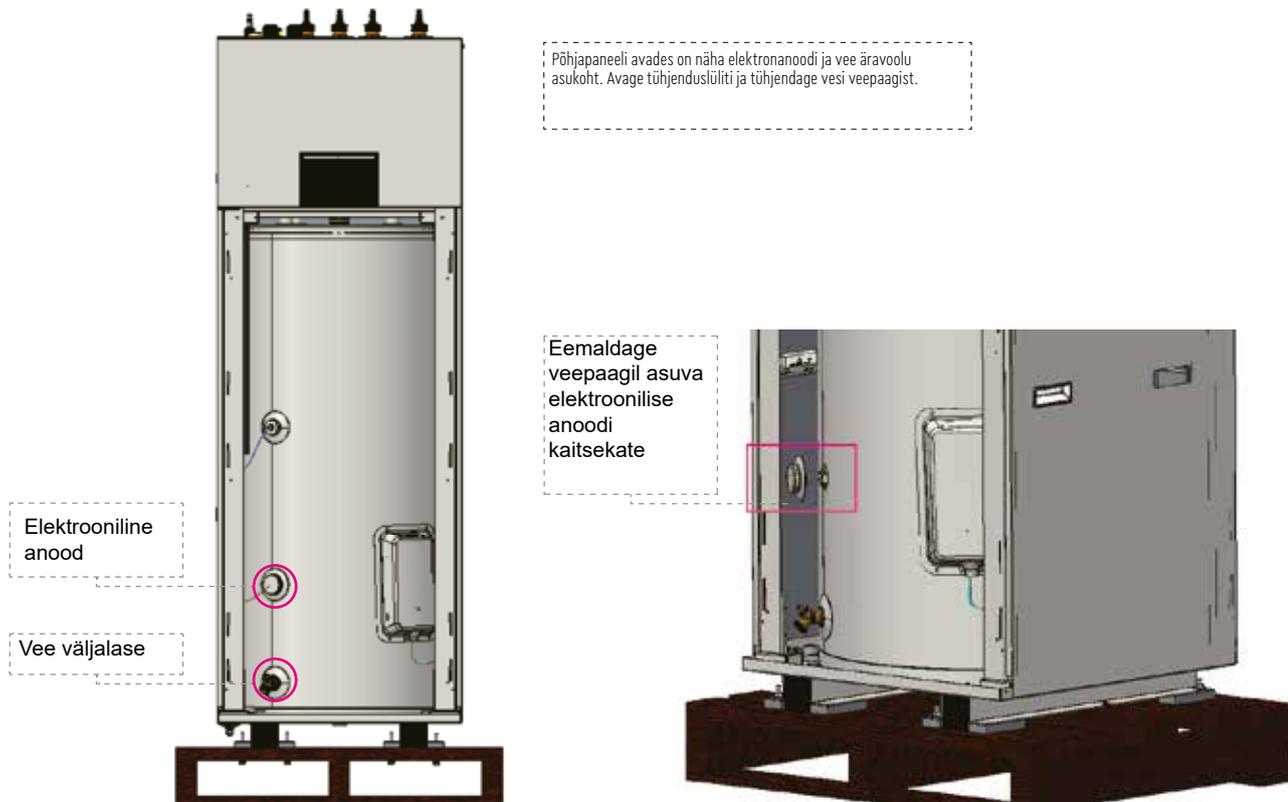
	Kütteelement kütteks	Kütteelement soojale veele
CH-HP6.0WTSIRK3(I)	1.5 + 1.5 kW	3 kW
CH-HP8.0WTSIRK3(I) CH-HP10WTSIRK3(I)	3 + 3 kW	3 kW
CH-HP12WTSIRK3(I) CH-HP14WTSIRK3(I) CH-HP16WTSIRK3(I)	3 + 3 kW	3 kW

## UNIVERSAALNE VÄLISSEADE SPLIT JA ALL-IN-ONE SEERIALE

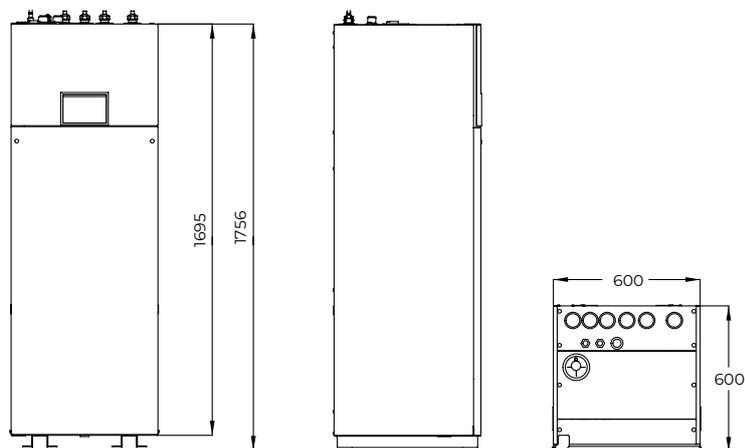


Kaheastmeline tehnoloogia võimaldab tõhusalt soojendada vett väga madalatel temperatuuridel ilma täiendavate elektrikadudeta.

## SEERIA ALL-IN-ONE SISSEEHITATUD VEEPAAGIGA



## SISESEADME ÜLDMÕÖTMED



No.	Kirjeldus	Ühenduskeere	
1	Väljalasketoru läbimõõt (vesi)	1" 3P	
2	Vee tagasivoolutoru läbimõõt	1" 3P	
3	Külm tarbevesi	1" 3P	
4	Soe tarbevesi	1" 3P	
5	Vedeliku toru	1/4"	CH-HP4.0WTSIRK4(I), CH-HP6.0WTSIRK4(I), CH-HP8.0WTSIRK4(I), CH-HP10WTSIRK4(I), CH-HP12WTSIRK4(I) CH-HP14WTSIRK4(I), CH-HP16WTSIRK4(I) CH-HP8.0WTSIRM4(I), CH-HP10WTSIRM4(I), CH-HP12WTSIRM4(I) CH-HP14WTSIRM4(I), CH-HP16WTSIRM4(I)
6	Gaasitoru	1/2"	CH-HP4.0WTSIRK4(I), CH-HP6.0WTSIRK4(I), CH-HP8.0WTSIRK4(I), CH-HP10WTSIRK4(I), CH-HP8.0WTSIRM4(I), CH-HP10WTSIRM4(I)
7	Gaasitoru	5/8"	CH-HP12WTSIRK4(I), CH-HP14WTSIRK4(I), CH-HP16WTSIRK4(I) CH-HP12WTSIRM4(I), CH-HP14WTSIRM4(I), CH-HP16WTSIRM4(I)

## TEHNILISED PARAMEETRID UNITHERM 3 ALL-IN-ONE, 1F

			CH- HP6.0WTSIRK3	CH- HP8.0WTSIRK3	CH- HP10WTSIRK3	CH- HP12WTSIRK3	CH- HP14WTSIRK3	CH- HP16WTSIRK3
Tootlikkus *	Jahutus	kW	5,80	7,00	8,50	11,00	12,60	13,00
	Küte	kW	6,00	8,00	9,50	12,00	14,00	15,50
Tarbimine*	Jahutus	kW	1,32	1,75	2,24	2,50	3,41	3,60
	Küte	kW	1,20	1,70	2,07	2,40	2,98	3,44
EER *			4,40	4,00	3,80	4,40	3,70	3,60
COP*			5,00	4,70	4,60	5,00	4,70	4,50
Tootlikkus **	Jahutus	kW	4,09	5,30	6,50	10,59	11,07	11,51
	Küte	kW	5,90	8,00	9,50	12,40	14,48	16,09
Tarbimine**	Jahutus	kW	1,28	1,73	2,27	3,79	4,18	4,49
	Küte	kW	1,51	2,14	2,64	3,29	3,93	4,44
EER **			3,20	3,00	2,90	2,79	2,65	2,57
COP **			3,90	3,70	3,60	3,77	3,68	3,62
Freooni laadimise maht		kg	1,00	1,60	1,60	1,84	1,84	1,84
Energiaallikas			~220-240V/50Hz/1f					
Helirõhu tase	Jahutus	db (A)	52		55		68	
	Küte	db (A)	52		55		68	
Mõõtmed (L×S×K)	Siseosa	mm	600×600×1756					
	Väline osa	mm	975×396×702		982×427×787		940×460×820	
Neto kaal	Siseosa	kg	210					
	Väline osa	kg	55		82		110	
Sisse-/väljavooluvee ühendustoru, STV			1" 3P					
Toru läbimõõt	Vedelik	tollid (mm)	1/4" (6,35)					
	Gaas	tollid (mm)	1/2" (12,7)			5/8" (15,6)		

## MÄRKMED

### «\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus Vee temperatuur: +23°C/+18°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C

Küte Vee temperatuur: +30°C/+35°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

### «\*\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus Vee temperatuur: +12°C/+7°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C

Küte Vee temperatuur: +40°C/+45°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

## TEHNILISED PARAMEETRID UNITHERM 3 ALL-IN-ONE, 3F

			CH-HP12WTSIRM3	CH-HP14WTSIRM3	CH-HPWT16SIRM3
Tootlikkus *	Jahutus	kW	11,00	12,60	13,00
	Küte	kW	12,00	14,00	15,50
Tarbimine*	Jahutus	kW	2,50	3,41	3,60
	Küte	kW	2,40	2,98	3,44
EER *			4,40	3,70	3,60
COP *			5,00	4,70	4,51
Tootlikkus **	Jahutus	kW	10,65	11,24	11,52
	Küte	kW	12,29	14,44	16,13
Tarbimine**	Jahutus	kW	3,74	4,13	4,38
	Küte	kW	3,09	3,63	4,16
EER **			2,85	2,72	2,63
COP **			3,98	3,98	3,88
Freooni laadimise maht	kg		1,84	1,84	1,84
Energiaallikas			~380-415V/50Hz/3f		
Helirõhu tase	Jahutus	db (A)	62		
	Küte	db (A)	58		
Mõõtmed (L×S×K)	Siseosa	mm	600×600×1756		
	Väline osa	mm	940×460×820		
Neto kaal	Siseosa	kg	210		
	Väline osa	kg	110		
Sisse-/väljavooluvee ühendustoru, STV			1" 3P		
Toru läbimõõt	Vedelik	tolli (mm)	1/4" (6,35)		
	Gaas	tolli (mm)	5/8" (15,6)		

## MÄRKMED

### «\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus	Vee temperatuur: +23°C/+18°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C
Küte	Vee temperatuur: +30°C/+35°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

### «\*\*» jõudlus ja energiatarbimine on näidatud järgmistel tingimustel:

Jahutus	Vee temperatuur: +12°C/+7°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +35°C; märg termomeeter +24°C
Küte	Vee temperatuur: +40°C/+45°C; Välistemperatuur: Kuiv termomeeter +7°C; märg termomeeter +6°C

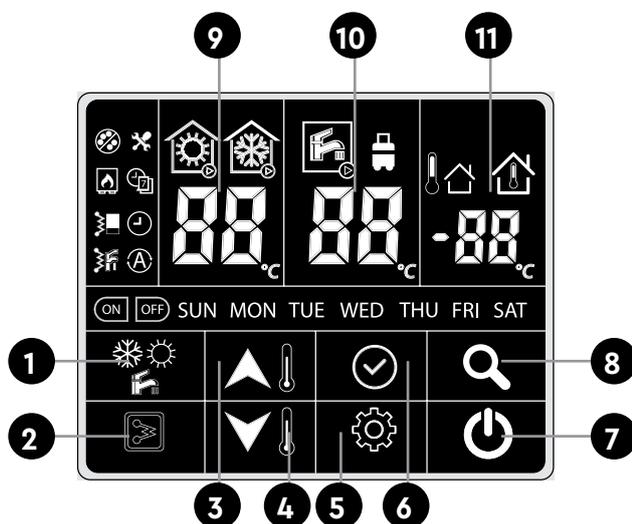
## ELEKTRIPARAMEETRID UNITHERM 3 ALL-IN-ONE, 1F

	Allikas toiteallikas	Automaatne lülit (A)	Maandusjuhtme minimaalne ristlõikepindala (mm <sup>2</sup> )	Toitekaabli minimaalne ristlõikepindala (mm <sup>2</sup> )
CH-HP6.0WTSIRK3(O)	~220-240V/50Hz/1f	16	1,5	1,5
CH-HP6.0WTSIRK3(I)		20	6	6
CH-HP8.0WTSIRK3(O)		25	4	4
CH-HP8.0WTSIRK3(I)		40	6	6
CH-HP10WTSIRK3(O)		25	4	4
CH-HP10WTSIRK3(I)		40	6	6
CH-HP12WTSIRK3(O)		32	6	6
CH-HP12WTSIRK3(I)		40	6	6
CH-HP14WTSIRK3(O)		40	6	6
CH-HP14WTSIRK3(I)		40	6	6
CH-HP16WTSIRK3(O)		40	6	6
CH-HP16WTSIRK3(I)		40	6	6
CH-HP12WTSIRM3(O)		~380-415V/50Hz/3f	16	2,5
CH-HP12WTSIRM3(I)	20		4	4
CH-HP14WTSIRM3(O)	16		2,5	2,5
CH-HP14WTSIRM3(I)	20		4	4
CH-HP16WTSIRM3(O)	16		2,5	2,5
CH-HP16WTSIRM3(I)	20		4	4

## MÄRKMED

- Kui kasutatakse lekkekaitsega kaitselüliteid, peab väljalülitusaeg olema alla 0,1 sekundi ja lekkevool 30 mA.
- Eespool valitud toitekaablite läbimõõt määratakse eeldusel, et kaugus jaotuskapist seadmeni on alla 75 m Kui kaablid on paigutatud 75 kuni 150 m kaugusele, siis toite läbimõõt kaablit tuleb suurendada.
- Toiteallikas peab vastama paigaldise nimipingele ja olema ühendatud eraldi elektriliiniga.
- Kõik elektritööd peavad tegema professionaalsed tehnikud vastavalt kohalikele eeskirjadele.
- Rakendage ohutusmaandust. Maandusjuhe tuleb ühendada hoones oleva spetsiaalse maandusliiniga, ühenduse peavad tegema professionaalsed tehnikud.
- Ülaltoodud tabelis olevad lülit ja toitejuhtme tehnilised andmed põhinevad seadme maksimaalsel võimsusel (maksimaalsel voolul).
- Ülaltoodud tabelis olevad toitekaabli spetsifikatsioonid viitavad kaitsetorus olevale keerdunud vaskaablile (nt YJV ristseotud polüetüleenist isolatsiooniga toitekaabel), mida kasutatakse temperatuuril +40 °C ja mis on vastupidav temperatuurile +90 °C (vt IEC 60364 -5 -52). ). Kui nõudeid muudetakse, tuleb kaablid välja vahetada vastavalt vastavale standardile.
- Ülaltoodud tabelis olevad lülitite tehnilised andmed viitavad lülitile, mille töötemperatuur on +40°C. Tingimuste muutumise korral tuleb neid muuta vastavalt kehtivale riiklikule standardile.
- Toiteliinile tuleb paigaldada automaatne lülit. Automaatne lülit kõigi pooluste lahtiühendamiseks. Kontaktide vaheline avanemiskaugus peaks olema vähemalt 3 mm.

# SENSOR DISPLEI TÖÖ JA FUNKTSIOONID



Функции	
1	Režiimi valik
2	Täiendav elektriküttekeha
3	Tõstke temperatuuri
4	Alandage temperatuuri
5	Seaded
6	OK (kinnitus)
7	Välja / sisse
8	Taotlus
9	Kütte/jahutustemperatuur
10	Sooja vee temperatuur
11	Temperatuur väljas / sees.

	Antifriis		Viga		Jahutusrežiim ON
	Modulaarne veeboiler		Nädala taimer		Kütterežiim ON
	Paagi kütteseade		Kell		Vee soojendamine ON
	Taimer ON		Taimer OFF		Temperatuur väljas
	Jahutusrežiim		Kütterežiim		Temperatuur ruumis
	päev		Aeg/temperatuur		Vee soojendamise režiim



# TEHNILISED ANDMED

Energiaallikas		V/Ph/Hz	CH-HP5.0SIRK-E(O)	CH-HP8.0SIRK-E(O)	CH-HP10SIRK-E(O)	CH-HP12SIRK-E(O)	CH-HP14SIRM-E(O)	CH-HP16SIRM-E(O)
			~220-240V/50Hz/1f			~380-415V/50Hz/3f		
Tehnilised parameetrid								
Nominaalne Küte*	Tootlikkus	kW	5	8	10	12	14	16
	Tarbimine	kW	1.13	1.95	2.22	2.9	3.26	3.75
	COP	kW/kW	4.4	4.1	4.5	4.14	4.29	4.27
Nominaalne Jahutus*2	Tootlikkus	kW	4.2	6.5	8.5	10	13.8	15.2
	Tarbimine	kW	1.47	2.32	3.04	3.7	4.9	5.4
	EER	kW/kW	2.85	2.8	2.8	2.7	2.82	2.81
Küte*3	Tootlikkus	kW	5	8	10	12	14	16
	Tarbimine	kW	1.56	2.5	2.94	3.53	4.12	4.71
	COP	kW/kW	3.2	3.2	3.4	3.4	3.4	3.4
Jahutus*4	Tootlikkus	kW	4.2	6.5	8.5	10	13.8	15.2
	Tarbimine	kW	1.1	1.7	1.77	2.08	2.88	3.17
	EER	kW/kW	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8	4.8
SCOP (keskmise kliimatsoon) veetemperatuur	väljuv 35°C väljuv 55°C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Maks Tarbimine	kW	2.86	4.2	5	5	5.5	6.4	
Maks töövool	A		13	19	22	22	10.5	12.1
Helivõimsuse tase	db (A)		64	66	68	68	68	70
Möödud (LxHxW)	mm		935×702×382		1032×810×445		1014×1430×450	
Möödud (LxHxW) pakendis	mm		975×770×435		1075×875×495		1095×1545×485	
Neto kaal/bruto	kg		43/46	55/58	56.3/61	63.5/68	124/138	124/138
Kompressor	Mark		Mitsubishi			GMCC		
	Tüüp		Rotor DC-inverter					
	Õli		FW68S/350ml	POE/670ml	POE/1000ml	POE/1000ml	POE/1000ml	POE/1400ml
Toruühendus								
Vedeliku	mm		Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52
Gaasitoru	mm		Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88
Maksimaalne magistraali pikkus	m		20	20	20	50	50	50
Maks kõrguse vahe	Väljastpoolt plokki üles	m	10	10	10	20	20	20
	Väljastpoolt plokki alla	m	10	10	10	20	20	20
Külmaaine	Tüüp		R32					
	Kogus	kg	1.1	1.4	3	3.1	3.6	3.8
	Drosselklapi tüüp	r	Täiendav grammide tankimine (trassi kogupikkus - 5) m x 30 grammi/m					
Siseosa								
Energiaallikas		V/Ph/Hz	CH-HP8.0SIRK-E(I)		CH-HP12SIRK-E(I)		CH-HP16SIRK-E(I)	
			~220-240V/50Hz/1f		~220-240V/50Hz/1f		~220-240V/50Hz/1f	
Maks tarbimine		kW	3.6		3.6		3.6	
Maks töövool		A	17		17		17	
Helivõimsuse tase		db (A)	30		32		32	
Seadme sisemine suurus (L x S x K)		mm			490×910×340			
Pakendi suurus (L x S x K)		mm			620×1105×425			
Neto kaal/bruto		kg	47/55		48/56		48/56	
Veekontuur	Veetori ühendus	pealevool	mm		DN32			
		tagasivool	mm		DN32			
	Kaitseklaap	kPa		600				
	Drenaazitoru läbim.	mm		DN20				
	Paisupaak	Maht	l		2			
		Max vee surve	kPa		800			
		Töösurve	kPa		150			
	Vee soojusvaheti	Tüüp	Plaadi tüüp		Plaadi tüüp		Plaadi tüüp	
		Maht	l		0.658		1.22	
	Veepump	Mark	wilo		wilo		wilo	
Mudel		Para 25/9		Para 25/9		Para 25/9		
Surve		m		9		9		
Reserv elektriküte	Tootlikkus	kW	3 kW		3 kW		3 kW	
	Kogus		1		1		1	
	Maks tarbimine	kW	3 kW		3 kW		3 kW	
	Maks voolu sisend	A	13.6 A		13.6 A		13.6 A	

## MÄRKMED

- Kütte nominaalsed tingimused: veekulu 0,172 m<sup>3</sup>/(h·kW), ümbritseva õhu temperatuur 7 °C DB, sisse-/väljavooluvee temperatuur 30/35 °C.
- Jahutus nimetingimused: veekulu 0,172 m<sup>3</sup>/(h·kW), välistemperatuur 35 °C DB, sisse-/väljavooluvee temperatuur 12/7 °C.
- Küttingimused: veekulu 0,172 m<sup>3</sup>/(h·kW), ümbritseva õhu temperatuur 7 °C, sisse-/väljavooluvee temperatuur 40/45 °C.
- Jahutustingimused: veekulu 0,172 m<sup>3</sup>/(h·kW), ümbritseva õhu temperatuur 35 °C, sisse-/väljavooluvee temperatuur 23/18 °C.

INVERTER MODULSOOJUSPUMP



# INVERTER MOODUL SOOJUSPUMBAD

KÜTTEKS JA JAHUTAMISEKS

R32  
FREON

INVERTER

☁ -15°C ... +52°C

☀ -20°C ... +40°C



- ▶ Väga tõhusad ja energiasäästlikud, kõik DC-inverterkompressorite ja ventilaatoritega mudelid;
- ▶ Madal müratase ja lai tööulatus;
- ▶ Lihtne paigaldus, samaaegne ühendamine 16 plokiga;
- ▶ Pult;
- ▶ Kõrge mugavuse ja energiasäästu tase;
- ▶ Usaldusväärsed kaitse-süsteemid;
- ▶ Tasakaalustatud koormus iga kompressori jaoks.

## MÄRGISTUS

Cooper&Hunter

CH-HP 35 UIMRM

SOOJUSPUMP

NOMINAALNE SOOJUSVÕIMSUS (KW)

U - UNIVERSAL - KÜTE + JAHUTUS

Energiaallikas:

K - ~220-240V/50Hz/1f

M - ~380-415V/50Hz/3f

Külmutusagensi tüüp:

R - R32

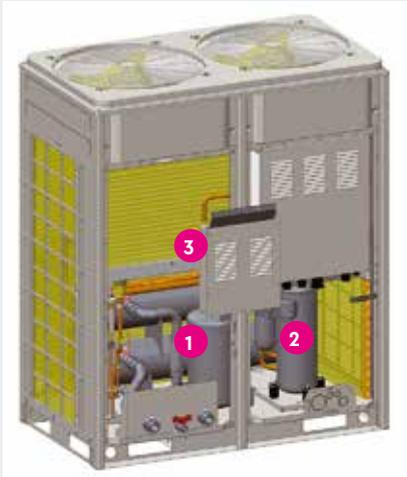
N - R410A

Monoblock

DC-inverter

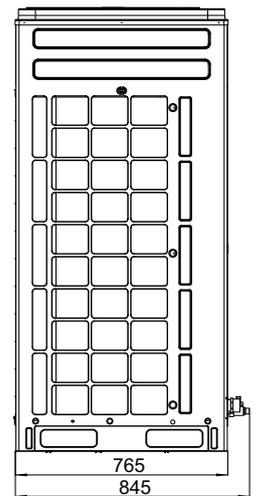
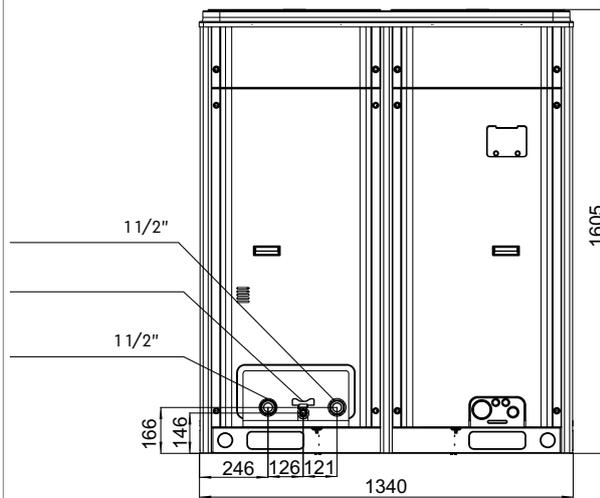
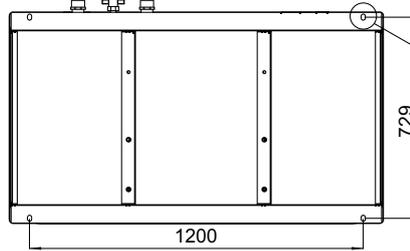
## ÜLDMÕÖTMED

### Ülevaade

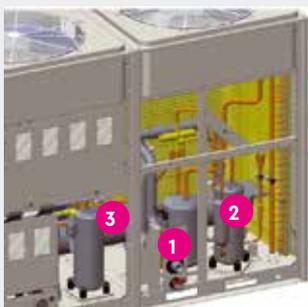


1. Auru-vedeliku eraldaja
2. Kompressor
3. Korpuse ja toru soojusvaheti

CH-HP35UIMRM ①

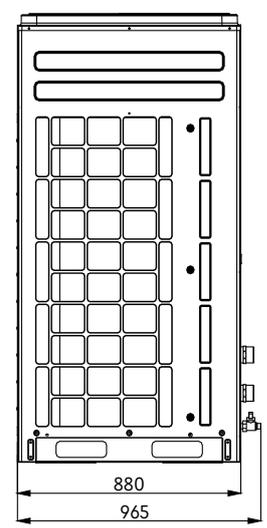
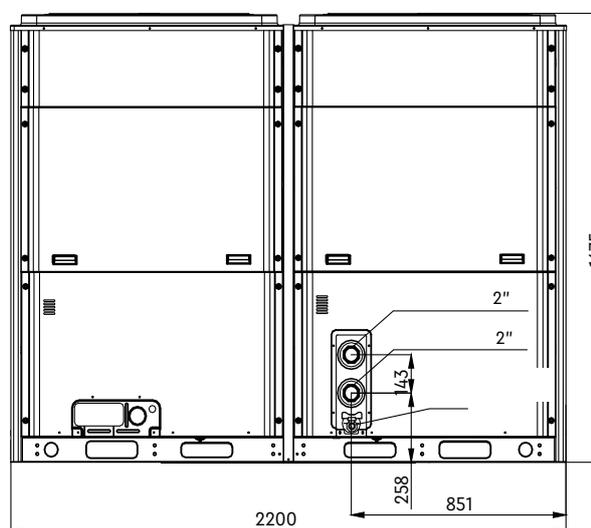
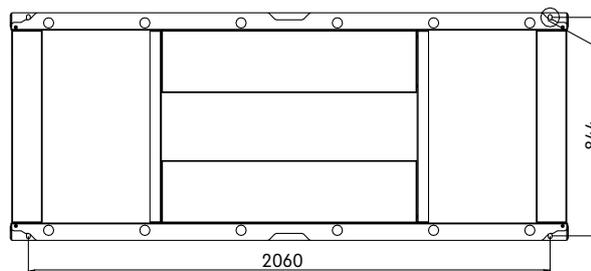


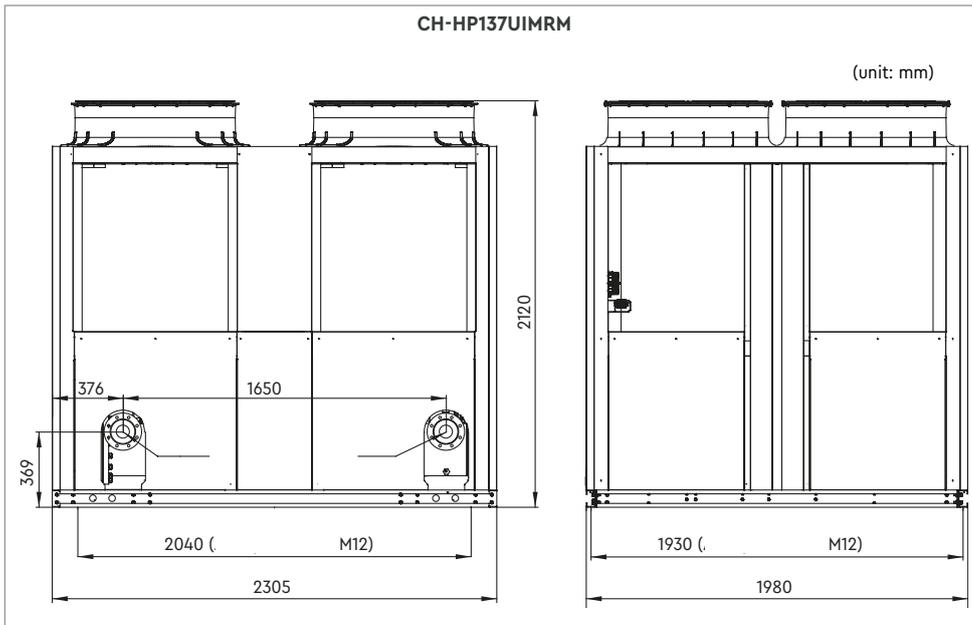
### Ülevaade



1. Kaks auru-vedeliku eraldajat
2. Kaks kompressorit
3. Korpuse ja toru soojusvaheti

CH-HP65UIMRM ①





## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-HP35UIMRM	CH-HP65UIMRM	CH-HP137UIMRM
Külmootiikkus	kW	32	60	130
Soojustootiikkus	kW	35	65	137
Energiatarve jahutamiseks	kW	11.7	20.8	43.9
Energiatarve kütmiseks	kW	10.6	19.9	41
Müratase	dB (A)	62	68	69
Energiaallikas		~380-415V/50Hz/3f		
Kontrolli tüüp		Täisautomaatse juhtimisega mikroarvuti, tööoleku kuvamine ja hädasignaali andmine.		
Kaitseüsteemid		Kõrg- ja madalrõhukaitse, kompressori väljalaskeava kõrge temperatuuri kaitse, külmumisvastane kontroll, ülevoolu juhtimine, faasikaitseade, veevoolu ohutuskontroll, rõhuanduri väljalülitus, temperatuuranduri väljalülitus, neljakaigulise ventiili ohutusjuhtimine, kompressori ülekuumenemine kontroll.		
Kompressor	Tüüp	Suletud rootori kompressor.		
	Kogus	1	2	4
	Kaitsetüüp	Muutuva sagedusega		
Vee soojusvaheti		Väga tõhus korpuse ja toruga soojusvaheti		
Veetarbimine	m <sup>3</sup> /aastas	5.5	10.32	22.36
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	80	55	60
Maksimaalne rõhk	MPa	4.6		
Ühendusmeetod		Välise keermes kasutamine		Äärikute abil
Torujuhtme sisend/väljund		1 1/4 3P		DN80
Õhu pool	Soojusvaheti õhu poolelt	Väga tõhus ribidega soojusvaheti		
	Ventilaatori võimsustarve	W	750×2	
	Õhu tarbimine	m <sup>3</sup> /aastas	2×0.63×10 <sup>4</sup>	2×1.2×10 <sup>4</sup>
Ploki mõõtmed	Laius	mm	1340	2200
	Sügavus	mm	845	965
	Kõrgus	mm	1605	1675
Neto kaal	kg	405	686	1286
Töökaal	kg	445	755	1413

## ELEKTRIPARAMEETRID

	Energiaallikas	Toitekaabli minimaalne ristlõikepindala (mm <sup>2</sup> )			Automaatse kaitseüliliiti võimsus (A)
		Faasi juhe	Neutraalne juhe	Maandusjuhe	
CH-HP35UIMRM	~380-415V/50Hz/3f	6	6	6	32
CH-HP65UIMRM	~380-415V/50Hz/3f	16	16	16	63
CH-HP137UIMRM	~380-415V/50Hz/3f	35	35	35	150

# EVI TEHNOLOOGIA



SEERIA: ECOPOWER  
EVIPOWER PREMIUM INVERTER  
EVIPOWER INVERTER  
EVIPOWER

Uus R32 õhk-vesi soojuspump ülitõhusaks kütmiseks/jahutuseks ja sooja veevarustuseks EVI tehnoloogiaga.

Korpus on valmistatud ülikergest ja ülitugevast plastikust, kombineerituna keskkonnasõbraliku külmaainega R32, kujutab endast ideaalset lahendust kütte- ja jahutusvajaduste täitmiseks.

## MÄRGISTUS

Cooper&Hunter

SOOJUSPUMP

NOMINAALNE SOOJUSVÕIMSUS (KW)

U - UNIVERSAL - KÜTE + JAHUTUS

I - DC-inverter  
\_ - ON/OFF

**CH-HP 22 UIMPZM**

Energiaallikas:

K - ~220-240V/50Hz/1f

M - ~380-415V/50Hz/3f

Külmutusagensi tüüp:

R - R32

N - R410A

Z - R290

P - tsirkulatsioonipump

\_ - ilma tsirkulatsioonipumbata

M - Monoblock

## SOOJUSVAHETI

---



Väga tõhus torukujuline soojusvaheti, mille kuju ei sisalda keevisõmblusi, mis vähendab korrosiooni mõju.

## DC-MOOTOR

---



Spetsiaalne elektriline ventilaatori mootor parandab COP-i ja termilist jõudlust.

## RIBISOOJUSVAHETI

---



Vask-alumiinium soojusvaheti ribidega suurenenud soojusvahetusega 25%.

## KOMPRESSOR

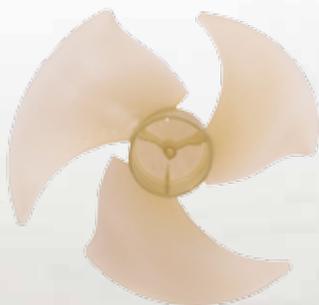
---



Spetsiaalne EVI-tehnoloogiaga ZW-tüüpi spiraalkompressor garanteerib süsteemi usaldusväärse ja stabiilse töö.  
(ainult CH-HP 42 UMMN, CH-HP 84 UMMN jaoks)

## VENTILAATOR

---



Ventilaatori labade aerodünaamiline kuju tagab dünaamilise tasakaalu, madala mürataseme ja õige turbulentsse õhuvoolu.

## ELEKTROONILINE PAISUVENTIIL

---



ERV täiustatud juhtimisloogika tagab stabiilse temperatuuri juhtimise.

## 5-TOLLINE VÄRVILINE DISPLEI

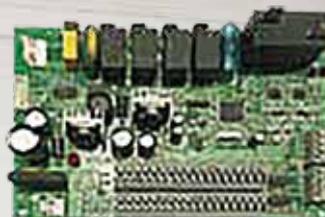
---



Multifunktsionaalne ekraan pakub lihtsat ja intuitiivset juhtimist ja hooldust.

## INTELLEKTUAALNE JUHTPANEEL

---



Toiteallika vahemik: 185–265 V.



# STANDARDNE KONTROLLER

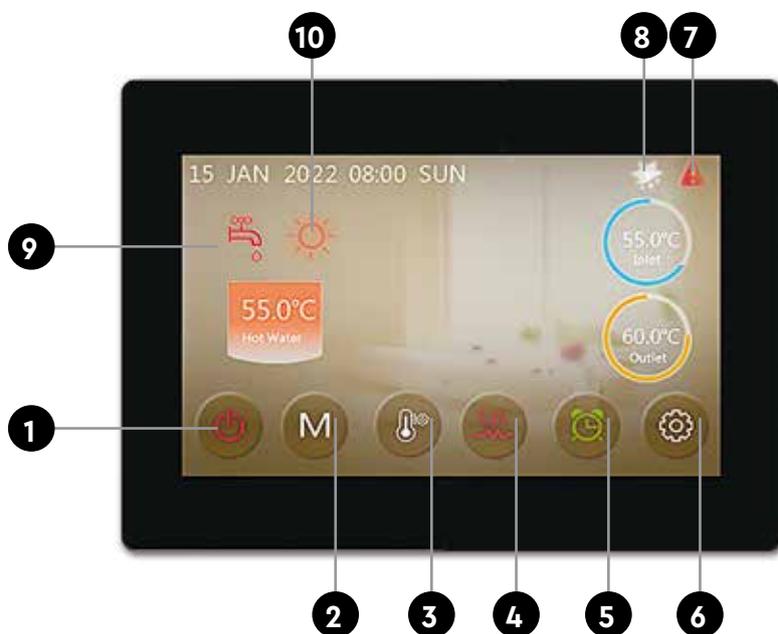
## PUUTEEKRAANI KASUTAMINE JA FUNKTSIOONID

Uusim 5-tollise värvilise ekraaniga nutikas puutekontroller, millel on palju erinevaid funktsioone.

Nende hulka kuuluvad kaugjuhtimisfunktsioonid, nagu BMS (hoonehaldussüsteem) ja 4G MmN (haldus- ja jälgimisvõrk).

Mitmekeelne menüü, mis võimaldab määrata ja reguleerida temperatuuri töörežiime: sisselaskevee temperatuur, töörežiimide vahetamine, nagu jahutus/ kütte/sooja veevarustus ja segarežiim.

Täpne temperatuuri reguleerimine kuni 0,5°C. Temperatuurigraafiku näitamine nupu «Kõvera klahv» abil. Erinevad ajakava taimeri funktsioonid, näiteks igapäevane aja programmeerimine. Lisaks on kontrolleril standardsed funktsioonid, mis aitavad kasutajat ennast, näiteks ekraani avamine, automaatrežiim/vaigistus. Võimsad töörežiimid, rikete logi, värvilise ekraani kalibreerimine.



Nimi	Funktsioon
1 On/Off	Punane tähendab SEES ja hall tähendab VÄLJAS.
2 Mode	Režiim - saab valida kütterežiimi, jahutusrežiimi, sooja vee + kütterežiimi või sooja vee + jahutuse.
3 Temp. Setting	Temp. seadistus - seatud temperatuuri seadistamine.
4 Fast heating	Kiire küte - kiire kütte algus. Seda klahvi kuvatakse kuumutamise ajal.
5 Timer Setting	Taimeri seaded - seadke taimer. Valge tähendab välja lülitatud, roheline aga sees.
6 Setup	Seaded - kontrollige seadme olekut, aega, tehaseseadeid, temperatuurikõverat, taimeri sätteid ja vaigistuse sätteid.
7 Fault	Viga - see ikoon vilgub tõrke ilmnemisel. Pärast selle ikooni vajutamist siseneb ekraan vea salvestamise menüüsse.
8 Defrost	Sulatamine - seade on selle ikooni kuvamisel sulatusrežiimis.
9 Hot Water Mode	Kuum vee režiim - seade on selle ikooni kuvamisel sooja vee režiimis.
10 Cooling Mode	Jahutusrežiim - seade on selle ikooni kuvamisel jahutusrežiimis.

Märkus. Olenevalt soojuspumba mudelist võib kontroller kuvada temperatuuri °F või °C.



# WATER KIT

HÜDROMOODUL SERIATELE: ECOPOWER  
EVIPOWER PREMIUM INVERTER  
EVIPOWER INVERTER



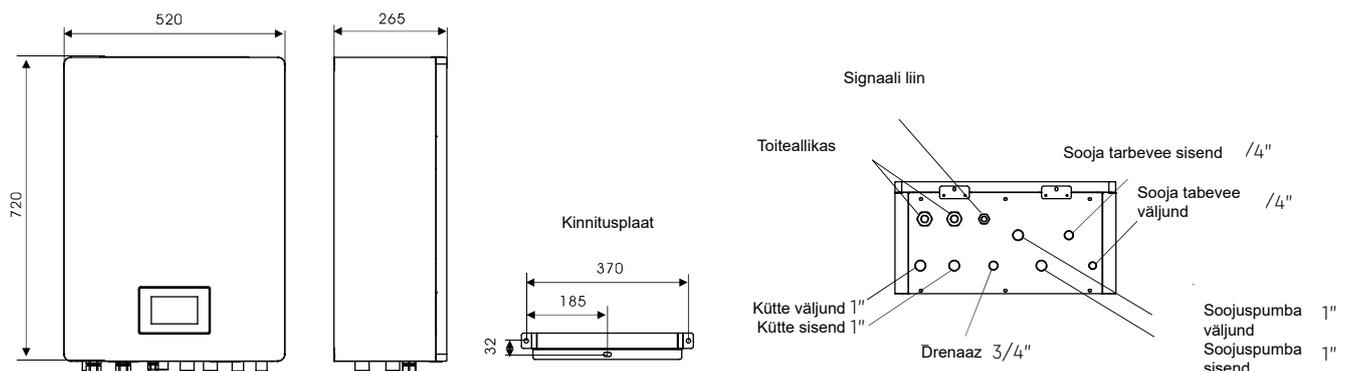
- ▶ Tänu küttekiiruse astmelise elektroonilise reguleerimise tehnoloogiale saavutatakse kõige täpsem temperatuuri reguleerimine.
- ▶ Usaldusväärse töö tagavad GRUNDFOS TM DC-inverter tsirkulatsioonipumbad.
- ▶ Kaitseklapp saab automaatselt avaneda ja sulguda vastavalt seatud tööõhule.
- ▶ WATER KITi elementide hästi läbimõeldud kombinatsioon võimaldas luua ühe õhema korpuse turul.
- ▶ Erinevalt traditsioonilisest ilma VEEKOMPLEKTATA soojuspumbast võimaldab WATER KIT-iga süsteem automaatselt lülitada soojuspumpa kütte-, soojavee- ja jahutusrežiimide vahel.
- ▶ Automaatne etteandeventiil säilitab täpse rõhu ja tagab usaldusväärse töö.

## TEHNILISED PARAMEETRID

CH-HB10WK-B (W)		
Energiaallikas		~220-240V/50Hz/1f
Soojustootlikkus	<b>kW</b>	10
Külmatootlikkus	<b>kW</b>	8
Soe tarbevesi	<b>l/tunnis</b>	300
Vee temperatuuri vahemik	<b>°C</b>	5~60
Torustik soojuspumbaga ühendamiseks	<b>toll</b>	1" 3P
Torustik küttega ühendamiseks	<b>toll</b>	1" 3P
Tarbeveega ühendamiseks mõeldud torustik	<b>toll</b>	3/4" 3P
Rõhk küttepolel (max.)	<b>bar</b>	3
Rõhk tarbevee polel (max.)	<b>bar</b>	10
Kütte tsirkulatsioonipump		Grundfos
Tsirkulatsioonipumba rõhk	<b>m</b>	10,5
Veevarustuse tsirkulatsioonipump		Grundfos
Tsirkulatsioonipumba rõhk	<b>m</b>	7,5
Paisupaak	<b>l</b>	6
Kütteelementide võimsus	<b>kW</b>	0~6
Helirõhu tase	<b>dB(A)</b>	35
Kaal	<b>kg</b>	30
Ploki suurus (P × L × K)	<b>mm</b>	520×720×265

## ÜLDMÕÖTMED

CH-HB10WK-B (W)



## TSENTRALISEERITUD JUHTIMINE RS485 PROTOKOLL



ECO POWERIL ON ERALDI TSENTRALISEERITUD JUHTIMISSÜSTEEM LÄBI RS485 PORDI, PORT ON MÕELDUD IGA ÜKSIKU SEADME JUHTIMISEKS.

## ELEKTROONILINE PAISUVENTIIL



Tänu ERV-le saab süsteem koheselt reguleerida külmaaine voolu stabiilsuse tagamiseks.

## ERGONOOMILINE DISAIN PEIDETUD KINNITUSTEGA



ECOPOWER sarjal on stiilne ja uuenduslik kapidisain, mille pinnal pole nähtavaid kruvisid.

## RINGLEVEEPUMP



Sisseehitatud tsirkulatsioonipump lihtsustab soojuspumba hooldust ja hooldust.



## SWEP PLAADI SOOJUSVAHETI

Kõrvuti asetsevate plaatide vahele moodustuvad õhukesed õhukanalid, mille kaudu toimub soojusvahetus, mis on tõhusam kui traditsioonilistes soojusvahetites.



## RÕHUANDUR

Rõhuandur suudab jälgida süsteemi rõhku ja saata põhiplaadile signaali seadme kaitsmiseks.



## MATERJAL ASA

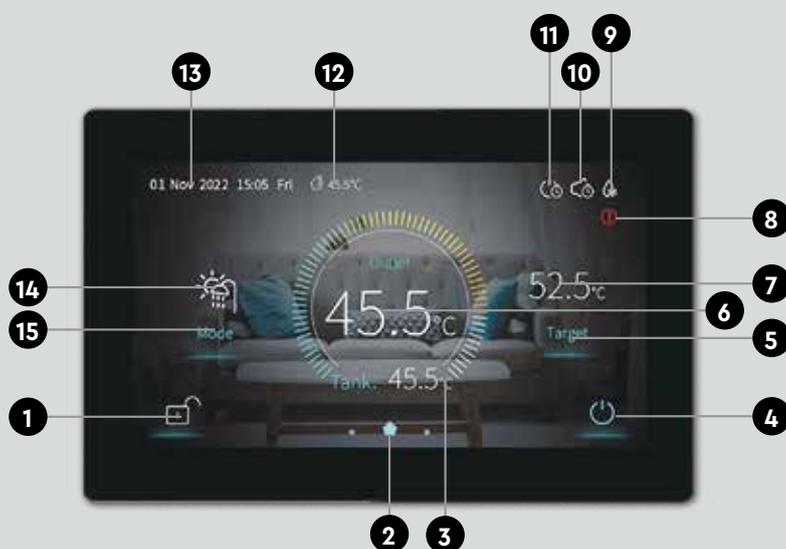
Korpus on valmistatud ASA plastikust, mis tagab kõrge vastupidavuse korrosioonile ja atmosfäärimõjudele ning tagab pika kasutusea.



# PUUTEKRAANI KASUTAMINE JA FUNKTSIOONID

(ECOPOWER SEERIA STANDARD)

1. Universaalne multifunktsionaalne puutekontroller paljude intelligentsete funktsioonidega, nagu nädalataimer, hoonehaldussüsteem, 4G juhtimis- ja seirevõrk, töörežiimid (jahutus/küte/soe vesi), lukustus-/avamisekraan, temperatuurikõvera näit, vealogi, kalibreerimisnäidik jne. .
2. Soovitud/praeguse temperatuuri kuvamine 0,5°C-ni võimaldab teil veetemperatuuri suure täpsusega juhtida.
3. Võimalus kombineerida erinevat tüüpi töörežiime:
4. Soe vesi (soe vesi)
5. Küte
6. Jahutus
7. STV + küte
8. Soe vesi + jahutus



Nimi	Funktsioon
1 Lock screen	Lukusta ekraan. Vajutage seda klahvi ekraani lukustamiseks. Valge tähendab, et režiim ei ole aktiveeritud, sinine tähendab, et režiim on aktiveeritud.
2 HOME	Peamenüü leht.
3 Water tank temperature	Veepaagi temperatuur. Veepaagi temperatuuri kuvamine. Seade on selle ikooni kuvamisel HPP-režiimis; Vastasel juhul seda ikooni ei kuvata.
4 ON/OFF	Vajutage seda klahvi seadme sisse- või väljalülitamiseks. Sinine tähendab, et seade on sisse lülitatud, ja valge tähendab, et see on välja lülitatud.
5 Temperature setting	Temperatuuri seadistus. Vajutage seda klahvi soovitud temperatuuri määramiseks.
6 Outlet water/Room temperature	Väljalaskevesi/toatemperatuur. Kuvatakse väljuva vee temperatuur või toatemperatuur. Kui kuvatakse H25=0, kuvatakse väljuva vee temperatuur. Kui H25=1, kuvatakse toatemperatuur.
7 Target temperature	Seadme sihttemperatuuri (seatud) seadistamine.
8 Fault	Rike (viga). Vea indikaator. See ikoon vilgub tõrke ilmnesel ja kui klõpsate sellel ikoonil, kuvatakse ekraanile vigade loend.
9 Defrosting icon	Sulatamise indikaator. Kuvatakse, kui seade on sulatatud.
10 Silent timer	Vaikne taimer. Vaikse režiimi taimeri funktsioon. Indikaator lülitub sisse alles pärast funktsiooni aktiveerimist.
11 Timer	Taimerseadme lubamine/keelamine. Kuvatakse alles pärast funktsiooni aktiveerimist.
12 Outdoor temperature	Välis temperatuur. Välis temperatuuri näit (ümbritsev temperatuur).
13 Time setting	Kellaaja määramine. Süsteemi aja kuva.
14 Current mode	Praegune režiim. Praeguse režiimi näit.
15 Mode	Režiimi valik. Režiimi nupule vajutades saab valida viis režiimi: soe vesi, küte, jahutus, STV + jahutus, STV + küte.

## JUHTIMINE: SMART CONTROL FAMILY

Seadme intelligentne ja kaugjuhtimine annab kasutajatele palju mugavusi. Temperatuuri reguleerimist, režiimide vahetamist ja taimerite seadistamist saab teha nutitelefoni 4G mobiilse interneti kaudu. Lisaks saab 4G mobiilse interneti abil kontrollida oma elektritarbimist ja rikete arvestust igal ajal ja igal pool, taaskord.



WarmLink

Adjustable Temperature

Heating & Hot Water

Hot Water

Heating

Cooling

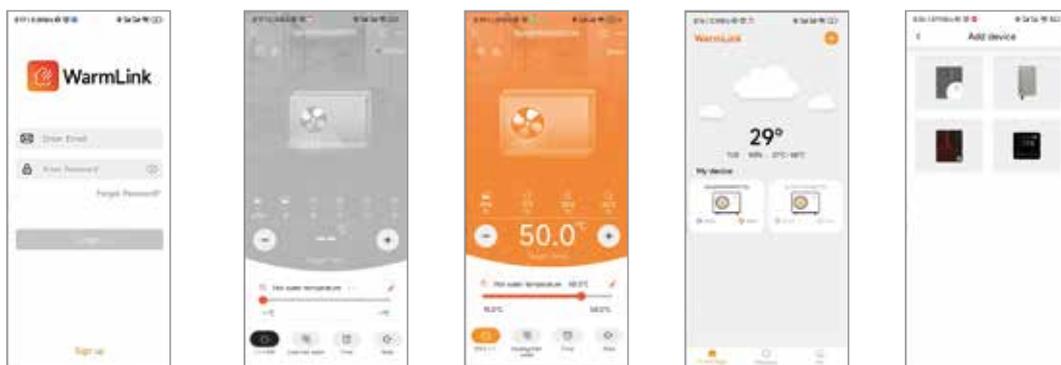
Cooling & Hot Water

Silent

Timers

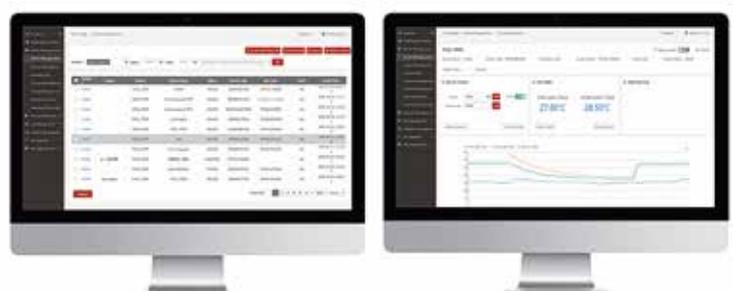
Unit Status

History Data Display



## WEB PLATVORM

Tsentraalset kaugjuhtimispulti saab rakendada DTU või Wi-Fi kaudu, säästes tõhusalt hooldus-/süsteemi oleku teavituskulusid. Vastutava personali arvutis kuvatakse veateade. Kui ekraanil avastatakse viga, tuleb sellest teavitada C&H teenindusosakonda/esindajat.



# ECOPOWER

## SEERIA

R290  
FREON

70°C

KÜTTEKS VÕI JAHUTAMISEKS JA  
SOOJA TARBEVEE JAOKS

❄️ +15°C ... +43°C

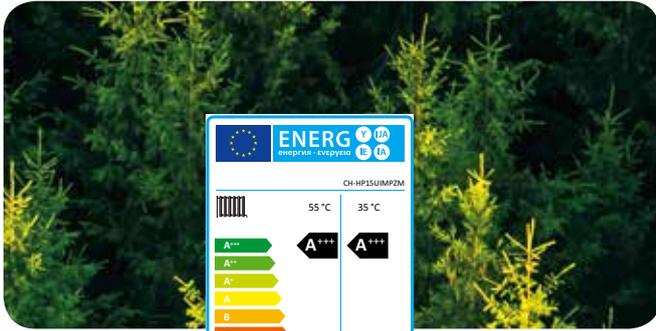
☀️ -25°C ... +43°C



 -25°C... +43°C	 +50°C Max vee temp.	 Energia- tõhususe klass	 Enese- diagnostika	 Automaatne kaitse	 Korrosiooni- vastane kate	 DC kompressor	 Taimer	 Juhtmega kontroller	 4G	 Arukas sulatus	 Arukas juhtimine	 BMS juhtimis- süsteemid
---	---	---	--	---	---	--	---	---	---	---	--	---

- ▶ Maksimaalne vee soojendamise temperatuur on kuni 70°C.
- ▶ DC-inverteri tehnoloogia.
- ▶ Minimaalne helirõhu tase on 37,2 dB.
- ▶ LCD SMART ekraan uue põlvkonna 5-tollise puutekraaniga.
- ▶ 4G MmN (haldus- ja seirevõrk).
- ▶ Ilmast sõltuv režiim.
- ▶ IoT pilveplatvorm.
- ▶ Wi-Fi (valikuline).
- ▶ Smart Pro 360 võimalus: kuni 4 soojuspumba kaskaadjuhtimine, soojuskontuuride juhtimine, energiatõhususe jälgimine.

## ERITI KÕRGE ENERGIATÕHUSUSE TASE A+++



ECOPOWER seeria õhk-vesi soojuspumbad on loodud vastama rangetele nõuetele tõhusa, stabiilse ja madala müratasemega töötamise kohta.

Ökoloogilise freon R290 kombinatsioon invertertehnoloogiatega teeb ECOPOWERist ainulaadse soojuspumba, mille energiatõhususklass on A+++ soojuskandja temperatuuril 55 °C. Selle tehnoloogiataseme kasutamine vähendab oluliselt kasutajate energiaarveid.

## ÖKO-FREON R290



CO2 heitkoguste vähendamiseks keskkonda ja globaalse soojenemise ohjeldamiseks kasutab Cooper&Hunter R290 freoni. Külmutusagens R290 on tunnustatud kui tööstuse suurima arengupotentsiaaliga külmutusagens, mis aitab kaasa CO2 heitkoguste vähendamisele Maa atmosfääri.

## VAIKNE TÖÖ



Cooper&Hunter on pühendunud ülivaikse, tõhusa ja keskkonnasõbraliku soojuspumba loomisele. ECOPOWER seeria tutvustab olulisi müra vähendamise tehnoloogiaid, iga toodet testitakse korduvalt ja optimeeritakse.

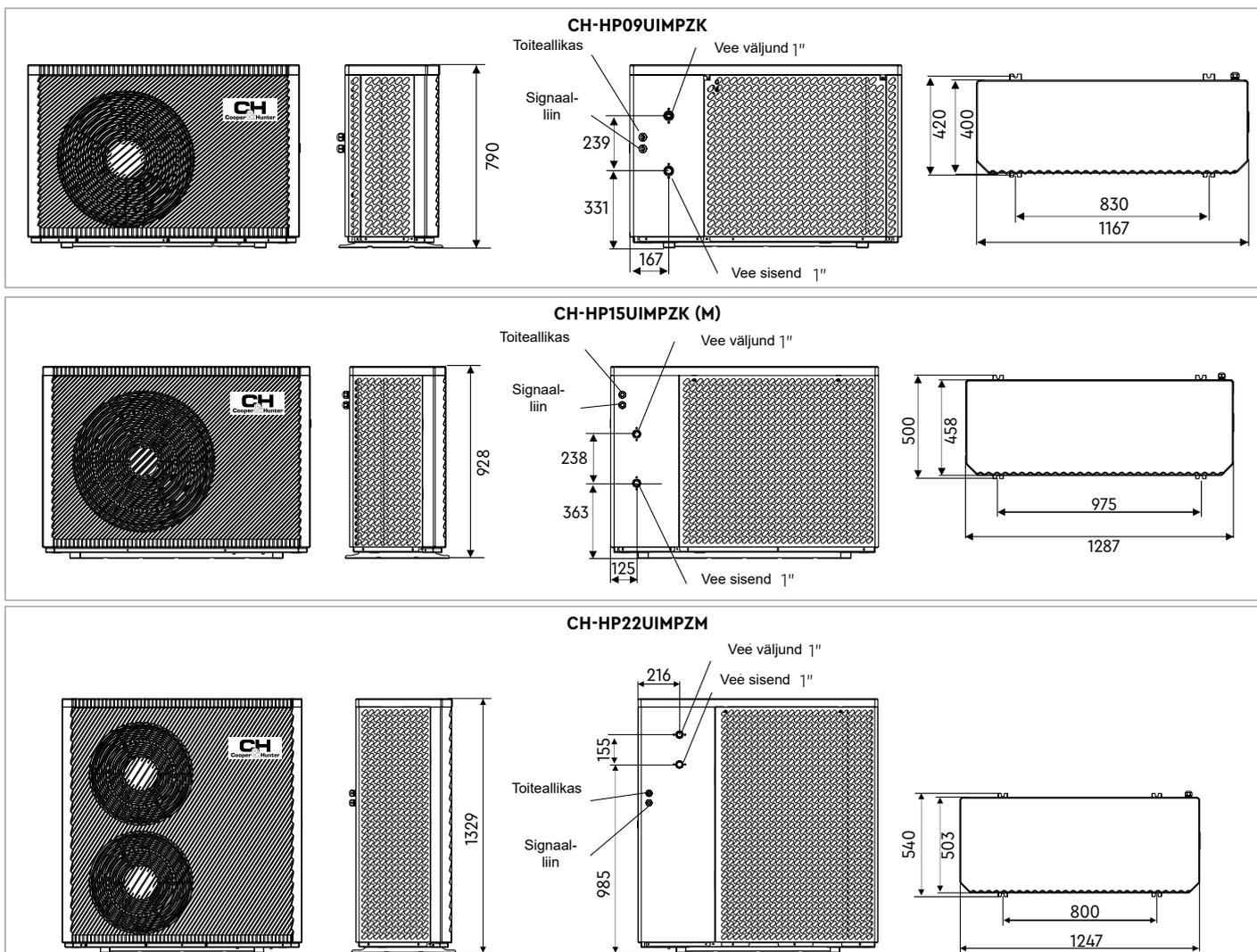


# TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-HP09UIIMPZK	CH-HP15UIIMPZK	CH-HP15UIIMPZM	CH-HP22UIIMPZM
Külmatootlikkus	kW	1,20-5,72		3,60-10,50	4,20-15,00
Soojustootlikkus	kW	3,10-8,90		5,40-14,95	8,00-22,00
Tarbimisvõimsus Jahutus	kW	0,65-2,40		1,12-4,47	1,80-7,30
Tarbimisvõimsus Küte	kW	0,65-2,10		1,05-3,85	1,60-6,90
Maks Tarbimisvõimsus	kW	3		5,3	9
Maks Tarbimisvool	A	13,5	24,5	10,5	15,8
Energiaallikas		~220-240B/50Hz/1φ		~380-415V/50Hz/3f	
Kompressor		Rotor			
Tsirkulatsioonipump		sagedusmuunduriga			
Ventilaatorite arv			1		2
Helirõhu tase (1m)	dB(A)	42	43	44	47
Torujuhtme sisend/väljund	toll			1" BP	
Vooluhulk	m <sup>3</sup> /tund	1		1,7	2,9
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	40	45	20	65
Tsirkulatsioonipumba rõhk	m	7,5	5,5	7,5	12,5
Tehase tankla	kg	0,5		0,85	1,3
Mõõtmed (P × S × K)	mm	1167×407×795		1287×458×928	1250×540×1330
Neto kaal	kg	80		160	202

\* Jahutus: välistemperatuur DB / WB 35 °C / 24 °C veetemperatuur 7 °C, sisendvee temperatuur 12 °C.  
 \* Küte: välistemperatuur DB / WB 7 °C / 6 °C väljavooluvee temperatuur 35 °C, sissetuleva vee temperatuur 30 °C.

## ÜLDMÕÖTMED



# EVIPOWER PREMIUM INVERTER

SEERIA

KÜTTEKS VÕI JAHUTAMISEKS JA  
SOOJA TARBEVEE JAOKS

+60°C

❄️ +15°C ... +43°C

☀️ -25°C ... +43°C



-25°C... +43°C	Max vee temp.	Energia-tõhususe klass	Enese-diagnostika	Automaatne kaitse	Korrosiooni-vastane kate	EVI kompressor	Taimer	Juhtmega kontroll	Arukas sulatus	Arukas juhtimine	4G	BMS juhtimis-süsteemid

- ▶ Viis töörežiimi: küte, jahutus, STV, küte + STV, jahutus + STV;
- ▶ Patenteeritud ja sertifitseeritud soojusvaheti: ei külmu 20 tundi temperatuuril -20 °C;
- ▶ Töötingimused: kuni -25 °C ümbritseva õhu temperatuur kütmiseks; jahutamiseks kuni +45 °C;
- ▶ EVI DC-inverter tehnoloogia;
- ▶ 4G MmN (haldus- ja seirevõrk);
- ▶ Arukas sulatus;
- ▶ Vaikimisrežiim.

# TEHNILISED PARAMEETRID

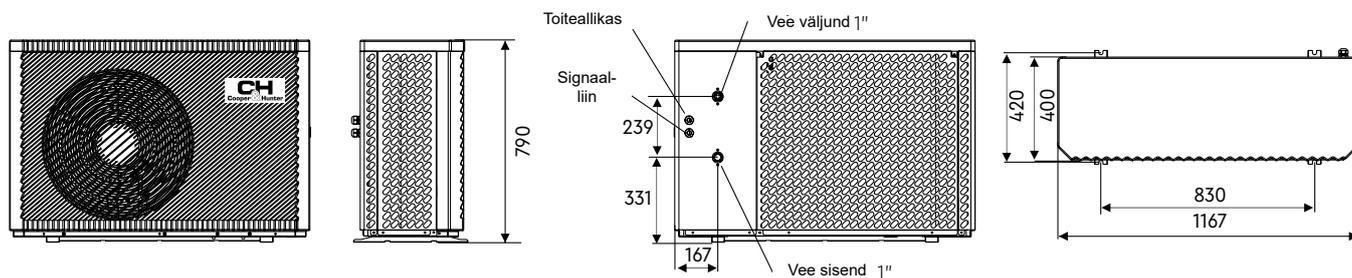
		CH-HP08UIMPRK-P	CH-HP12UIMPRM-P	CH-HP23UIMPRM-P
<b>Energiaallikas</b>		~220-240V/50Hz/1f		~380-415V/50Hz/3f
<b>Soojusvõimsuse vahemik</b>	<b>kW</b>	2.30-8.20	3.80-12.50	7.00-23.00
<b>Võimsusvahemik Tarbimine Küte</b>	<b>kW</b>	0.50-1.84	0.80-2.95	1.27-5.20
<b>Külma jõudlus</b>	<b>kW</b>	1.56-6.00	2.20-10.00	6.30-18.40
<b>Võimsusvahemik Tarbimine Jahutus</b>	<b>kW</b>	0.63-2.36	1.10-3.80	1.63-7.05
<b>Maks Tarbimisvõimsus</b>	<b>kW</b>	2.90	4.95	8.30
<b>Maks Tarbimisvool</b>	<b>A</b>	13.0	8.0	15.0
<b>Vooluhulk</b>	<b>m<sup>3</sup>/tund</b>	1.0	1.7	2.9
<b>Rõhulangus soojusvahetis</b>	<b>kPa</b>	20	30	45
<b>Tsirkulatsioonipumba rõhk</b>	<b>m</b>	7.5	5.5	10.2
<b>Torujuhnte sisend/väljund</b>	<b>toll</b>		1	
<b>Tehase tankimiskogus</b>	<b>kg</b>	1,1	1,8	1,35
<b>Helirõhu tase (1m)</b>	<b>dB(A)</b>	37-48	39-52	42-54
<b>Ventilaatorite arv</b>	<b>1</b>	1		2
<b>Ventilaatori kiirus</b>	<b>p/min</b>		600	
<b>Ploki mõõtmed (P x L x K)</b>	<b>mm</b>	1167x407x795	1287x458x928	1250x540x1330
<b>Mõõdud pakendis (P x L x K)</b>	<b>mm</b>	1300x485x940	1420x540x1080	1380x570x1480
<b>Neto kaal</b>	<b>kg</b>	90	132	208

\* Jahutus: välistemperatuur DB / WB 35 °C / 24 °C väljavooluvee temperatuur 7 °C, sisendvee temperatuur 12 °C.

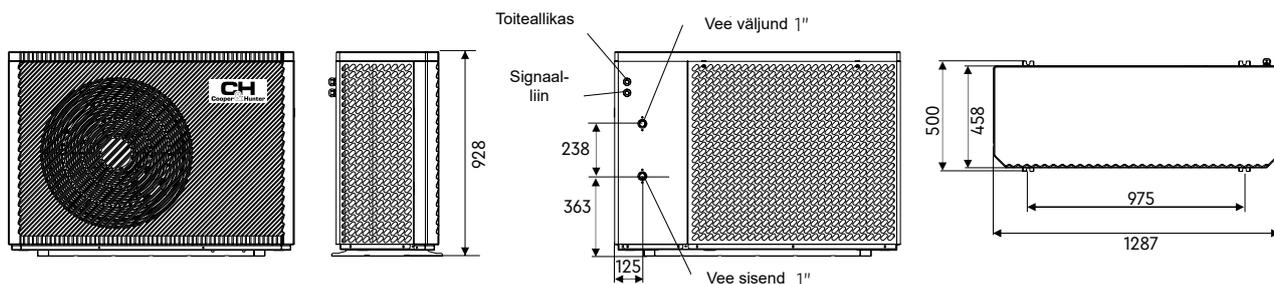
\* Küte: välistemperatuur DB / WB 7 °C / 6 °C väljavooluvee temperatuur 35 °C, sissetuleva vee temperatuur 30 °C.

## ÜLDMÕÕTMED

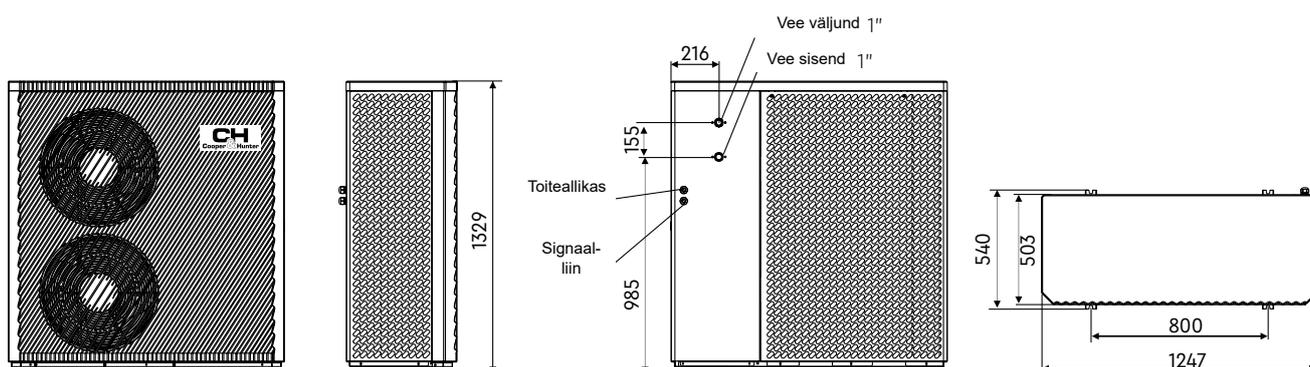
**CH-HP08UIMPRK-P**



**CH-HP12UIMPRM-P**



**CH-HP23UIMPRM-P**



# EVIPOWER INVERTER

SEERIA

KÜTTEKS VÕI JAHUTAMISEKS JA  
SOOJA TARBEVEE JAOKS



❄️ +15°C ... +43°C

☀️ -25°C ... +43°C



-25°C... +43°C	Max vee temp. +60°C	Energia-tõhususe klass A+++	Enese-diagnostika	Automaatne kaitse	Korrosiooni-vastane kate	EVI kompressor	Taimer	Juhtmega kontroll	Arukas sulatus	Arukas juhtimine	4G	BMS juhtimis-süsteemid

- ▶ Maksimaalne vee soojendamise temperatuur on kuni 60°C.
- ▶ Kasutades EVI DC-inverteri tehnoloogiat.
- ▶ Uue põlvkonna 5-tollise puutekraaniga LCD SMART-ekraani saadavus.
- ▶ Toetage 4G MMN-i (haldus- ja jälgimisvõrk).
- ▶ Ilmast sõltuv režiimi funktsioon.
- ▶ Integratsioon IoT pilveplatvormiga.

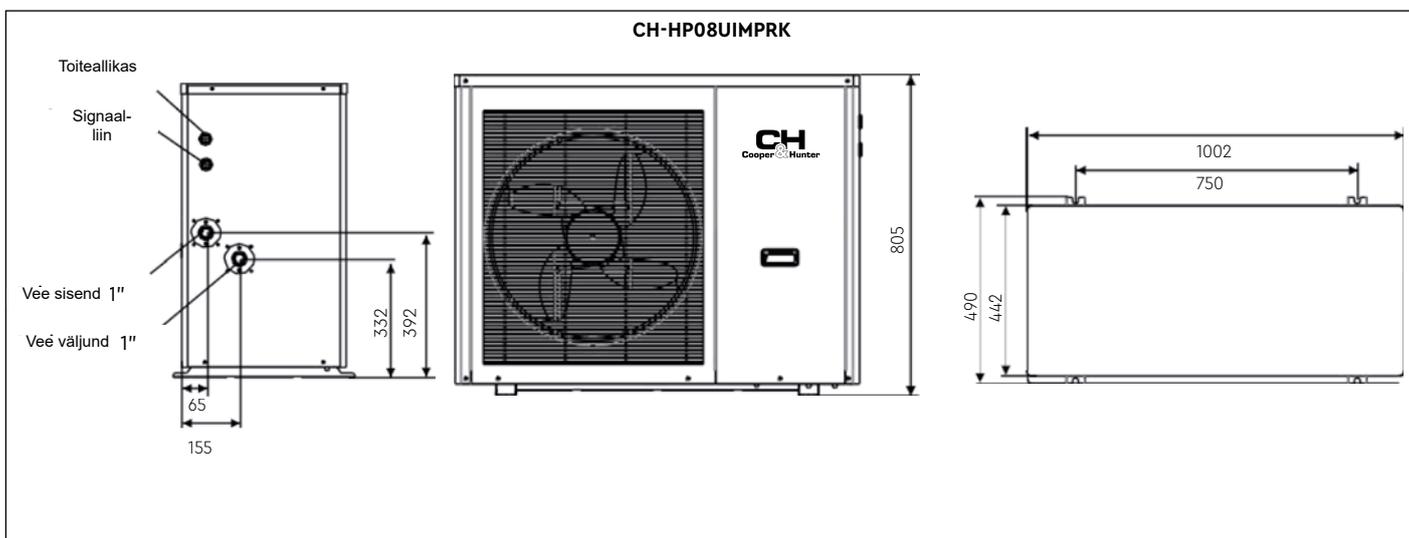
## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-HP08UIMPRK	CH-HP12UIMPRM	CH-HP20UIMPRM	CH-HP24UIMPRM
Külmatootlikkus	kW	1.98~6.10	3.22~11.30	5.50~15.50	6.4~15.8
Soojustootlikkus	kW	2.29~8.25	4.70~12.50	7.00~20.50	10.00~25.00
Tarbimisvõimsus Jahutus	kW	0.70~2.22	1.27~4.64	1.50~6.00	3.4~6.8
Tarbimisvõimsus Küte	kW	0.63~1.81	1.08~3.44	1.50~6.00	2.80~5.70
Maksimaalne energiatarve	kW	2.9	4.64	7.20	12.8
Maks Tarbimisvool	A	13.0	7.6	12.0	20.5
Energiaallikas		~220-240V/50Hz/1f		~380-415V/50Hz/3f	
Kompressor		Rooror			
Tsirkulatsioonipump		sagedusmuunduriga			
Ventilaatorite arv		1		2	
Helirõhu tase (1m)	dB(A)	37~54	42~55	44~58	53~59
Torujuhtme sisend/väljund	toll	1" BP		1 1/4" BP	
Vooluhulk	m <sup>3</sup> /tund	1	1.7	2.9	4.2
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	28	35	65	68
Tsirkulatsioonipumba rõhk	m	5.5	5.5	12.5	21
Tehase tankimiskogus	kg	1,3	1,6	2	3,4
Mõõtmed (L×S×K)	mm	1002×490×805	953×460×915	997×437×1315	1178×450×1605
Neto kaal	kg	90	100	155	206

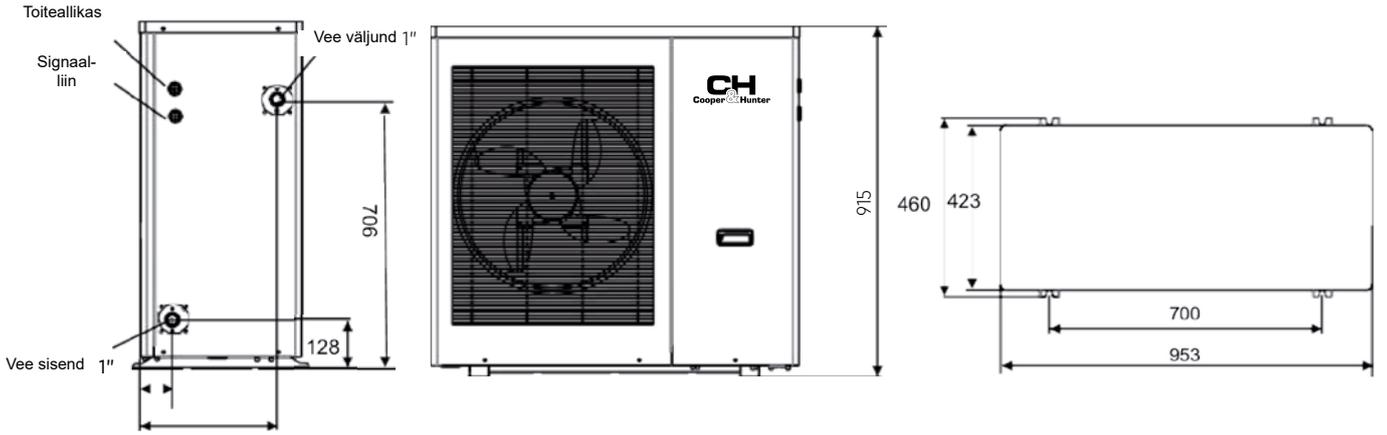
\* Jahutus: välistemperatuur DB / WB 35 °C / 24 °C väljavooluvee temperatuur 7 °C, sisendvee temperatuur 12 °C.

\* Küte: välistemperatuur DB / WB 7 °C / 6 °C väljavooluvee temperatuur 35 °C, sissetuleva vee temperatuur 30 °C.

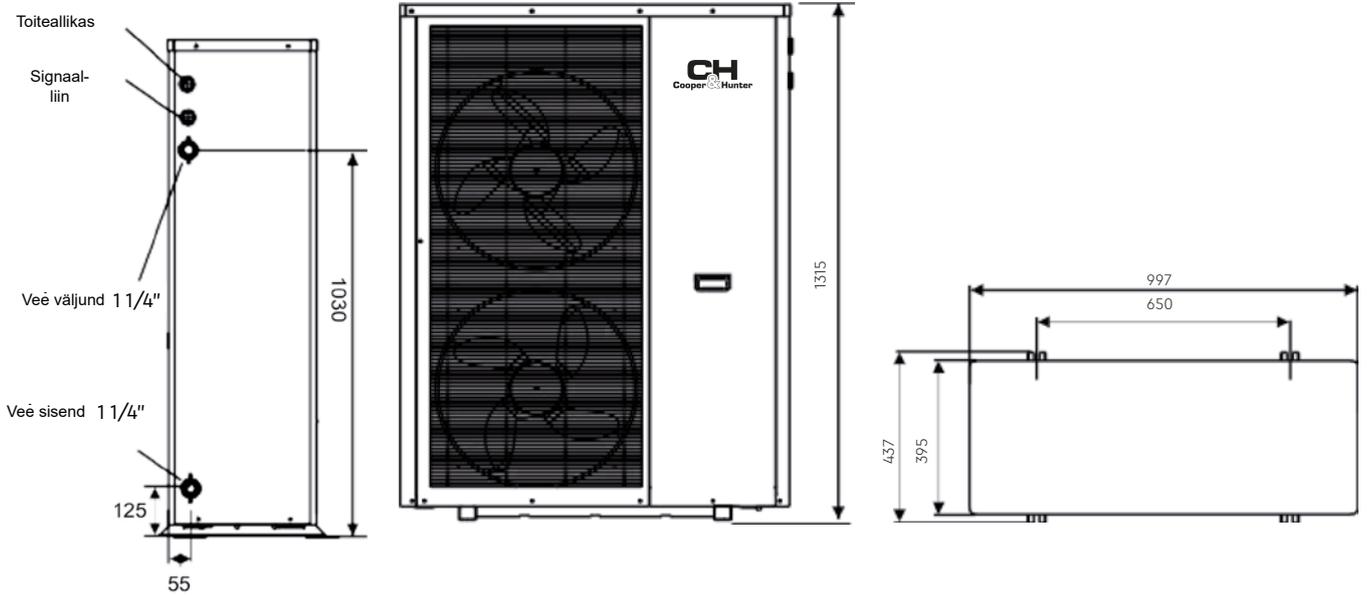
## ÜLDMÕÕTMED



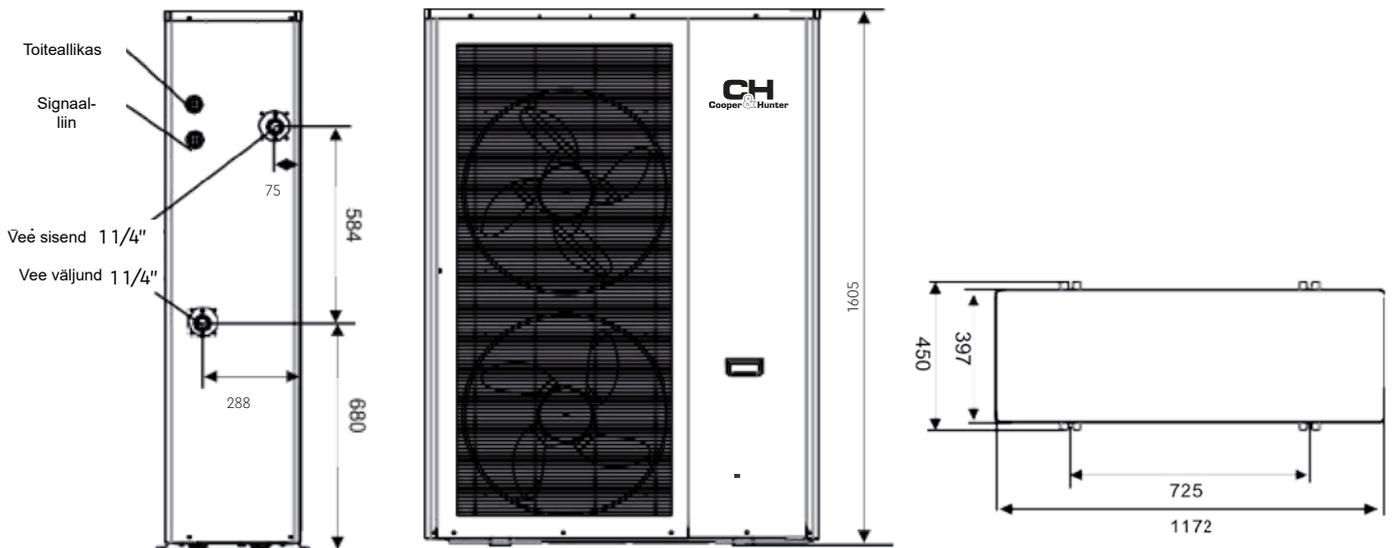
**CH-HP12UIMPRM**



**CH-HP20UIMPRM**



**CH-HP24UIMPRM**



# EVIPOWER

SEERIA

KÜTTEKS VÕI JAHUTAMISEKS JA  
SOOJA VEE JAOKS



ON/OFF



-30°C... +43°C



Max vee temp.



Energia-tõhususe klass



Enese-diagnostika



Automaatne kaitse



Golden Fin kate



EVI kompressor



Taimer



Juhtmega kontroll



Arukas sulatus



Arukas juhtimine



4G



BMS juhtimis-süsteemid

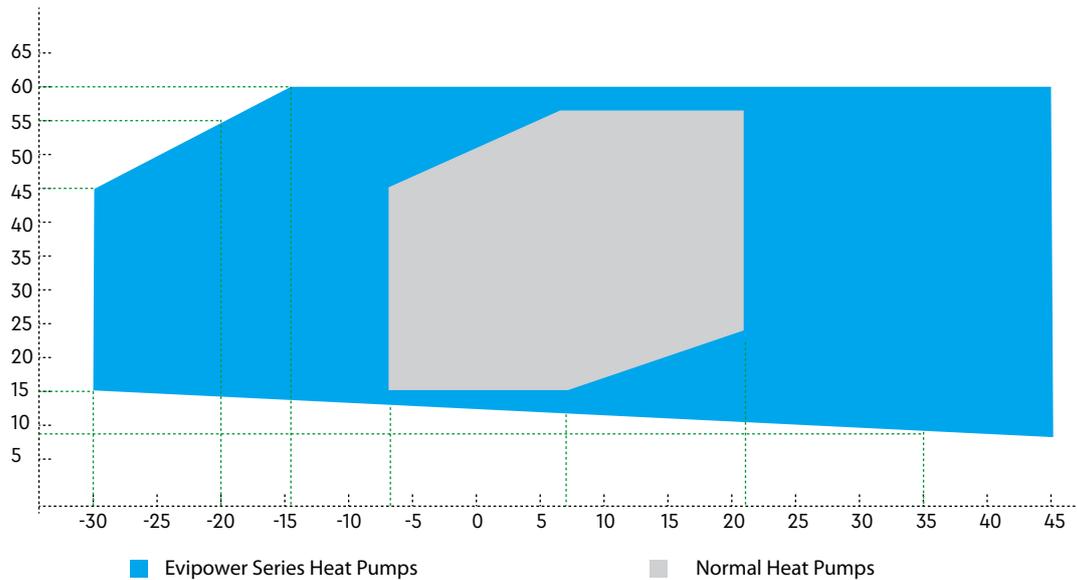
- ▶ Viis töörežiimi: küte, jahutus, STV, küte + STV, jahutus + STV;
- ▶ Mugav juhtmega puutekraan juhtimiseks;
- ▶ Kaitse külmumise eest;
- ▶ Kompressori kaitse ülekuumenemise eest;
- ▶ 4G MMN (haldus- ja jälgimisvõrk).

☃ +21°C ... +43°C

☀ -30°C ... +43°C

SOOJUSPUMBAD ÕHK-VEESI | 2023

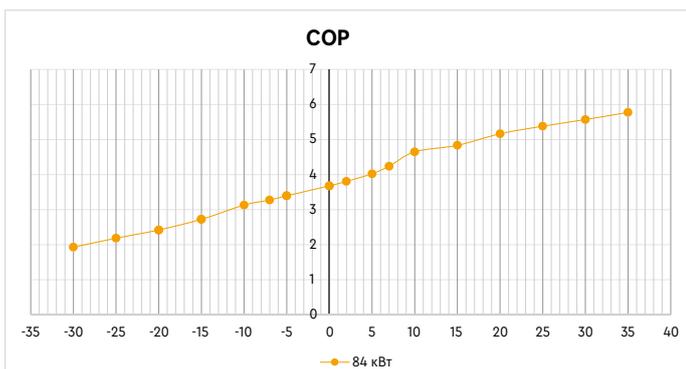
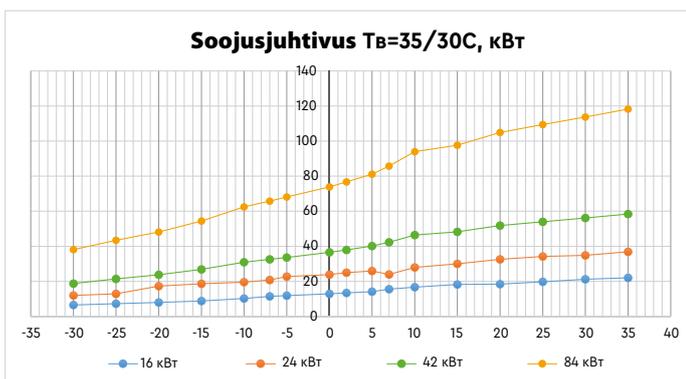
## TÖÖPIIRKOND KÜTTEREŽIIMIS



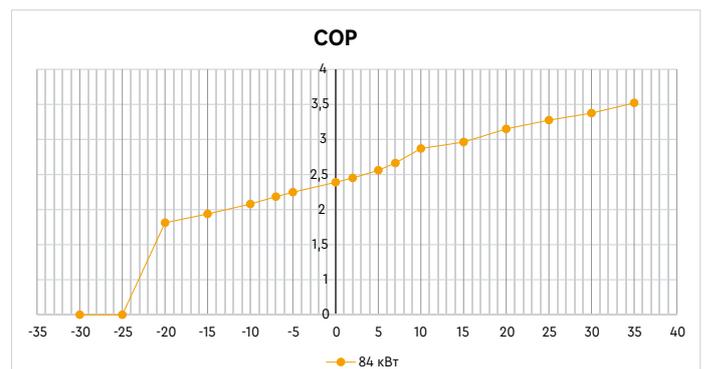
Küttevete temperatuur kuni 60 °C.

Tänu EVI tehnoloogiale on EVIPOWER sarjal lai töötemperatuuri vahemik. See võimaldab kõrget veetemperatuuri (55–60 °C) isegi külmas kliimas vahemikus -20 °C kuni 43 °C ning suudab tänu ainulaadsele soojusvahetile ja EVI-tehnoloogiale ohutult ja usaldusväärselt töötada ümbritseva õhu temperatuuril kuni -30 °C. .

## TEHNILISED PARAMEETRID KÜTTEREŽIIMIS



Vee temp.= +35/30°C



Vee temp.= +60/55°C

# JUHTMEGA KONTROLLER

1. Tööseaded: soe vesi, automaatne, turbo, vaikne režiim ja ECO.
2. Temperatuuri seadistusvahemik.
3. Sisse/välja taimer, vahemikus 00:00 kuni 23:59.
4. Käitsi/automaatne sisse/välja.
5. Praeguste sätete kontrollimine.
6. Puutenupud.

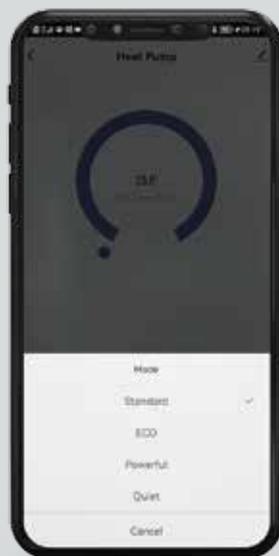


No.	Võtme nimi	Selgitus
1	Mode	Funktsioonide valik Turbo, Vaikne, ECO, Standard.
2	Timer	Taimeri seaded.
3	Increase/Up	Töötemperatuuri seadistamine, taimeri parameetrite seadistamine ja muud.
4	Decrease/Down	
5	Function	Funktsiooni seaded.
6	ON/OFF	ON/OFF seade.

Tänu Smart Cooper&Hunter rakendusele saad mugavalt ja tõhusalt juhtida soojuspumpasid kõikjalt, kasutades mobiilset internetti. See rakendus annab teile täieliku juurdepääsu teie soojuspumba funktsioonidele ja seadistustele, võimaldades teil mugavast mobiilseadmest muuta kütte- ja jahutusseadeid.

Saate kaugjuhtimisega soojuspumpa sisse ja välja lülitada, ruumi temperatuuri muuta, konfigureerida töögraafikuid ja jälgida süsteemi energiatõhusust. Teil on sellised valikud nagu «Küte», «Jahutus» ja «Automaatne» režiim, samuti võimalus seadistada taimerid, et süsteem määratud ajal automaatselt sisse või välja lülitada.

Selle rakendusega saate säästa energiat ja raha, lülitades soojuspumba optimaalsemale töörežiimile vastavalt oma ajakavale ja vajadustele. Enam pole vaja koju minna ega kaugjuhtimispulti otsida, sest kogu juhtimine on otse teie mobiiltelefonis.



# KONSOOLI TÜÜPI FANKOILID

KLAASI DISAINPANEELIGA



## ▶ ÜLIÕHUKES KOHTA

- ▶ Üliõhukese disainiga veeventilaatori spiraal. Võrreldes tavalise ventilaatorispiraaliga on sellel õhem korpus – 130 mm, mis säästab oluliselt ruumi paigaldamiseks. Lihtne ja lakooniline välisilme sobib hõlpsasti teie tuppa.
- ▶ DETAILNE ORIENTEERIMINE
- ▶ Kolmekäiguline ventiil tagab ventilaatori spiraalis vajaliku veevoolu ja optimeerib energiakasutust.

## ▶ SUPER VAIKNE

- ▶ Kaasaegsete ventilaatorite kasutamine koos spetsiaalse õhuvoolu jaotustehnoloogiaga muudab seadmed vaiksemaks, nii vaiksemaks, et need ei mõjuta teie tervislikku ja tervislikku und.
- ▶ VEE ÜHENDAMINE
- ▶ Valikuliselt on vesi ühendatud paremalt või vasakult poolt, mis lisab kasutajatele paindlikkust paigaldustöödel.

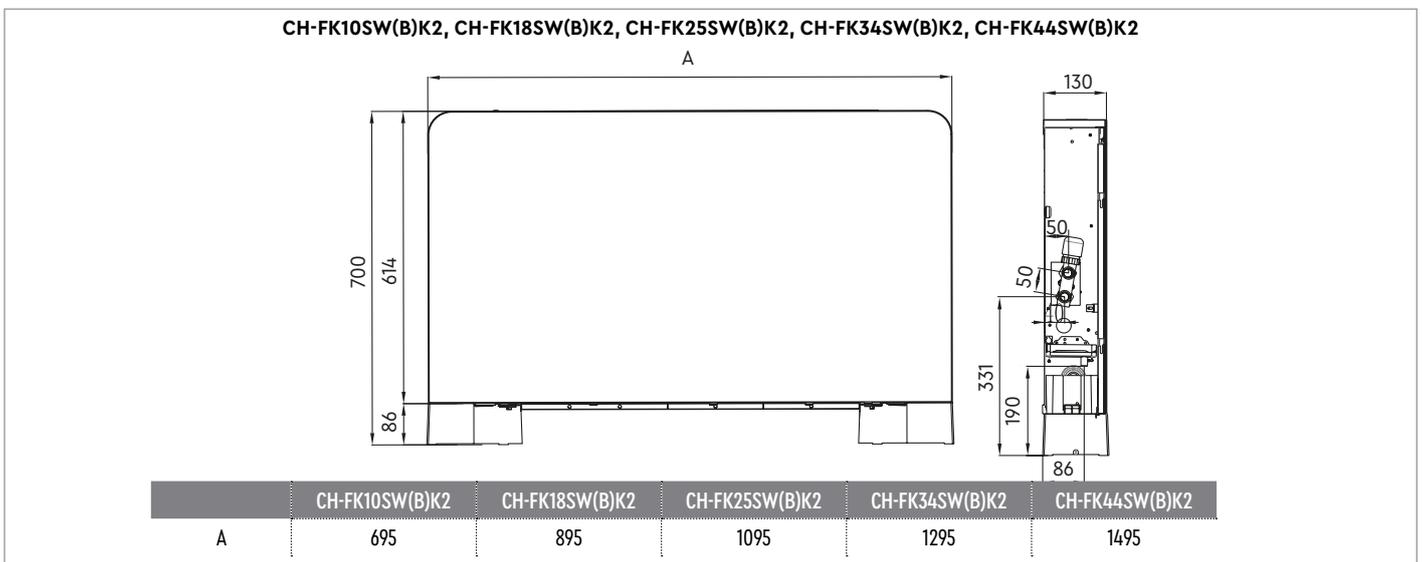


- ▶ KÕRGE EFEKTIIVSUSEGA
- ▶ FAN COILIDE SOOJUSLIK JÕUDLUS ON KAKS KORDA SUUREM KUI TAVALISTE RADIAATORITE VÕIMSUSPARAMEETRID. SOOJUSE JAOTUS RUUMIDE VAHEL VÕIMALDAB SÄÄSTA 30% ENERGIATARBIMIST VÕRRELDES TAVALISTE KÜTTERADIAATORITEGA.

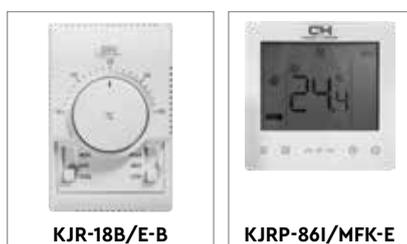
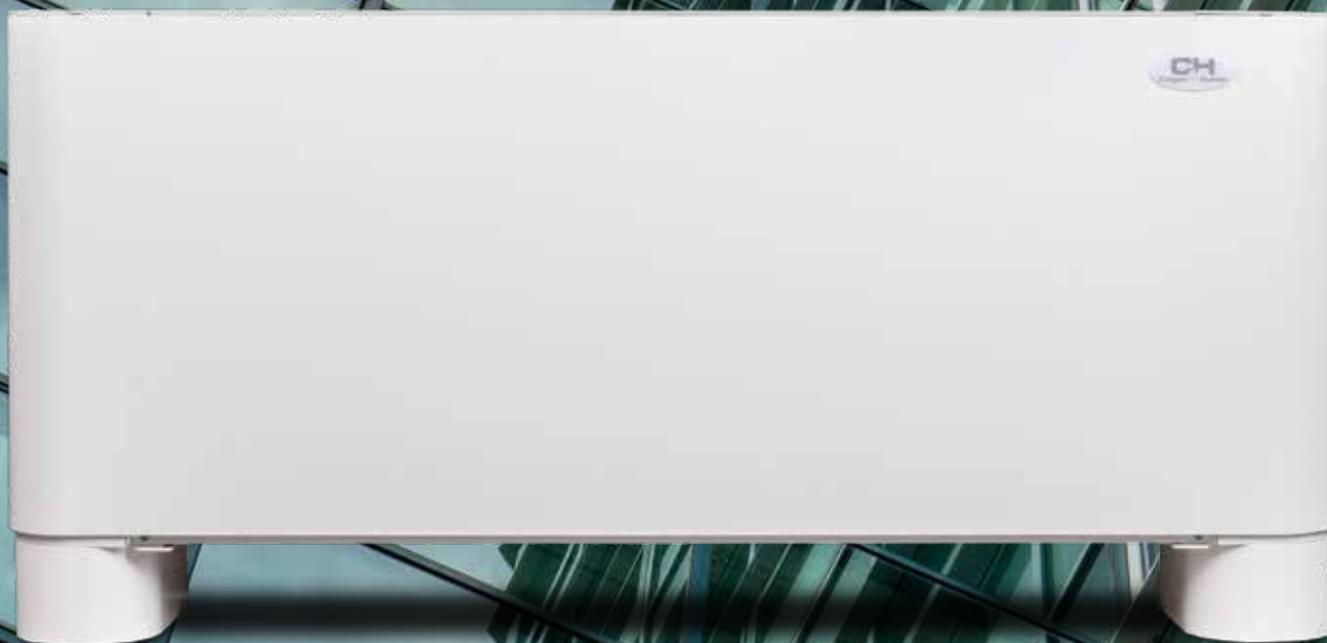
## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-FK10SW(B)K2	CH-FK18SW(B)K2	CH-FK25SW(B)K2	CH-FK34SW(B)K2	CH-FK44SW(B)K2
Küte: ümbritseva õhu temperatuur (DB/WB): 20°C, vee temperatuur (sisse/välja): 60°C/70°C						
Soojustootlikkus	W	2250	3950	5750	7200	9400
Vooluhulk	m <sup>3</sup> /tund	0,22	0,34	0,49	0,62	0,81
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	10,6	12,2	26,2	27,5	28,2
Temperatuur: ümbritseva õhu temperatuur (DB/WB): 20°C, veetemperatuur (sisse-/väljalaskeava): 45°C/50°C;						
Soojustootlikkus	W	1350	2500	3350	4300	5200
Vooluhulk	m <sup>3</sup> /tund	0,23	0,43	0,58	0,74	0,89
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	10,8	13,1	27,5	27,9	28,5
Jahutus: Ümbritseva õhutemperatuur (DB/WB): 27°C/19°C, Vee temperatuur (sisse/välja): 7°C/12°C.						
Külmootlikkus	W	1000	1900	2500	3500	4350
Vooluhulk	m <sup>3</sup> /tund	0,17	0,33	0,43	0,60	0,75
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	11,1	13,3	27,7	28,3	30,6
Õhu tarbimine	m <sup>3</sup> /tund	160	320	460	580	650
Müra rõhk maksimaalse õhuvoolu korral	db (A)	40	44	46	47	48
Müra rõhk minimaalse õhuvoolu korral	db (A)	24	27	28	28	30
Energiaallikas		220~240V/1f/50Hz				
Tarbimisvõimsus	W	15	20	23	25	32
Torujuhtme sisend/väljund	toll	3/4 3P				
Drenaažitorustik	mm	16				
Netomõõdmed (P × L × K)	mm	695×130×700	895×130×700	1095×130×700	1295×130×700	1495×130×700
Mõõdud pakendis (P × L × K)	mm	740×180×730	940×180×730	1140×180×730	1340×180×730	1540×180×730
Neto kaal	kg	18	21	24	28	32
Bruto kaal	kg	20	24	27	31	36

## ÜLDMÕÕTMED



# PÕRAND-LAGI TÜÜPI FANKOILID



- ▶ Ribitud tüüpi soojusvaheti vasktorude ja alumiiniumribidega, ühenduspoole valiku võimalusega (vasak/parem).
- ▶ Madala müratasemega tsentrifugaalventilaatori kolm kiirust.
- ▶ Otseajamiga mootor on varustatud sisemise termokaitse ja kondensaatoriga.

- ▶ Korpus on valmistatud värvitud tsingitud terasplekist, kaetud PVC-kilega kaitsekattega, varustatud heliisolatsiooniga, restid kuumakindlast ABS plastikust.
- ▶ Komplekti kuuluv äravooluga salv kondensaadi kogumiseks - kondensaadivastane isolatsioon.
- ▶ Filter regenereeritud polüpropüleenist.

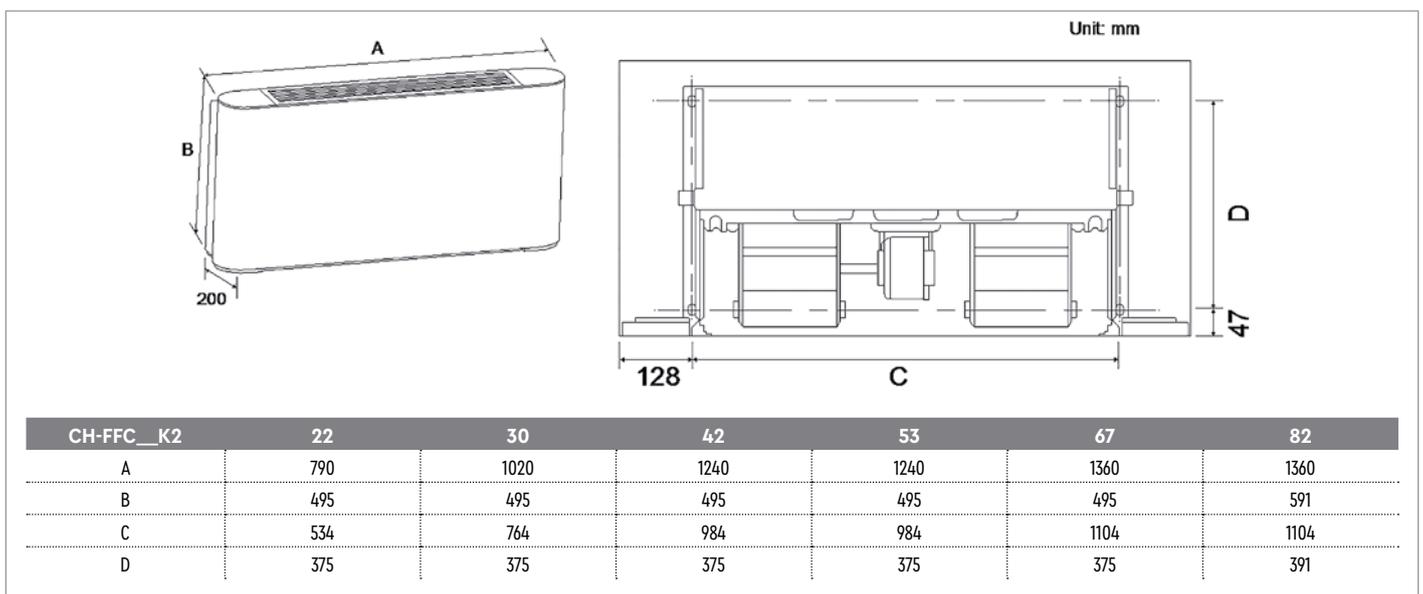
## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-FFC22K2	CH-FFC30K2	CH-FFC42K2	CH-FFC53K2	CH-FFC67K2	CH-FFC82K2
<b>Energiaallikas</b>		~220-240V/50Hz/1f					
<b>Vitrata kordus (H/M/L)*</b>	<b>m<sup>3</sup>/tunnis</b>	255/192/139	425/284/184	595/450/319	800/574/404	1150/885/591	1300/1132/836
	<b>CFM</b>	150/113/82	250/167/109	350/265/188	471/338/238	677/521/348	766/667/492
<b>Ventilaatori rõhk</b>		<b>Pa</b> 0					
<b>Jahutus</b>	<b>Tootlikkus (H/M/L)*</b>	<b>kW</b> 2.25/1.85/1.46	3.05/2.26/1.63	4.20/3.38/2.48	5.35/4.25/3.31	6.75/5.80/4.24	8.25/7.52/5.87
	<b>Vooluhulk (H/M/L)*</b>	<b>l/tund</b> 386/317/249	523/387/280	720/580/425	917/729/567	1157/995/727	1414/1289/1007
	<b>Rõhulangus soojusvahetis (H/M/L)*</b>	<b>kPa</b> 49.29/33.22/21.74	33.66/19.73/10.61	44.3/29.14/16.91	68.61/46.24/29.71	46.5/33.73/18.66	74.76/63.56/40.28
<b>Küte</b>	<b>Tootlikkus (H/M/L)*</b>	<b>kW</b> 2.35/1.87/1.40	3.15/2.09/1.38	4.10/3.25/2.39	5.70/4.36/3.22	7.15/5.81/4.04	8.50/7.60/5.72
	<b>Vooluhulk (H/M/L)*</b>	<b>l/a</b> 403/320/240	540/357/237	703/557/409	977/747/552	1226/996/692	1457/1302/981
<b>Rõhulangus soojusvahetis (H/M/L)*</b>		<b>kPa</b> 36.51/24.61/16.1	25.84/13.93/6.77	39.56/26.06/14.63	59.39/36.80/21.25	44.27/30.11/15.39	65.06/49.83/30.28
<b>Tarbimisvõimsus (H/M/L)*</b>		<b>W</b> 40/24/15	47/26/14	51/32/19	91/54/35	110/89/64	118/104/82
<b>Tarbimisvool</b>		<b>A</b> 0.17/0.10/0.07	0.20/0.11/0.06	0.22/0.14/0.08	0.40/0.24/0.15	0.48/0.39/0.28	0.51/0.45/0.36
<b>Helivõimsuse tase (H/M/L)*</b>		<b>dB(A)</b> 53/47/39	47/38/32	52/45/37	59/51/43	62/56/46	62/58/50
<b>Ventilaatori mootor</b>		<b>Tüüp</b>	DC mootor				
		<b>Kogus</b>	1				
<b>Ventilaator</b>	<b>Tüüp</b>	Tsentrifugaalsed, ettepoole kaarduvad terad					
	<b>Kogus</b>	1	2	3			
<b>Soojusvaheti</b>	<b>read</b>	4					
	<b>Maksimaalne rõhk</b>	<b>MPa</b>	1.6				
<b>Netomõõtmed (L × S × K)</b>		<b>mm</b> 495×200×790	495×200×1020	495×200×1240	495×200×1240	495×200×1360	591×200×1360
<b>Pakendi suurus (L × S × K)</b>		<b>mm</b> 595×300×895	595×300×1125	595×300×1345	595×300×1345	595×300×1465	695×300×1465
<b>Neto kaal</b>		<b>kg</b> 16.7	20.8	25.4	25.4	28.5	34.0
<b>Bruto kaal</b>		<b>kg</b> 22.2	26.8	32.4	32.4	36.0	42.0
<b>Torujuhntme sisend/väljund</b>		<b>toll</b>	3/4" BP				
<b>Drenaažitorustik</b>		<b>mm</b>	OD Ø 18.5				

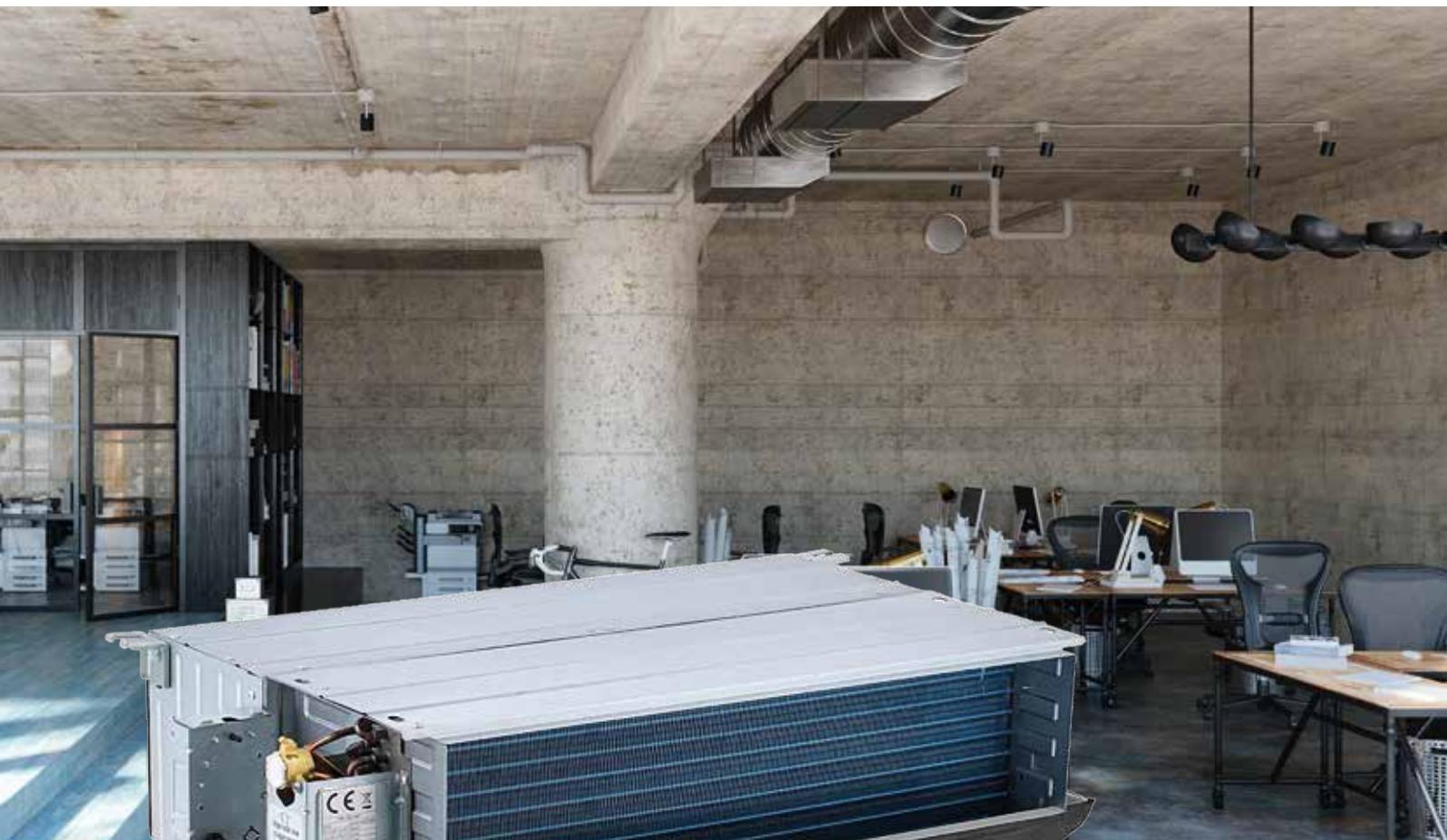
### Märkmed

1. H: kõrge ventilaatori kiirus; M: ventilaatori keskmine kiirus; L: ventilaatori madal kiirus
2. Jahutustingimused: sisendvesi 7°C, väljalaskevesi 12°C, siseneva õhu temperatuur 27°C DB, 19°C WB.
3. Küttetingimused: sisendvesi 40°C, väljalaskevesi 45°C, siseneva õhu temperatuur 20°C DB.
4. Müra testitakse poolkajavabas katseruumis

## ÜLDMÕÕTMED



# KANALI TÜÜPI FANKOILID



KJR-18B/E-B



KJRP-86I/MFK-E

- ▶ Torujuhtmete ühendamine vasakul või paremal;
- ▶ Patenteeritud konstruktsioon, mis takistab tugevat müra.
- ▶ Aerodünaamiline ja ühtlane õhujaoitus;
- ▶ Ventilaatorispiraali konstruktsioonis on arvestatud erinevate paigaldusvõimalustega, mis võimaldab optimeerida töö jõudlust;
- ▶ Värske õhu sissevoolu võimalus;
- ▶ Õhu retsirkulatsioon;
- ▶ pestav filter;
- ▶ Filtri raudraam - standardkonfiguratsioonis on eraldi tellimisel võimalik täiendav alumiiniumraam;
- ▶ Õhu väljalaske äärik ja mitmesuunaline sissetömmatav filter võivad olla valikulised;
- ▶ Täiendav juhtmega kontrollerr;
- ▶ Täiendav juhtmega kontrollerr tagab seadme juhtimise lihtsuse ja paindlikkuse.

## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-FDH25K2 CH-FDVH25K2	CH-FDH34K2 CH-FDVH34K2	CH-FDH44K2 CH-FDVH44K2	CH-FDH50K2 CH-FDVH50K2	CH-FDH60K2 CH-FDVH60K2	
Energiaallikas		~220-240V/50Hz/1f					
Õhukulu (H/M/L)*	12Pa/30Pa/50Pa m <sup>3</sup> /tund	340/275/190	510/416/286	680/551/381	850/691/476	1020/826/571	
	(H/M/L)* CFM	200/162/112	300/245/168	400/324/224	500/407/280	600/486/336	
Ventilaatori rõhk		Pa					
		Mudel FDH: 30; Mudel FDVH: 50					
Jahutus2	Tootlikkus	30Pa (H/M/L)* kW	2.50/2.20/1.90	3.40/3.00/2.50	4.41/3.80/3.30	5.00/4.30/3.80	6.00/5.00/4.60
		50Pa (H/M/L)* kW	2.50/2.20/1.90	3.40/3.00/2.50	4.41/3.80/3.30	5.00/4.30/3.80	6.00/5.00/4.60
	Rõhulangus	30Pa (H/M/L)* kPa	27/24/19	24/19/14	24/21/16	30/23/18	38/28/25
		50Pa (H/M/L)* kPa	27/24/19	24/19/14	24/21/16	30/23/18	38/28/25
Küte3	Tootlikkus	30Pa (H/M/L)* kW	4.10/3.61/3.12	5.67/5.00/4.17	7.35/6.17/5.50	8.60/7.40/6.54	9.98/8.32/7.65
		50Pa (H/M/L)* kW	4.10/3.61/3.12	5.67/5.00/4.17	7.35/6.17/5.50	8.60/7.40/6.54	9.98/8.32/7.65
	Rõhulangus	30Pa (H/M/L)* kPa	22/20/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20
		50Pa (H/M/L)* kPa	22/20/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20
Vooluhulk	30Pa (H/M/L)* l/min	7.17/6.31/5.45	9.75/8.60/7.17	12.64/10.89/9.46	14.33/12.33/10.89	17.20/14.33/13.19	
	50Pa (H/M/L)* l/min	7.17/6.31/5.45	9.75/8.60/7.17	12.64/10.89/9.46	14.33/12.33/10.89	17.20/14.33/13.19	
Tarbimisvõimsus	30Pa (H/M/L)* W	42/36/29	57/40/32	70/47/40	83/67/56	102/78/64	
	50Pa (H/M/L)* W	48/38/31	64/50/38	81/64/57	97/65/55	114/85/76	
Helirõhu tase	30Pa (H/M/L)* dB(A)	37/30/23	40.5/33/26	40.5/34/26	42/36/27	43/37/27	
	50Pa (H/M/L)* dB(A)	40/32/24	42/34/31	44/37/33	46/40/33	47/42/33	
Ventilaatori mootor	Tüüp	Madala müratasemega 3-käiguline vahelduvvoolu kondensaatormootor					
	Kogus	1	1	1	1	1	
Ventilaator	Tüüp	Tsentrifugaalsed, ettepoole kaarduvad terad					
	Kogus	1	2	2	2	2	
Soojusvaheti	Maksimaalne rõhk	MPa					
	Läbimõõt	mm					
Netomõõtmed (L × S × K)	mm	627×240×455	772×240×455	907×240×455	907×240×455	1002×240×455	
Pakendi mõõtmed (L × S × K)	mm	682×270×500	817×270×500	952×270×500	952×270×500	1047×270×500	
Neto kaal	kg	11,9	14,1	16,9	18,0	20,5	
Bruto kaal	kg	14,0	16,3	19,5	20,7	23,6	
Torujuhtme sisend/väljund	toll	3/4 BP					
Drenažitorustik	toll	3/4 BP					

- Märgitud:
- H: kõrge ventilaatori kiirus; M: ventilaatori keskmine kiirus; L: madala kiirusega ventilaatorid;
  - Jahutusmõõtmised: sisedvesi 7°C, väljalaskevesi 12°C, siseneva hõy temperatuur 27°C DB/19,5°C WB, olmasolev väinätali päval;
  - Küte tingimused: sisendvesi 60°C, sisetuleva õhutemperatuur 21°C DB/15°C, olmasolev ventilaatori pravlja. Veekulu: Jahutuse sama tingimustes;
  - Ülaltoodud helitaset testitakse poolkajavabas ruumis vastavalt GB/T19232 standardile, kui seide on ilma lisavahetega ja korbinat kuivades tingimustes Taustamurra tase peal 17,5 db (A);
  - Õhukulu määrab fännid nimirõhul ilma filtrid ja väljatõmbeõhadapterita kuivades tingimused ja temperatuur 20 °C DB;
  - Ploki ogjats svařit sybalt samle saab szaljõ muuta muta, kuid Jahutus ja kütte power should be korrutada parandusteguriga 0,9;
  - Ülaltoodud lehel otnyes Tootlikke andmeid on testitud 220V-50Hz jures;

## ÜLDMÕÕTMED

Elektriline juhtseade

4-10\*16 drenaaz

Märgistus	CH-FDH25K2 CH-FDVH25K2	CH-FDH34K2 CH-FDVH34K2	CH-FDH44K2 CH-FDVH44K2	CH-FDH60K2 CH-FDVH60K2	CH-FDH72K2 CH-FDVH72K2	CH-FDH80K2 CH-FDVH80K2	CH-FDH112K2 CH-FDVH112K2	CH-FDH130K2 CH-FDVH130K2
A	475	620	755	850	1025	1215	1505	1745
B	443	588	723	818	993	1183	1473	1713
C	443	588	723	818	993	1183	1473	1713
D	415	560	695	790	965	1155	1445	1685
E	627	772	907	1002	1177	1367	1657	1897
F	513	658	793	888	1063	1253	1543	1783

# TEHNILISED PARAMEETRID

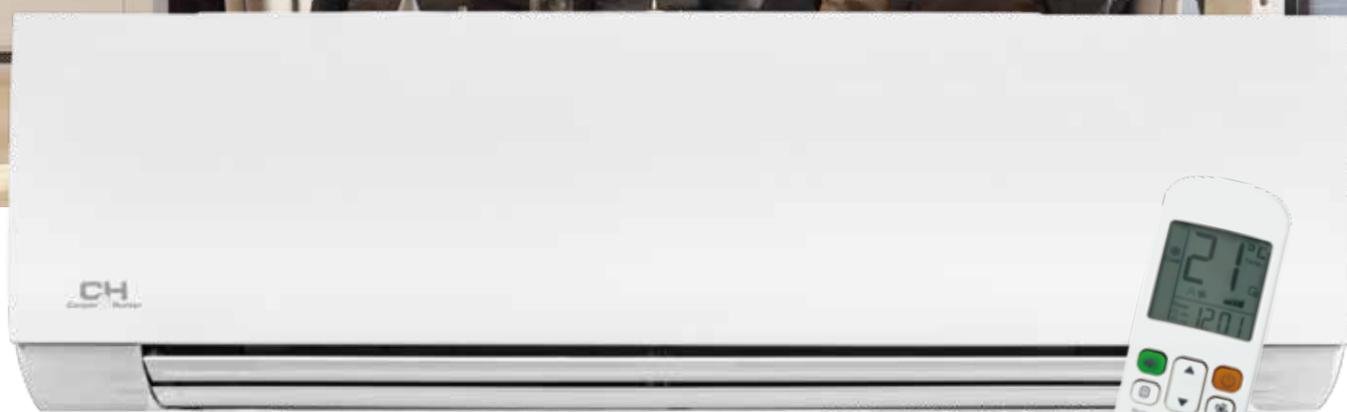
			CH-FDH72K2 CH-FDVH72K2	CH-FDH80K2 CH-FDVH80K2	CH-FDH93K2 CH-FDVH93K2	CH-FDH112K2 CH-FDVH112K2	CH-FDH130K2 CH-FDVH130K2	
Energiaallikas			~220-240V/50Hz/1f					
Õhukulu (H/M/L)*	30Pa (H/M/L)*	m <sup>3</sup> /tund	1190/936/682	1360/1102/762	1700/1416/978	2040/1652/1142	2380/1928/1333	
		CFM	700/551/401	800/648/448	1000/833/576	1200/972/672	1400/1135/785	
	50Pa (H/M/L)*	m <sup>3</sup> /tund	1190/936/682	1360/1102/762	1700/1416/978	2040/1652/1142	2380/1928/1333	
		CFM	700/551/401	800/648/448	1000/833/576	1200/972/672	1400/1135/785	
Ventilaatori rõhk		Pa	Mudel FDH: 30; Mudel FDVH: 50					
Jahutus2	Tootlikkus	30Pa (H/M/L)*	7.20/6.10/5.50	8.03/6.80/6.10	9.27/8.00/6.80	11.20/10.00/8.50	13.00/11.20/9.80	
		50Pa (H/M/L)*	7.20/6.10/5.50	8.03/6.80/6.10	9.27/8.00/6.80	11.20/10.00/8.50	13.00/11.20/9.80	
	Vee rõhu kaotus	30Pa (H/M/L)*	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31	
		50Pa (H/M/L)*	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31	
Küte3	Tootlikkus	30Pa (H/M/L)*	12.00/10.17/9.00	13.60/11.35/10.33	16.00/13.81/11.74	19.20/17.14/14.57	22.16/19.09/16.71	
		50Pa (H/M/L)*	12.00/10.17/9.00	13.60/11.35/10.33	16.00/13.81/11.74	19.20/17.14/14.57	22.16/19.09/16.71	
	Vee rõhu kaotus	30Pa (H/M/L)*	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25	
		50Pa (H/M/L)*	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25	
Vooluhulk	30Pa (H/M/L)*	l/min	20.64/17.49/15.77	23.02/19.49/17.49	26.57/22.93/19.49	32.11/28.67/24.37	37.27/32.11/28.09	
	50Pa (H/M/L)*	l/min	20.64/17.49/15.77	23.02/19.49/17.49	26.57/22.93/19.49	32.11/28.67/24.37	37.27/32.11/28.09	
Tarbimisvõimsus	30Pa (H/M/L)*	W	121/88/72	135/100/80	169/149/133	206/157/126	245/179/145	
	50Pa (H/M/L)*	W	131/110/80	169/122/83	204/141/125	243/173/128	291/259/221	
Helirõhu tase	30Pa (H/M/L)*	dB(A)	46/39/31	44.5/40/33	47/42/35	48/42/35	49.5/43/36	
	50Pa (H/M/L)*	dB(A)	48/43/37	50/39/36	51/45/40	52/46/40	53/49/42.5	
Ventilaatori mootor	Tüüp	Madala müratasemega 3-käiguline vahelduvvoolu kondensaatormootor						
	Kogus	1	2	1	2	2		
Ventilaator	Tüüp	Tsentrifugaalsed, ettepoole kaarduvad terad						
	Kogus	2	3	4	4	4		
Soojusvaheti	read	3						
	Maksimaalne rõhk	MPa	1.6MPa					
	Läbimõõt	mm	7					
Netomõõtmed (L × S × K)	mm	1177×240×455	1367×240×455	1367×240×455	1657×240×455	1897×240×455		
Pakendi mõõtmed (L × S × K)	mm	1192×270×500	1382×270×500	1382×270×500	1672×270×500	1957×270×500		
Neto kaal	kg	20,5	25,5	26,0	33,8	35,3		
Bruto kaal	kg	23,6	29,1	29,7	39,5	39,8		
Torujuhtme sisend/väljund	toll	3/4 BP						
Drenaažitorustik	toll	3/4 BP						

Märkused:

1. B: kõrge ventilaatori kiirus; C: ventilaatori keskmine kiirus; H: ventilaatori madal kiirus;
2. Jahutustingimused: sisendvesi 7°C, väljalaskevesi 12°C, siseneva õhu temperatuur 27°C DB/19,5°C WB, olemasolev ventilaatori rõhk;
3. Küte tingimused: sisendvesi 60°C, sissetuleva õhu temperatuur 21°C DB/15°C, olemasolev ventilaatori rõhk. Veekulu: Jahutuse tingimustes sama;
4. Ülaltoodud helitasetestitakse poolkajavabas ruumis vastavalt GB/T19232 standardile, kui seade on ilma lisaseadmeteta ja töötab kuivades tingimustes. Taustamüra tase on 17,5 db (A);
5. Õhukulu määratakse ventilaatori nimirõhul ilma filtri ja väljatõmbeühadapterita kuivades tingimustes ja temperatuuril 20 °C DB;
6. Seadme ühendust vasakult paremale saab kohapeal muuta, kuid Jahutus ja kütte võimsus tuleks korrutada parandusteguriga 0,9;
7. Ülaltoodud lehel olevad Tootlikkuse andmed on testitud 220V-50Hz juures;



# SEINA TÜÜPI FANKOILID SISSEEHITATUD 3-SUUNALISE KLAPPIGA



KJR-29B1/BK-E

- ▶ Uus juhtpaneel pakub rohkem kohandamisvõimalusi;
- ▶ Veetoru kolme ühendusvõimalusega: vasak/parem/tagumine;
- ▶ Pöörlevate ruloode abil on võimalik reguleerida õhu liikumist horisontaal- ja vertikaalsuunas;
- ▶ Sisseehitatud 3-käiguline elektriajamiga ventiil;
- ▶ Kaugjuhtimispaneel LCD-ekraaniga standardvarustuses, juhtmega kontrolleri - saadaval eraldi tellimuse alusel;
- ▶ Suurema valikuvõimaluse jaoks ülikiire neljakäiguline mootor.

## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-FW025K2A	CH-FW030K2A	CH-FW040K2A	CH-FW050K2A	CH-FW060K2A	
Energiaallikas		~220-240V/50Hz/1f					
õhuvool (H/M/L)*	m <sup>3</sup> /tund	435/396/342	523/426/351	660/534/480	841/723/594	915/836/714	
	CFM	256/233/201	308/251/206	388/314/282	495/425/349	538/492/420	
Jahutus	Tootlikkus (H/M/L)*	kW	1.94/1.84/1.68	2.64/2.4/1.99	2.94/2.58/2.34	4.01/3.61/3.1	4.61/4.33/3.84
	Vooluhulk (H/M/L)*	m <sup>3</sup> /tund	0.35/0.33/0.3	0.47/0.43/0.36	0.53/0.46/0.42	0.72/0.65/0.56	0.83/0.78/0.69
	Vee rõhu kaotus (H/M/L)*	kPa	31.6/28.6/25.2	37.5/30/24	57.2/47.6/38.7	47.1/33.5/29.7	51/39.5/34
Küte	Tootlikkus (H/M/L)*	kW	2.34/2.15/1.94	2.9/2.6/2.22	3.46/2.75/2.52	4.39/3.8/3.27	4.55/4.2/3.82
	Vooluhulk (H/M/L)*	m <sup>3</sup> /tund	0.43/0.39/0.35	0.53/0.47/0.4	0.63/0.5/0.46	0.8/0.69/0.6	0.83/0.76/0.69
	Vee rõhu kaotus (H/M/L)*	kPa	35.2/34.9/30	39.3/31.5/25	70.8/55.1/46.2	48.6/40.8/31.7	48/43/33
Tarbimisvõimsus (H/M/L)*	W	35/32/31	47/43/39	50/51/47	60/54/48	72/60/55	
Tarbimisvool	A	0.11	0.17	0.18	0.22	0.29	
Helirõhu tase	dB(A)	30/24/20	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29	
Ventilaatori mootor	Tüüp	Madala müratasemega 3-käiguline ventilaatorimootor					
	Kogus	1					
Ventilaator	Tüüp	Tangentsiaalne ventilaator					
	Kogus	1					
Soojusvaheti	read	2					
	Suurus (L × S × K)	mm	635×315×26.74		785×315×26.74		
	Terade tüüp	Hüdrofiilne alumiinium					
	Kontuurid	5					
	Maksimaalne rõhk	MPa	1.6				
Korpus	Netomõõtmed (L × S × K)	mm	915×290×230		1072×315×230		
	Pakendi mõõtmed (L × S × K)	m	1020×390×315		1180×415×315		
	Neto kaal	kg	13	13.3	15.8		
	Bruto kaal	kg	16.3	16.7	19.4		
Torustik	sisend/väljund	toll	3/4 BP				
	Dreanažitorustik	mm	OD Ø 20				

Märkused:

1. B: kõrge ventilaatori kiirus; C: ventilaatori keskmine kiirus; H: ventilaatori madal kiirus

2. Jahutustingimused: sisendvesi 7°C, väljalaskevesi 12°C, siseneva õhu temperatuur 27°C DB, 19°C WB.

Küttetingimused: sisselaskesvesi 40°C, väljalaskevesi 45°C, siseneva õhu temperatuur 20°C DB.

3. Müra testitakse poolkajavabas katseruumis

## ÜLDMÕÕTMED

	A	B	C	D	E
CH-025(030,040)-K2A	732	915	290	663	233
CH-050(060)-K2A	892	1072	315	813	237

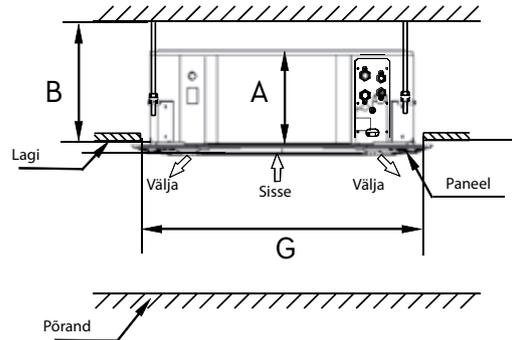
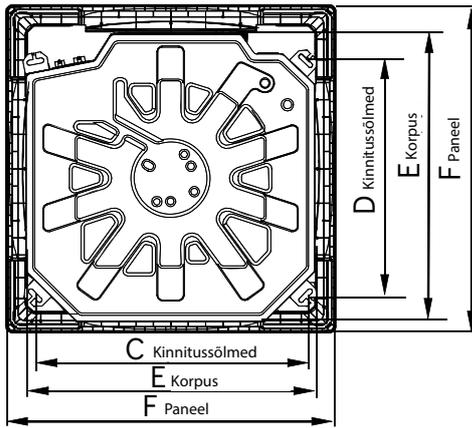
# KASSETI TÜÜPI FANKOILID



KJR-29B1/BK-E

- ▶ Vesijahutus/küte (2 toru).
- ▶ Madal kõrgus lihtsaks paigaldamiseks.
- ▶ Ühefaasiline 3-käiguline ventilaator otseajamiga ja madala müratasemega.
- ▶ Vasktoru/alumiiniumribaga soojusvaheti.
- ▶ Hüdrofiilse kattega alumiiniumist rõngakujulised ribad (valikuline).
- ▶ Korpus on valmistatud galvaanilise tsinkkattega, mis tagab maksimaalse kaitse korrosiooni eest.
- ▶ Terasest tsinkkattega äravoolualus.

# ÜLDMÕÖTMED



	A	B	C	D	E	F	G
CH-FC030K2, CH-FC040K2, CH-FC050K2	261	>300	545	523	575	647	600
CH-FC060K2, CH-FC075K2	230	>260	780	680	840	950	880
CH-FC085K2 - CH-FC150K2	300	>330	780	680	840	950	880

## TEHNILISED PARAMEETRID

		CH-FC030K2	CH-FC040K2	CH-FC050K2	CH-FC060K2	CH-FC075K2	CH-FC085K2	CH-FC100K2	CH-FC120K2	CH-FC150K2	
Õhu tarbimine	Kõrge	m <sup>3</sup> /tund									
	Kesk	510	680	850	1000	1250	1400	1600	2000	2550	
	Madal	440	580	730	850	1060	1190	1360	1700	2170	
Külmatootlikkus (Suur kiirus)	W	360	480	600	720	900	1010	1150	1440	1840	
	Btu/tund	3000	3700	4500	5700	7000	7270	8220	10390	12900	
Soojustootlikkus (Suur kiirus)	W	10236	12624	15354	19510	23840	24800	28050	35450	44010	
	Btu/tund	4000	5100	6000	9660	11550	12420	13850	17580	17600	
Müratase (Suur kiirus)	dB(A)	13648	17401	20472	32970	39420	42360	47240	60000	60050	
Vooluhulk	l/min	36	42	45	45	46	47	48	49	50	
Rõhulangus soojusvahetis	kPa	8.7	10.7	12.9	16.4	20	20.8	23.6	29.8	36.9	
Soojusvaheti	Read	2									
	Kontuurid	5	6	7	8			12			
Ventilaatori mootor	Tüüp	4-käiguline madala müratasemega ventilaatori mootor									
	Kogus	1									
	Võimsustarbimine	W	35	60	75	120	125	145	150	185	
Siseosa	Netosuurus (L×S×K)	575×261×575			840×230×840			840×300×840			
	Pakendi suurus (L×S×K)	705×340×705			955×260×955			955×330×955			
	Neto/bruto kaal	17.5/22.5			25/31 (27/33)			30.5/37.2 (33/40)			35/42
Paneel	Netosuurus (L×S×K)	647×50×647			950×46×950						
	Pakendi suurus (L×S×K)	715×123×715			1035×90×1035						
	Neto/bruto kaal	3/5			6/9						
Juhtimine	Pult										
Torujuhe	Sisse/välja	3/4" BP									
	Äravool	EVA+LDPE 3/4" 3P									

Märkus: 1. Kõik ülaltoodud tootlikkuse andmed on antud välise staatilise rõhu kohta 0 Pa, staatiline rõhk 0 Pa.  
 2. Jahutus Võimsustesti tingimused: Sisendõhu temp.: 27 DB oC/19 WB oC, Sissetuleva vee temp 7 oC, Vee temperatuuride erinevus 5 oC.  
 3. Küte võimsuskatse tingimused: Temp. 21 DB oC, sisendvee temperatuur 60 DB oC Õhu ja vee maht sama, mis Jahutusel.  
 4. Mürataset kontrollitakse kajavabas ruumis.

## MÄRGISTAMINE

	<b>Titaanist soojusvaheti</b>	Spetsiaalselt disainitud titaanist soojusvaheti basseinide soojuspumpade vajadusteks. Garanteerib basseinide soojuspumba usaldusväärse ja vastupidava töö. Tänu spetsiaalsele titaanisulamile on soojusvaheti kaitstud vee desinfitseerimisvahendite mõju eest.
		Lai temperatuurivahemik tagab soojuspumba stabiilse ja säästliku töö mis tahes välistemperatuuril. Olenemata aastaajast varustab soojuspump tõhusalt soojust või külma ja sooja vett. Soojuspumba usaldusväärse töö garantii aastaringiselt!
		Sooja veevarustuse stabiilne temperatuuri reguleerimine ja kodu mugavuse tagamine. Soojuspump soojendab vett sooja veevarustuseks, tagades seeläbi teie kodu mugavuse ja sõltumatuse tsentraalsetest soojaveevarustussüsteemidest.
	<b>Energiatõhususe klass</b>	Energiatõhususe klass määrab soojuspumba efektiivsuse astme. Tänu lihtsale efektiivsuse gradatsioonile on soojuspumba efektiivsuse aste kergesti määratav.
	<b>Enesediagnostika</b>	Süsteem jälgib pidevalt soojuspumba võimalikke rikkeid. Andurid annavad õigeaegselt märku soojuspumba võimalikest piiriseisunditest ning usaldusväärne automaatika annab teada võimalikest rikestest.
	<b>Automaatne kaitse</b>	Kaitseb soojuspumpa pingelanguste eest, mis omakorda tagab stabiilse ja ohutu töö elektrivõrgu kriitiliste pingetõusude ajal. See kaitseb soojuspumba elektriseadmeid.
	<b>Korrosioonivastane kate</b>	Soojusvaheti spetsiaalselt välja töötatud kate kaitseb soojusvahetit ennast välistegurite, näiteks merekliima või kõrge õhuniiskuse eest. Korrosioonivastane kate muudab soojuspumba soojusvaheti töökindlaks ja vastupidavaks.
	<b>Golden Fin kate</b>	Uuenduslik Golden Fin kate tagab soojusvaheti pinna stabiilsuse ja pikendab selle kasutusiga. Samuti pikendab see soojuspumba kasutusiga kõrge õhuniiskusega piirkondades, kohtades, kus õhk on saastunud liiva, soola, tööstusliku suitsu ja muude saasteainetega.
	<b>DC kompressor</b>	Kompressori alalisvoolumootor võimaldab väiksemat elektritarbimist. Mis on soojuspumba pideva töötamise ajal eriti kiireloomuline. Muudab süsteemi ülitõhusaks ja ökonoomseks.
	<b>2-astmeline kompressor</b>	Tänu kompressori 2-astmelisele konstruktsioonile oli võimalik soojuspumba temperatuurivahemikku tõsta ilma olulise efektiivsuse vähenemiseta. Mis omakorda säästab oluliselt soojuspumba energiatarbimist ülimadalatel (kuni -30 °C) välistemperatuuridel.
	<b>EVI kompressor</b>	Suurendab soojuspumba töövahemikku, vähendab kompressori temperatuuri ja tõstab soojuspumba jõudlust. EVI tehnoloogia säästab soojuspumba energiaressusse talvel madalatel välistemperatuuridel.
	<b>Таймер</b>	Tänu taimerile on teil võimalus programmeerida soojuspumba käivitumist. See funktsioon on eriti kasulik, kui ruumi kütmiseks või jahutamiseks on vaja energiat säästa. Või oma kodu toetamise puhul inimeste puudumisel. Taimerit saab seadistada nii tundide kui ka nädalapäevade järgi.
	<b>Puuetundliku juhtimise juhtimine</b>	5-tolline värviline puuetundlik paneel suure hulga soojuspumba juhtimis- ja juhtimisfunktsioonidega. Võimaldab juhtida režiime, seadistada temperatuuri, teostada soojuspumba tegelikku seiret ja reguleerida mugavusfunktsioone.
	<b>Juhtmega kontroller</b>	Võimaldab paigaldada kontrolleri eraldi spetsiaalsesse ruumi. Mis omakorda võimaldab soojuspumpa juhtida ainult volitatud töötajatel. Juhtmega kontrollerial on kõik vajalikud juhtimisfunktsioonid soojuspumba professionaalse juhtimise rakendamiseks.
	<b>Intellektuaalne juhtimine</b>	Lai valik funktsioone võimaldab juhtida, jälgida, reguleerida ja juhtida soojuspumba tööd. Pakub lisavõimalusi soojuspumba juhtimiseks.
	<b>BMS juhtimissüsteemid</b>	Kaugjälgimise liides võimaldab juhtida soojuspumpa Modbus protokolliga kaudu ning integreerida see hoonehaldussüsteemi (targa hoonehaldussüsteem).
	<b>Intellektuaalne sulatamine</b>	Funktsioon rakendab soojuspumba täiustatud sulatussüsteemi. Sulatusprogramm ei lülitu sisse kindlate ajavahemike järel, nagu seda rakendatakse tavasüsteemides, vaid ainult siis, kui sulatamine on vajalik.
	<b>Wi-Fi</b>	Lihne ja pingevaba soojuspumba juhtimine kõikjalt. Piisab vaid Wi-Fi jaoks vajaliku tarkvara aktiveerimisest ja saate soojuspumpa kaugjuhtida. Mobiilirakenduse kaudu on saadaval temperatuuri reguleerimine, töörežiimide muutmine ja palju muid kasulikke funktsioone.
	<b>4G</b>	Funktsioon 4G MMN (Management & Monitoring Network) võimaldab juhtida soojuspumpa mobiilside abil. Spetsiaalne SIM-kaardi pesa võimaldab aktiveerida side soojuspumbaga mobiilsidevõrke kasutades.

**CH**  
Cooper & Hunter

**CHV6**





[cooperandhunter.com](http://cooperandhunter.com)

