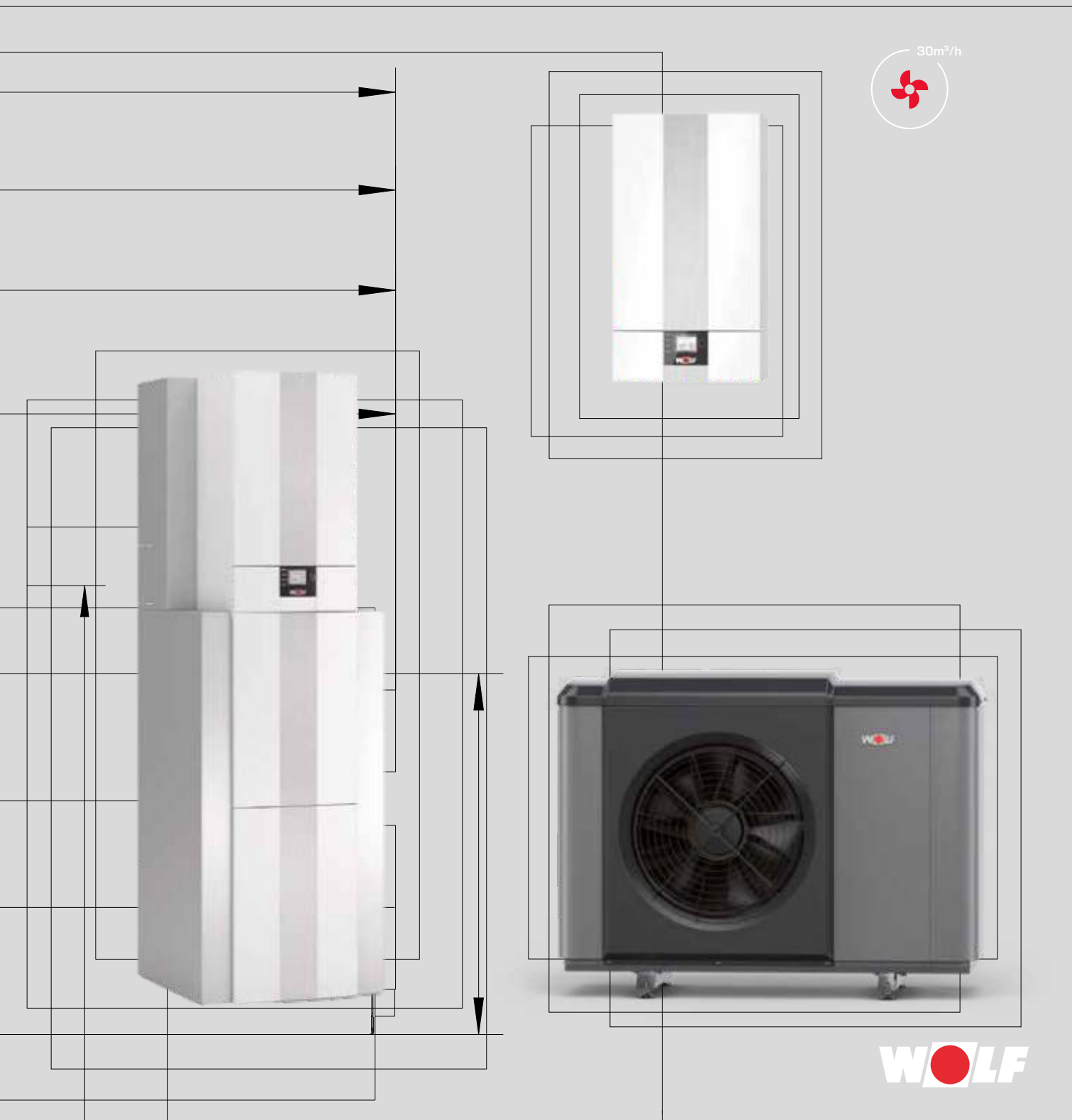
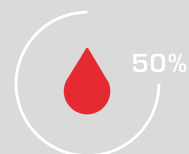
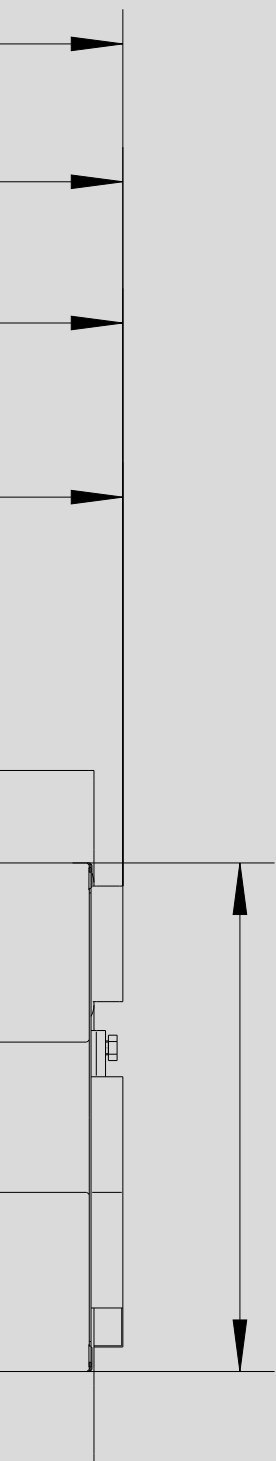


WOLF ÕHK-VESI SOOJUSPUMBAD MONOBLOCK

CHA-07/10 MONOBLOCK
CHC-MONOBLOCK 200/300



WOLF



MITMEKÜLGNE TOOTEVALIK

Ettevõtte WOLF pakub ideaalseid lahendusi nii äri- kui tootmishoonetele ning uutele ja renoveeritavate hoonetele. WOLF'i seadistusprogrammiga saab soojustuse muuta igale soovile vastavaks. Toodete kasutamine on lihtne ning need on energiasäästlikud ja töökindlad. Olemasolevate seadmete külge on väga lihtsalt võimalik ka päikesepatareisid ühendada.

WOLF'i seadmeid on lihtne kokku panna ja hooldada.

WOLF ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA EELISED	CHA/CHC-MONOBLOCK	04-05
10 ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA PÕHISE KÜTTE- SÜSTEEMI VARIANTI: LIHTSAD TÄISLAHENDUSED		06
CHC-MONOBLOCK / 200/200-35		07
CHC-MONOBLOCK / 300/300-50/300-50S		08
SISESEADE / VÄLISSEADE		09
SISESEADME ÜLESEHITUS JA TÖÖPÕHIMÕTE		10
JUHISED PLANEERIMISEKS		11-14
TEHNILISED ANDMED		
	CHA-MONOBLOCK	15-16
	CHC-MONOBLOCK	17-18
PÕHISEADE		19
LISASEADMED		20-22
SOOJAVEEBOILER / PUHVERPAAK		
	CPU-1-50	23
	SPU-1-200	24
	SEM-1W-360	25
	SEW-1-300/400	26
	SEW-2-200	26
KAASAS OLEVAD SEADMED JA LISAD		27

Vaikne

Äärmiselt vaikne töörežiim

Vaikne ja väga tõhus. Vähendatud müratasemega öörežiim, helirõhutase 3 m kaugusel alla 34 dB(A).

Loodusest inspireeritud

Öökultitiiva kujuliste tiivikutega uusima põlvkonna ventilaator töötab eriti vaikselt. Lisatiivikud tagavad optimaalse õhu läbivoolu aurustusseadmest.

Innovatiivne

Uuenduslik külmutusaine R290 (propaan)

Uuenduslik külmutusaine R290 (propaan) Looduslik külmutusaine ei kahjusta osoonikihti ja tekitab minimaalselt kasvuhoonegaase. See võimaldab kõrgeid pealevoolutemperatuure ja termilist desinfektsiooni ning on kättesaadav ja soodne.

Kütte- ja jahutusfunktsioon

Tänu invertertehnoloogiale on süsteemi talviste temperatuuridega võimalik seadistada kütma ning kuumadel suvepäevadel õrnalt jahutama.

Lisaenergia iga seadmega kaasas

Lisajõud juhuks, kui seda peaks vaja minema: iga süsteemi juurde kuulub teie vajadustele vastav, kolmeastmeliselt reguleeritav 9 kW küttelelement.

Saadaval ka CHC-soojuspumba põhine küttesüsteem

10 erinevat täislahendust

Sobib ühe- või kahepereelamutele, sisaldab soojaveeboilerit ja puhverpaaki. CHC säästab aega, materjale ja ruumi, säilitades paindlikkuse.

- **Integreeritud soojaveeboiler**
vastavalt vajadusele saadaval 200 l või 300 l
- **Saadaval ka integreeritud puhverpaagiga**
35 l või 50 l paak integreerituna või eraldiseisvana
- **Mahukas 24 l paisupaak**
igas küttesüsteemis integreeritud
- **Modulaarne konstruktsioon**
muudab tuppa toomise ja paigaldamise lihtsamaks. Sobib ideaalselt ka madala laega keldritesse, kuna seadet ei ole vaja kallutada.
- **Kombineeritav kliimaseadmega CWL-T-300**
moodustades keske kodu juhtimise süsteemi



Paigaldaja vajadustega arvestav

Täielikult kokkupandud siseseade võimaldab kiiret paigaldust (regulaator, hüdraulika, 9 kW elektriline küttelelement, kolmikklapp, kaitseventiil, läbivoolu-, rõhu- ja temperatuurisensid). Saadaval ka CHC-soojuspumba põhine küttesüsteem täislahendusena.

LAIENDATUD POLÜPROPÜLEENIST SISU

Välisseade peab vastu ka kõige karmimatele ilmastikutingimustele. Laiendatud polüpropüleenist seade on väikesemõõtmeline, töötab vaikselt ja on optimaalse õhutusega.



13 WOLF'i ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA CHA/CHC- MONOBLOCK EELIST

Sobituv

Sobitub süsteemiga WRS-2

CHA-Monoblock on täielikult WOLF'i WRS-2 süsteemi integreeritav. WOLF'i juhtmoodul BM-2 muudab pumba käsitlemise ja seadistamise lihtsaks.

WOLF LINK HOME

Mobiilirakendus WOLF Smartset võimaldab teil oma seadet silmapilkselt juhtida, ükskõik kus te hetkel ka viibite.

Hübriidsüsteem CHA

Kombineeritav tavaliste soojusgeneraatoritega: intelligentne hübriid gaas- või õliküttekateldega võimaldab kütta soodsamalt või loodussõbralikumalt.

Praktiline põrandakonsool

Seadme kõrgemaks asetuseks: vähendab välisseadme määrdumist (lisaks: lihtsustab seadme ühendamist altpoolt ning kaitseb seadet paksema lume eest)

Lihtsamini ühendatav välisseade

Ei vaja külmaaitset kuna välisseadmes on hermeetiliselt suletud külmaring. Ühenduskarp on arusaadav ja kergesti ligipääsetav.



MONOBLOCK ÕHK-VESI SOOJUSPUMBAD

VALMIS ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA PÕHISED KÜTTESÜSTEEMID

CHC-MONOBLOCK

10 VALIKUVÕIMALUST: LIHTSAD TÄISLAHENDUSED.



CHC-MONOBLOCK/200



CHC-MONOBLOCK/300

1. VÄLIS- JA SISEOSAGA KAHE
VÕIMSUSASTMEGA PÕHISEADE

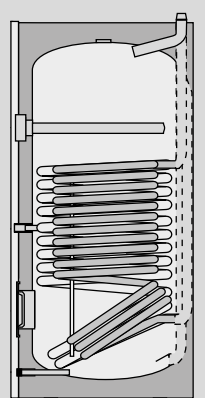


CHA-07

CHA-10



2. SOOJAVEEBOILER
SAADAVAL KAHES SUURUSES



200 LITER

ODER

300 LITER

3. KOOS PUHVERPAAGIGA
VÕI ILMA SELLETA



35-LIITRINE
[200 L SOOJAVEEBOILER]
INTEGREERITUD PUHVERPAAK

50-LIITRINE
[300 L SOOJAVEEBOILER]
INTEGREERITUD VÕI
ERALDISEISEV PUHVERPAAK

4. IGA SÜSTEEMIGA KAASAS



JUHTMOODUL BM-2

PAISUPAAK
MAG 24 L



ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA PÕHINE KÜTTESÜSTEEM

CHC-MONOBLOCK / 200

CHC-MONOBLOCK / 200-35



Lihtne täislahendus ühepereelamule:

- Monoblock õhk-vesi soojuspump CHA-
- juhtmoodul BM-2
- 180 l soojaveeboiler
- paisupaak
- ühendamise komplekt
- soovi korral integreeritud puhverpaak
- 2 võimsusastet, küttevõimsus 7-10kW
- modulaarne konstruktsioon võimaldab seadme lihtsalt ja kiiresti tuppa tuua
- pistikühendused teevad paigalduse eriti lihtsaks ja kiireks
- meeldiva välimusega ja ruumi säästev disain
- sobib madala laega keldrisse (seadet pole vaja kallutada)
- süsteemiga kaasas 24 l paisupaak
- saadaval 35 l integreeritava puhverpaagiga koos ülevooluklapiga
- vähe ruumi võtlev ja kergelt ligipääsu võimaldav konstruktsioon
- integreeritud soojusisolatsiooniga ühenduskomplektid
- suurepäraselt kombineeritav kliimaseadmega CWL-T, moodustades keske kodutehnika süsteemi

180 l soojaveeboiler:

sobib ideaalselt 4-liikmelisele majapidamisele

- väga väike soojuskadu tänu jäigast polüuretaanvahust soojusisolatsioonile
- väga tõhus 2,3 m² soojusvaheti
- kaitseanood esiküljelt ligipääsetav, mahuti sisepind emailitud
- puhverpaagi miinimumtemperatuur jahutusrežiimil 18 °C

CHC-MONOBLOCK / 200:

Ilma puhverpaagita
Süsteemidele, mis sulatusenergia mujalt saavad.

CHC-MONOBLOCK / 200-35:

Võimalus integreerida puhverpaak
Tagab sulatusenergia mitme kütteringiühendusega süsteemides.



ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA PÕHINE KÜTTESÜSTEEM

CHC-MONOBLOCK / 300

CHC-MONOBLOCK / 300-50

CHC-MONOBLOCK / 300-50S



Lihtne täislahendus ühe- või kahepereelamutele:

- õhk-vesi soojuspump Monoblock
- juhtmoodul BM-2
- 280 l soojaveeboiler
- paisupaak
- ühendamise komplekt
- soovi korral integreeritav puhverpaak

- 2 võimsusastet, küttevõimsus 7-10kW

- modulaarne konstruktsioon võimaldab seadme kergelt ja kiiresti tuppa tuua

- pistikühendused teevad paigalduse eriti lihtsaks ja kiireks

- meeldiva välimusega ja ruumi säästev disain

- sobib madala laega keldrisse (seadet pole vaja kallutada)

- süsteemiga kaasas 24 l paisupaak

- saadaval 50 l integreeritava puhverpaagiga koos ülevoolu-klapiga või 50 l eraldiseisva puhverpaagiga („50S“)

- vähe ruumi võttev ja kergelt ligipääsu võimaldav konstruktsioon

- Integreeritud soojusisolatsiooniga ühendamise komplektid

- suurepäraselt kombineeritav seadmega WOLF CWL-T, moodustades keske kodutehnika süsteemi

Soojaveeboiler 280 l:

- sobib ideaalselt 4-6 liikmega majapidamisse või majapidamisse, kus vajatakse rohkem sooja vett

- väga väike soojuskadu tänu kiletatud jäigast polüüretaan-vahust soojusisolatsioonile

- väga tõhus 3,0 m² soojusvaheti

- mahuti sisepinda kaitsevad spetsiaalne email ja magneesiumist kaitseanood

- G1" VL/RL ühendused ja G¾" külma ja sooja vee ühendused, ringlus üleväl

- puhverpaagi miinimumtemperatuur jahutusrežiimil kuni 18 °C

CHC-Monoblock / 300:

Ilma puhverpaagita.

Süsteemidele, mis saavad sulatusenergia mujalt.

CHC-Monoblock / 300-50:

Integreeritud puhverpaagiga.

Sulatusenergia tagamiseks ühe kütteringiühendusega süsteemides.

CHC-Monoblock / 300-50S:

Eraldiseisva puhverpaagiga (hüdrauliliselt eraldatud).

Sulatusenergia tagamiseks mitme kütteringiühendusega süsteemides.

SISESEADE

- Optimaalse voolutugevuse ja tõhususega elektriline 9 kW kütteelement
 - Lisaelektriküte seadistatav suurima kasutusega ajaks
 - Lisaelektriküte kohandatav nt pöranda kütmiseks või erand- või hädaolukorras töötavaks süsteemiks
- Pöörete arvuga reguleeritav pump
- Kontaktid kontrollsignaali edastamiseks elektritarnijale
- Välispidine süsteemi temperatuuri tõstmine on võimalik näiteks läbi solaarseadme või *Smart Grid*i
- Manomeeter, ohutusventiiliga äravoolutoru, kütteringi rõhusensor, kõrge efektiivsusega soojuspump ja kolmikklapp
- Integreeritud soojusarvesti ja läbivoolusensor
- SO-liides elektrikulu kuvamiseks
- 3 reguleeritavat sisendit, 3 reguleeritavat väljundit
- Korpusesse integreeritud regulaator ja ühenduskarp
- Juhtmete ühendamise on kiire, turvaline ja lihtne
- EHPA-sertifikaat (Euroopa Soojuspumba Assotsiatsioon), võimalik ühendada intelligentsesse elektrivõrku (*Smart Grid Ready*)
- Kaugjuhtimine võimalik potentsiaalivaba kontakti või 0-10 V kaudu
- Pistikud liidese Wolf Link Home kasutamiseks üle LAN/WIFI-ühenduse
- Mõra- ja soojusisolatsiooniga, kaitstud kondensatsioonivee tekke vastu
- Kütteringiühendused Ø 28 mm



SISESEADE
CHA-MONOBLOCK

VÄLISSEADE

- Looduslik külmutusaine R290 (propaan)
- Seadme töö elektrooniliselt reguleeritud inverter tehnoloogiaga [sisseehitatud soojendus- ja jahutusfunktsioon]
- Aurustusseade Blue-Fin-kaitsekihiga
- Nelikklapp ja kaks elektroonilist paisuventiili
- Ilma küttekehata võimalik läbivoolutemperatuur kuni 70 °C
- Vähendatud võimsusega öörežiim tekitab vähem müra
- Ühenduskohad seadme tagaküljel või all

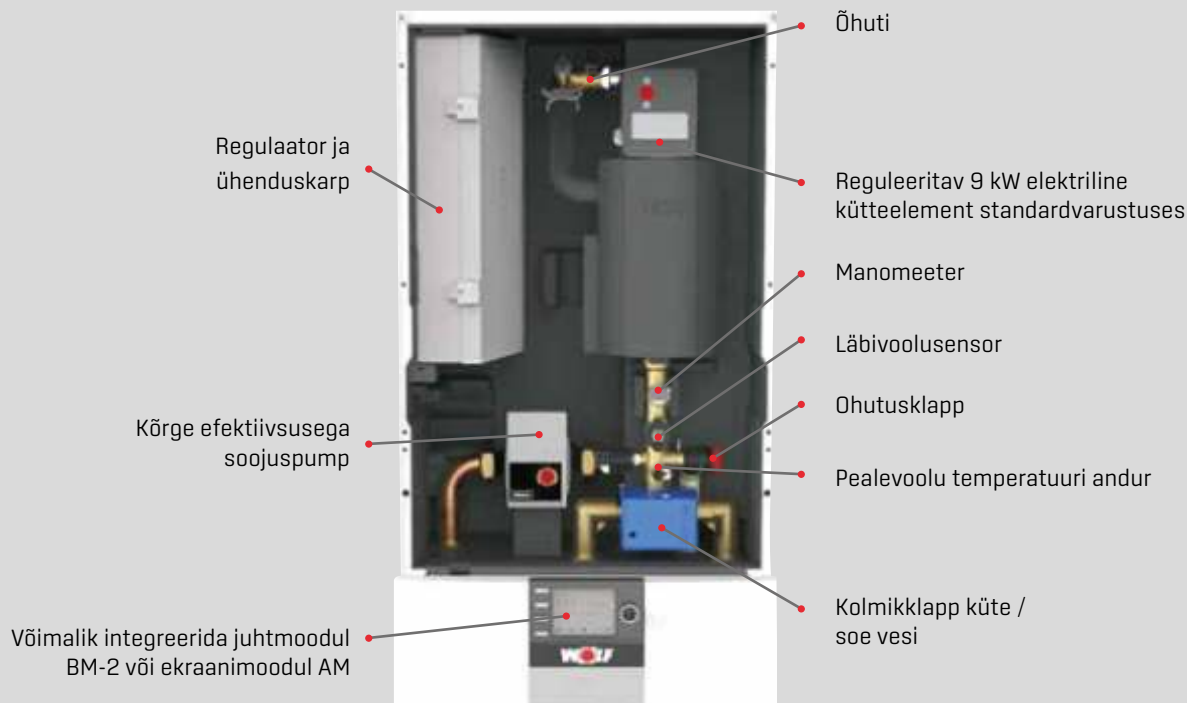


VÄLISSEADE
CHA-MONOBLOCK

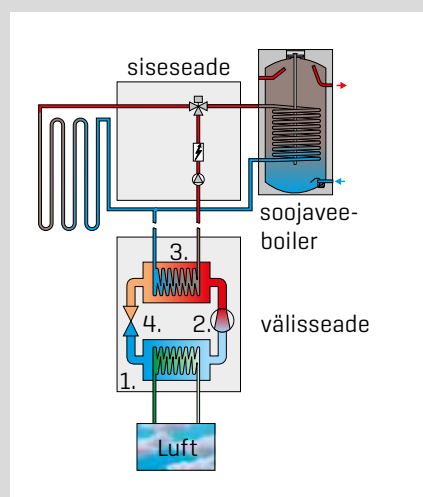
VÄLISSEADE
CHA-MONOBLOCK MIT
PÖRANDAKONSOOLIGA

ÕHK-VESI SOOJUSPUMBAD CHA-MONOBLOCK SISESEADME ÜLESEHITUS / TÖÖPÕHIMÕTE

SISESEADME ÜLESEHITUS



TÖÖPÕHIMÕTE



1. Aurusti

Õhus leiduva soojusenergia toimel aurustub soojuspumbas ringlev vedelik (madalama keemispunktiga külmutusaine) ning muutub gaasiks.

2. Kompressor (tihendaja)

Kompressor koondab kogub aurustunud agensi kokku ning tõstab selle rõhku ja temperatuuri.

3. Kondensaator (vedeldaja)

Vabanev soojusenergia antakse edasi küttesüsteemi. Sealjuures jahtub gaasiline agens ning muutub taas vedelikuks.

4. Paisuventiil

Rõhk langeb, jahtunud agensit on taas võimalik keskkonnast tuleva soojusenergiaga kuumutada, ringlus algab uuesti.

PAIGALDAMISVÕIMALUSED

PAIGALDUS ILMA PÕRANDAKONSOOLITA

- Välisseade tuleb paigutada nii, et aurustusseade lehesodi või lumega ei ummistuks.
- Elektriline ja hüdrauliline ühenduskoht seadme tagaküljel



PAIGALDAMINE PÕRANDAKONSOOLIGA

- Lisavarustuse hulka kuuluva põrandakonsooli võib eelnevalt paigaldada ja fikseerida.
- Välisseade monteeritakse selle külge.
- Elektrit ja hüdraulikat on võimalik ühendada nii seadme tagaküljel kui all.



SOOVITUSED PAIGALDAMISEKS

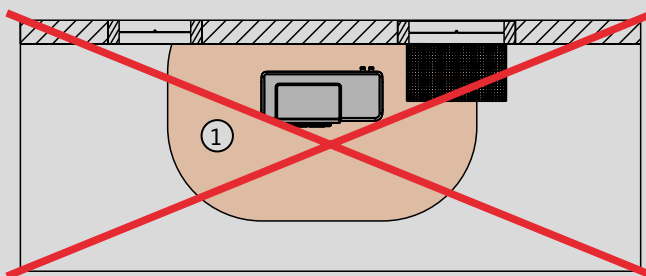
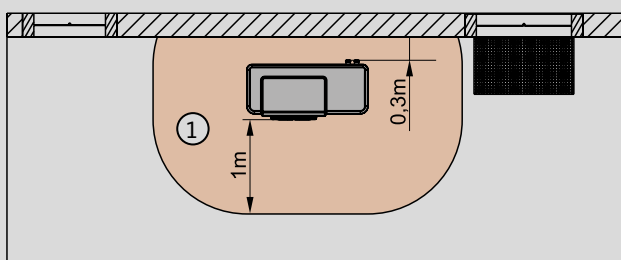
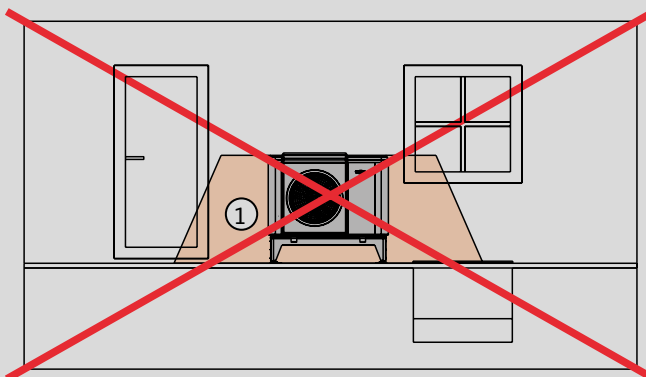
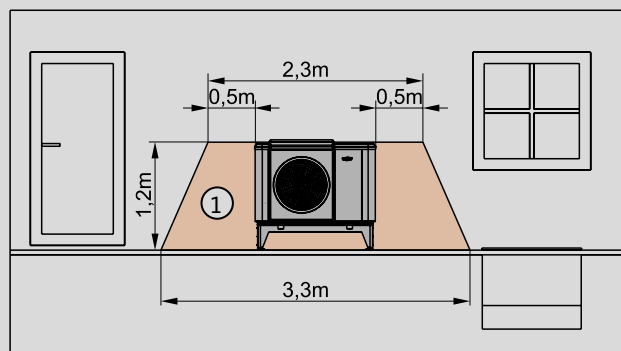
- Välisseademe ümber tuleks jätta võimalikult palju vaba ruumi.
- Õhuava mitte suunata käidava tee suunas (vahemaa 3 m) → on oht jää tekkeks.
- Kaugus seinast > 300 mm
- Õhu sissevoolu ava lehesodi ja lume eest kaitsta.
- Juhtmed ja voolikud tuleb paigaldada nii, et need ei külmuks või vastavalt isoleerida.
- Õhuava mitte peamise tuule suunas paigutada.
- Kui elamu asetseb mererannale lähemal kui 5 km, on vajalikud spetsiaalsed meetmed.

REEGLID PAIGALDAMISEKS JA OHUTUD VAHEMAAD

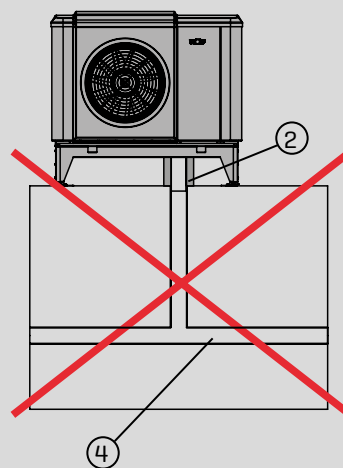
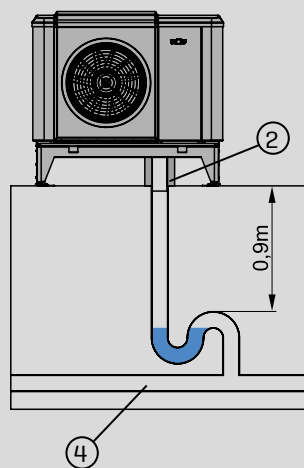
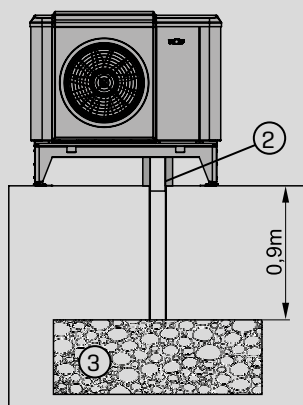
TÄHELEPANU: soojuspumba välisseade sisaldab tuleohtlikku külmutusainet ning seda tohib paigaldada ainult väljas.

- Välisseade tuleb paigaldada nii, et lekke puhul ei saaks külmutusaine tungida hoonesse või kinnistesse ruumidesse.
- Põranda ja soojuspumba ülaserva vahelisel ohualal ei tohi asetseda kergestisüttivaid aineid, aknaid, uksi, õhutusavasid ega valgusšahte.
- Ohuala ei tohi ulatuda naaberkrundile või liiklusega avalikule maale.
- Paigaldamine katusele või süvendisse on keelatud.
- Seinä puuritavad augud peab tegema õhukindlaks.

OHUALAD



KONDENSVEE ÄRAVOOL



- ① Ohuala
- ② Kondensvee äravoolutoru DN 50 isoleerituna põranda ja soojuspumba vahel
- ③ Kruusakiht, mis imab päevas kuni 50 liitrit kondensatsioonivett
- ④ Kanalisatsioonitoru

PAIGALDAMISEL ARVESTADA SEADME TEKITATAVA MÜRAGA

- Tuleks vältida seadme paigaldamist müratundlike ruumide akende külge või alla.
- Tuleks vältida seadme paigaldamist kohtadesse, kus tekib kaja, nt niššidesse, kahe seina vahele ja veranda katuse alla.

SEADUSTEGA KEHTESTATUD MÜRA PIIRVÄÄRTUSED

Vastavalt tootjamaa Saksamaa seadusandlusele (*Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*) tuleb päeval ja öisel ajal maja asukohale vastavalt järgida seadme tekitatava müra piirmäärasid:

Maja asukoht	Müra piirväärtused [dB(A)]	
	 Päev [6:00-22:00]	 Öö [22:00-6:00]
Ravilad, haiglad, hoolekandeesutused	45	35
Tihedalt asustatud elamurajoon	50	35
Väikeasula, hõredamalt asustatud elamurajoon	55	40
Südalinn, segaalad	60	45
Ärirajoon	65	50
	70	70

Mõõtmispiirkond väljaspool vastavat elamut, selle naabruses (0,5 m kaugusel avatud ja mürast kõige rohkem puudutatud aknast)

PIIRVÄÄRTUSTE KONTROLLIMINE, VAJALIK VAHEMAA

Müraallika võimaliku mõju hindamiseks ümbruskonnale arvutatakse alltoodud valemi abil nii päevase kui öise aja kohta asukoha mürataseme näitaja L_r . Nii päevase mürataseme näitaja $L_{r,T}$ kui öise mürataseme näitaja $L_{r,N}$ peavad olema väiksemad seadusega kehtestatud piirnormidest.

$$L_r = L_{WA} + K_{Tj} + \Delta L_P$$

L_r = mürakaitse seadustiku järgi arvutatud mürataseme näitaja [dB(A)]

L_{WA} = mürataseme näitaja tootja andmete järgi [dB(A)]

K_{Tj} = seadme tekitatav tonaalne müra tootja andmete järgi [dB(A)]

ΔL_P = korrektuur vastavalt heli levimise tingimustele (vt. tabelit) [dB(A)]

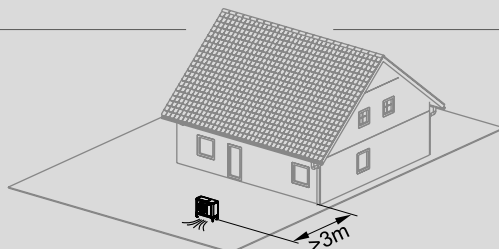
CHA-07/-10 päeval ja öisel režiimil töötades põhjustatav müratase L_{WA} ja tonaalne müra K_{Tj} :

Mudel	Müranäitaja L_{WA} dB(A)		Tonaalsus K_{Tj} dB(A)	
	 Päev	 Öö	 Päev	 Öö
CHA-07	58	49	-	-
CHA-10	60	51	-	-

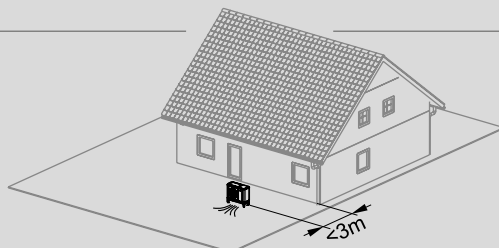
Müranäitajat tuleb vastavalt heli levimise tingimustele järgneval lehel oleva tabeli järgi korrigeerida. Korrigeerimisel on arvesse võetud ruuminurka K_0 , müraallika ja müra väljumiskoha vahelist vahemaad, ning lisatud 6 dB(A) päeval ja öisel ajal tekitatava müra näitajale, et võtta arvesse müra suhtes kõige tundlikumaid aegu päeval ja öisel režiimil töötamise ajal.

RUUMINURK K_0

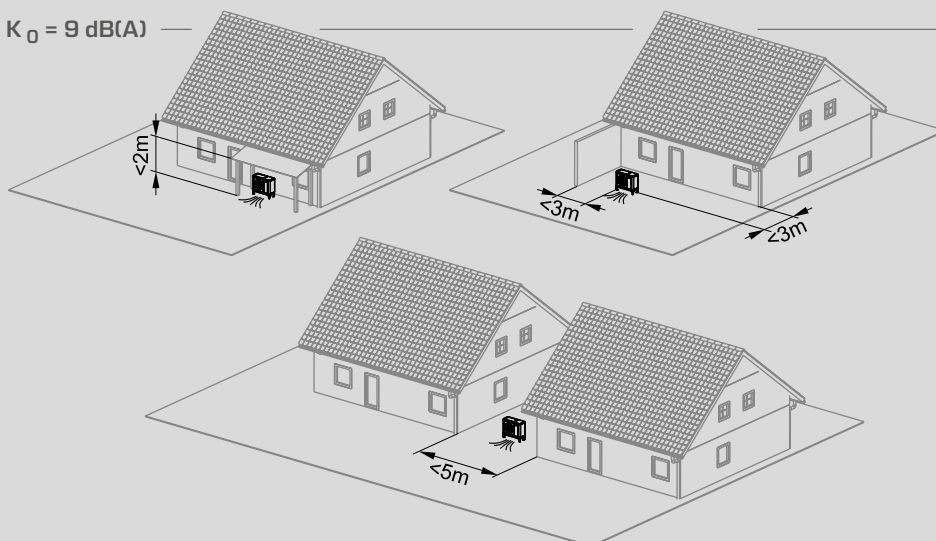
$K_0 = 3 \text{ dB(A)}$



$K_0 = 6 \text{ dB(A)}$



$K_0 = 9 \text{ dB(A)}$



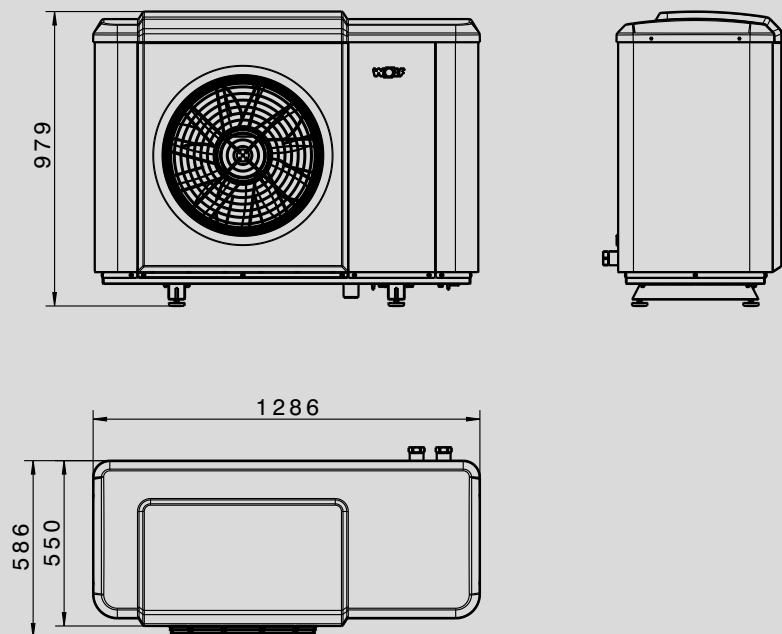
Kaugus s [m]	Korrigeerimine vastavalt heli levikule ΔL_p [dB(A)]					
	$K_0 = 3 \text{ dB(A)}$ Soojuspump seisab iseseisvalt		$K_0 = 6 \text{ dB(A)}$ WP an einer Wand		$K_0 = 9 \text{ dB(A)}$ 2 reflektierende Flächen	
	☀ Päev [6:00-22:00]	🌙 Öö [22:00-6:00]	☀ Päev [6:00-22:00]	🌙 Öö [22:00-6:00]	☀ Päev [6:00-22:00]	🌙 Öö [22:00-6:00]
2	-8,0	-14,0	-5,0	-11,0	-2,0	-8,0
3	-11,5	-17,5	-8,5	-14,5	-5,5	-11,5
4	-14,0	-20,0	-11,0	-17,0	-8,0	-14,0
5	-16,0	-22,0	-13,0	-19,0	-10,0	-16,0
6	-17,6	-23,6	-14,6	-20,6	-11,6	-17,6
7	-18,9	-24,9	-15,9	-21,9	-12,9	-18,9
8	-20,1	-26,1	-17,1	-23,1	-14,1	-20,1
9	-21,1	-27,1	-18,1	-24,1	-15,1	-21,1
10	-22,0	-28,0	-19,0	-25,0	-16,0	-22,0
12	-23,6	-29,6	-20,6	-26,6	-17,6	-23,6
15	-25,5	-31,5	-22,5	-28,5	-19,5	-25,5
20	-28,0	-34,0	-25,0	-31,0	-22,0	-28,0

TEHNILISED ANDMED ¹⁾		CHA-MONOBLOCK	07/400V	10/400V
Energiaklass Küttesüsteem Madalal temperatuuril			A ⁺⁺²⁾	A ⁺⁺²⁾
Energiaklass Küttesüsteem Keskmisel temperatuuril			A ⁺⁺	A ⁺⁺
Laius × Kõrgus × Sügavus	Välisseade	mm	1.286 x 979 x 586	1.286 x 979 x 586
	Siseseade	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Kaal	Välisseade	kg	152	162
	Siseseade	kg	27	27
Külmaringe				
Külmutusaine / GWP	- / -	R290 / 3		R290 / 3
Täitekogus / CO ₂ eq	kg / t	3,1 / 0,009		3,4 / 0,010
Jahutusõli			PZ46M	
Jahutusõli täitekogus	ml		900	
Kompressori mudel			Scroll	
Soojusvõimsus / COP				
A2/W35 Nimisoojusvõimsus EN14511 järgi	kW / -	4,9 / 4,1		6,0 / 4,2
A7/W35 Nimisoojusvõimsus EN14511 järgi	kW / -	4,7 / 5,3		4,1 / 5,6
A10/W35 Nimisoojusvõimsus EN14511 järgi	kW / -	2,9 / 5,9		4,2 / 6,1
A-7/W35 Max soojusvõimsus	kW / -	6,9 / 3,0		9,8 / 2,9
A2/W35 võimsuse vahemik	kW	1,9 - 7,0		3,0-10,0
A7/W35	kW	2,2 - 7,0		3,5-10,0
A-7/W35	kW	1,6 - 7,0		2,2-9,8
Jahutusvõimsus / EER				
A35/W18 Nimijahutusvõimsus EN14511 järgi	kW / -	5,0 / 4,9		6,0 / 5,0
Kompressori võimsuse vahemik A35/W18 puhul	kW / -	2,3 - 7,0		4,3 - 10,0
Välisseadme müratase				
A7/W55 (vastavalt standarditele EN 12102/EN ISO 9614-2)				
Maksimaalne müratase nimisoojusvõimsusega töötamisel (ErP)	dB(A)	52		53
Max müratase päevarežiimil töötamisel	dB(A)	58		60
Müratase vähendatud võimsusega öörežiimil töötamisel	dB(A)	49		51
Helirõhutase vähendatud võimsusega öörežiimil töötamisel (3 m. kaugusel vabalt seisev seade)	dB(A)	32		34
Seadme kasutamiseks seotud piirangud				
emperatuuripiirangud	Kütterežiim	°C	+15 kuni +70	
	Jahutusrežiim	°C	+7 kuni +30	
Max küttevee temperatuur, kui sisse on lülitatud elektriküte		°C	75	
Õhu min/max temperatuur	Kütterežiimil	°C	-22 kuni +40	
	Jahutusrežiimil	°C	+10 kuni +45	
Küttevesi				
Minimaalne vooluhulk	l/min	20		25
Jääksurukõrgus minimaalse vooluhulga puhul	mbar	610		530
Maksimaalne (küttevee) rõhk	bar		3	
Soojusallikas				
Õhuvool nominaalses tööpunktis	m³ / h	3300		3500
Ühendused				
Siseseade:	pealevool välisseadmest, küttevee pealevool, soe vesi		28x1	
Välisseade:	pealevool, tagasivool	G	5/4" IG	
	Kondensatsioonivee äravool	DN	50	
Välisseadme elektrisüsteem				
Toitevõrguühendus / Välisseadme kaitse		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)		
Energiakulu ooterežiimil	W	13		13
Kompressori max energiakulu töövõimsuse vahemikus	kW	4,8		5,75
Kompressori max voolutugevus töövõimsuse vahemikus	A	8,0		9,5
Välisseadme kaitse tüüp		IP 54		
Max kompressori käivituste arv tunnis	1/h	6		
Siseseadme elektrisüsteem				
Toitevõrguühendus / välisseadme, küttelelemendi kaitse		3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(B)		
	Juhtpinge kaitse	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)		
Energiakulu:	Küttelelement	9		
	Pump	3 - 75		
	Energiakulu ooteerežiimil	2		
Elektrikütte (9 kW) maksimaalne voolutugevus	A	13 (400VAC)		
Siseseadme kaitse tüüp		IP 20		

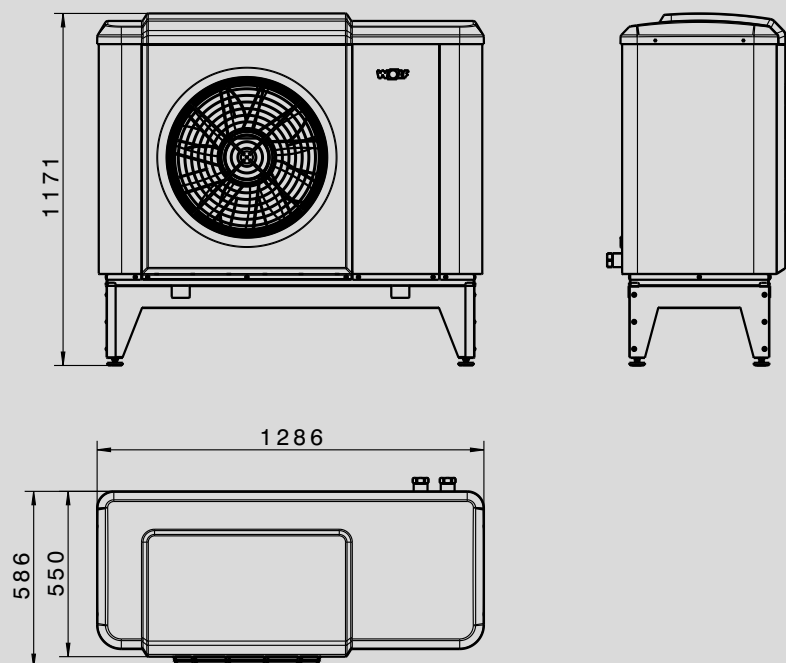
¹⁾ Esialgsed andmed

²⁾ alates septembrist September 2019 energiaklass A⁺⁺

CHA-MONOBLOCK VÄLISSEADE



PÕRANDAKONSOOLIGA CHA-MONOBLOCK VÄLISSEADE



MUDEL	CHC-MONOBLOCK 07/200 CHA-07/400V	CHC-MONOBLOCK 10/200 CHA-10/400V
Soojuspump ¹⁾		
Ilma puhverpaagita		
Energiaklass: küttesüsteem madalal temperatuuril	A+++	A+++
Energiaklass: küttesüsteem keskmisel temperatuuril	A++	A++
Energiaklass: soojaveeboiler	B	B

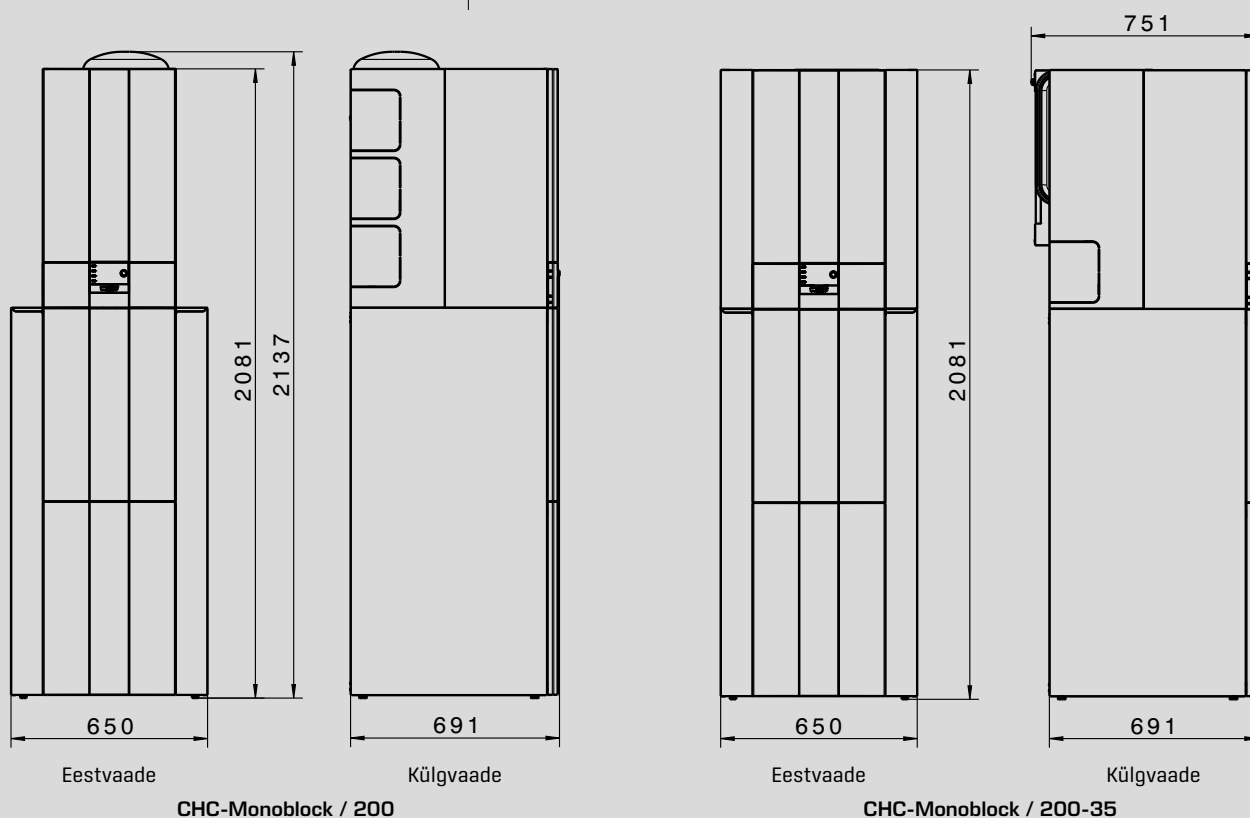
MUDEL	CHC-MONOBLOCK 07/200-35 CHA-07/400V	CHC-MONOBLOCK 10/200-35 CHA-10/400V
Soojuspump ¹⁾		
35 l integreeritud puhverpaagiga		
Energiaklass: küttesüsteem madalal temperatuuril	A+++	A+++
Energiaklass: küttesüsteem keskmisel temperatuuril	A++	A++
Energiaklass: soojaveeboiler	B	B
Energiaklass: puhverpaak	A	A

¹⁾ TMudeli andmed rahastustootluste jaoks

Puhverpaagi PU-35 maht	l	34
Soojaveeboileri CEW-2-200 maht	l	180
Jõudlusnäitaja NL _{5 0}		1,6

Mõõtmed		
CHC-Monoblock / 200 kõrgus	mm	2137
CHC-Monoblock / 200-35 kõrgus	mm	2081
Laius	mm	650
CHC-Monoblock / 200 sügavus	mm	685
CHC Split / 200-35 sügavus	mm	751

Soojaveeboileri kaal	kg	145
Puhverpaagi kaal	kg	21



TEHNILISED ANDMED

CHC-MONOBLOCK

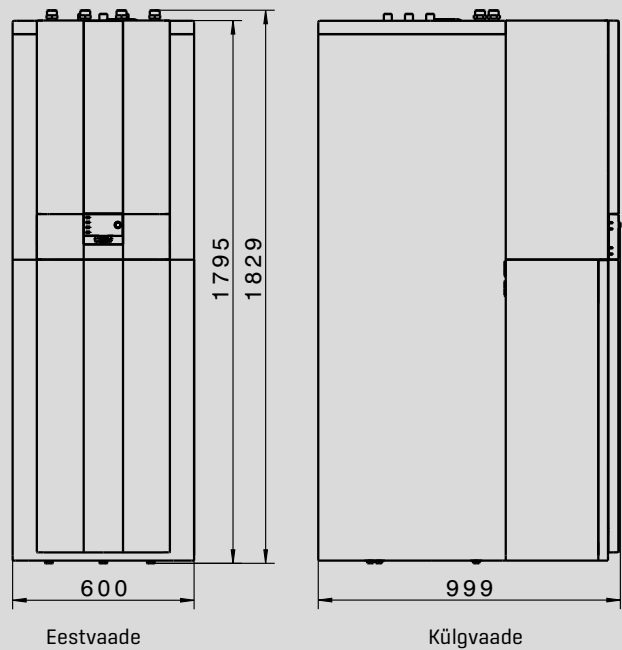
MUDEL	CHC-MONOBLOCK 07/300	CHC-MONOBLOCK 10/300
Soojuspump ¹⁾	CHA-07/400V	CHA-10/400V
Ilma puhverpaagita		
Energiaklass: küttesüsteem madalal temperatuuril	A+++	A+++
Energiaklass: küttesüsteem keskmisel temperatuuril	A++	A++
Energiaklass: soojaveeboiler	C	C

MUDEL	CHC-MONOBLOCK 07/300-50	CHC-MONOBLOCK 10/300-50
Soojuspump ¹⁾	CHA-07/400V	CHA-10/400V
50 l integreeritud puhverpaagiga		
Energiaklass: küttesüsteem madalal temperatuuril	A+++	A+++
Energiaklass: küttesüsteem keskmisel temperatuuril	A++	A++
Energiaklass: soojaveeboiler	C	C
Energiaklass: puhverpaak	A	A

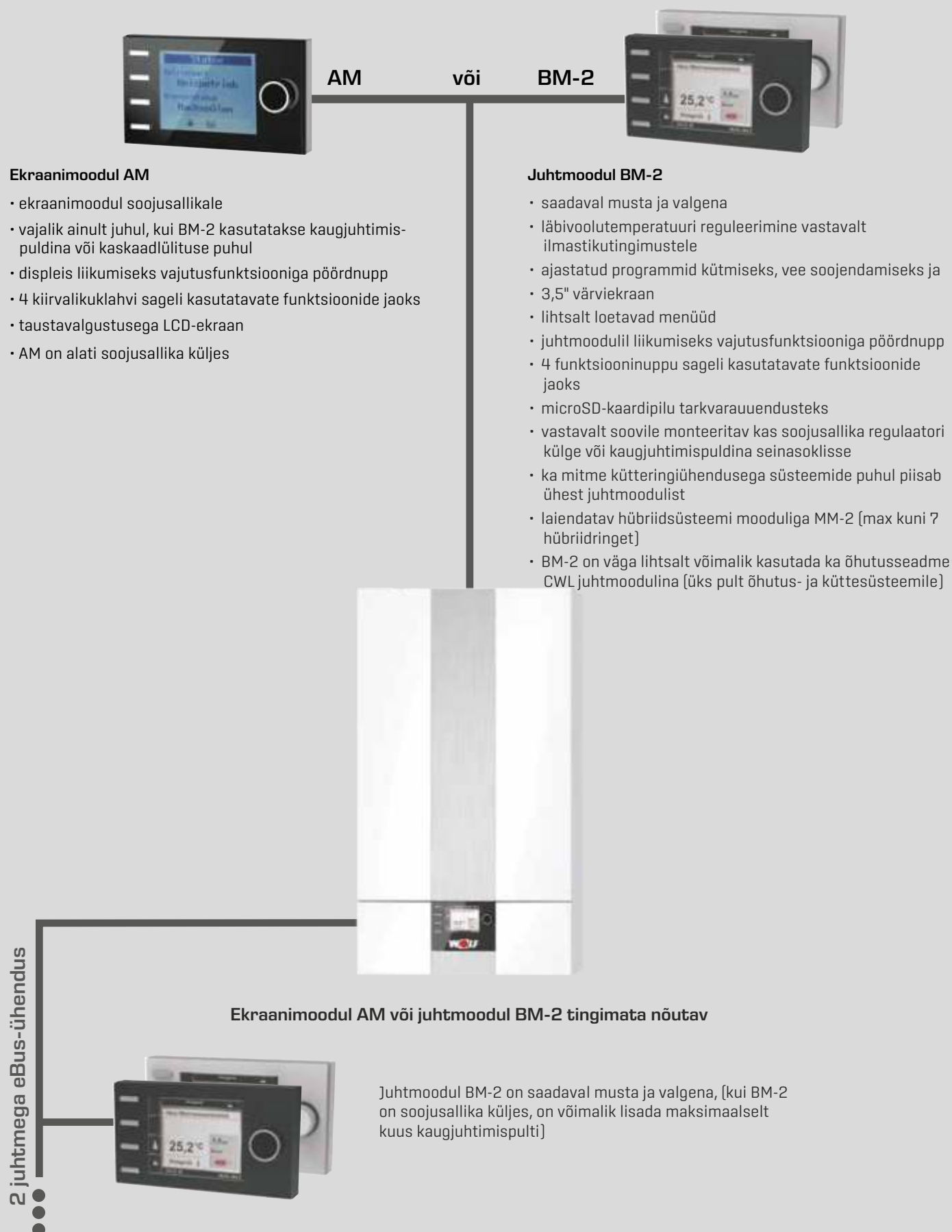
TYP	CHC-MONOBLOCK 07/300-50S	CHC-MONOBLOCK 10/300-50S
Soojuspump ¹⁾	CHA-07/400V	CHA-10/400V
50 l eraldiseisva puhverpaagiga		
Energiaklass: küttesüsteem madalal temperatuuril	A+++	A+++
Energiaklass: küttesüsteem keskmisel temperatuuril	A++	A++
Energiaklass: soojaveeboiler	C	C
Energiaklass: puhverpaak	A	A

¹⁾Mudelite andmed rahastustootluste jaoks

Puhverpaagi PU-50 maht	I	49
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	280
Soojaveeboileri SEW-2-300 maht		
Jõudlusnäitaja η_{50}		3,2
Mõõtmed		
Kõrgus	mm	1829
Laius	mm	600
Sügavus	mm	999
Soojaveeboileri kaal	kg	140
Puhverpaagi kaal	kg	22



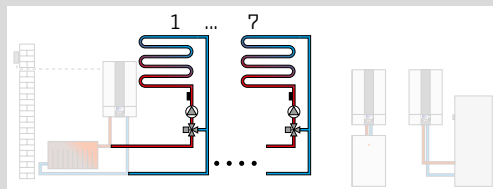
Õhk-vesi soojuspumba töö juhtimiseks on vajalik kas ekraanimoodul AM või juhtmoodul BM-2. Iga õhk-vesi soojuspumbaga CHC-Monoblock on kaasas BM-2.





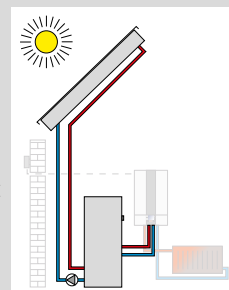
HÜBRIIDSÜSTEEMI MOODUL MM-2

- laiendusmoodul hübriidringe reguleerimiseks
- läbivoolu temperatuur vastavalt ilmastikutingimustele
- regulaatorit on tänu eelnevalt sisestatud seadmevariantidele lihtne seadistada
- juhtmoodul BM-2 on võimalik kasutada seinasoklisse ja kasutada kaugjuhtimispuhdina
- ühendustehnika Rast 5
- sisaldab läbivoolu temperatuuri andurit



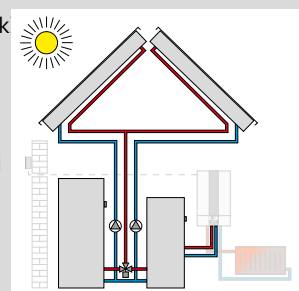
SOLAARMOODUL SM1-2 (ainult mudeliga CHA-Monoblock)

- laiendusmoodul solaaringe reguleerimiseks, sisaldab kollektori temperatuuri andurit, salvesti temperatuuri andurit ja uputatava temperatuuranduri ümbrist
- 2 juhtmega eBus-ühendus
- suurem energiasääst koos WOLF-soojusallikatega, kuna piisavalt võimsa päikeseenergia võimsuse puhul lülitub boiler välja
- üle kantud soojushulga salvestamine välise soojusarvestiga
- kontrollitavad mahuvoolu ja gravitatsioonipiduri funktsioonid
- ühe seadme temperatuurierinevuste reguleerimine
- boileri maksimaalse temperatuuri piiramine
- nominaal- ja tegelike väärtuste näit BM-2 juhtmoodulis
- integreeritud töötundide arvesti
- eBus-liides automaatse energiahaldusega
- ühendustehnika Rast 5



SOLAARMOODUL SM2-2 (ainult mudeliga CHA-Monoblock)

- laiendusmoodul solaaringe reguleerimiseks, sisaldab kuni 2 salvestit ja 2 kollektorit, sh 1 kollektoriandur, 1 salvestiandur, kumbki koos uputatava anduri ümbrisega
- eelnevalt salvestatud seadmevariandid teevad regulaatori seadistamise lihtsaks
- suurem energiasääst koos WOLF-soojusallikatega, kuna piisavalt võimsa päikeseenergia võimsuse puhul lülitub boiler välja
- väline soojusarvesti salvestab kõigi konfiguratsioonidega üle kantud soojusenergia hulga.
- võimalus valida salvesti töörežiimi
- nominaal- ja tegelike väärtuste kuvamine juhtmoodulis BM-2
- eBus-liides automaatse energiahaldusega
- ühendustehnika Rast 5



2 juhtmega eBus-ühendus



TRAADITA VÄLISANDUR

[saadaval ainult koos välisanduri vastuvõtjaga ja puldiga, art. nr. 27 44 209]



VASTUVÕTJA

Traadita välisandurile ja raadiojuhtimisega kaugjuhtimispuldile, raadiokellale [DCF77 Signal]



RAADIOJUHTIMISEGA PULT

[ainult koos traadita välisanduri vastuvõtja ja kaugjuhtimispuldiga]
2 juhtmega eBus-ühenduslga segistiringi kohta võimalik kasutada üht raadiojuhtimisega pulti.

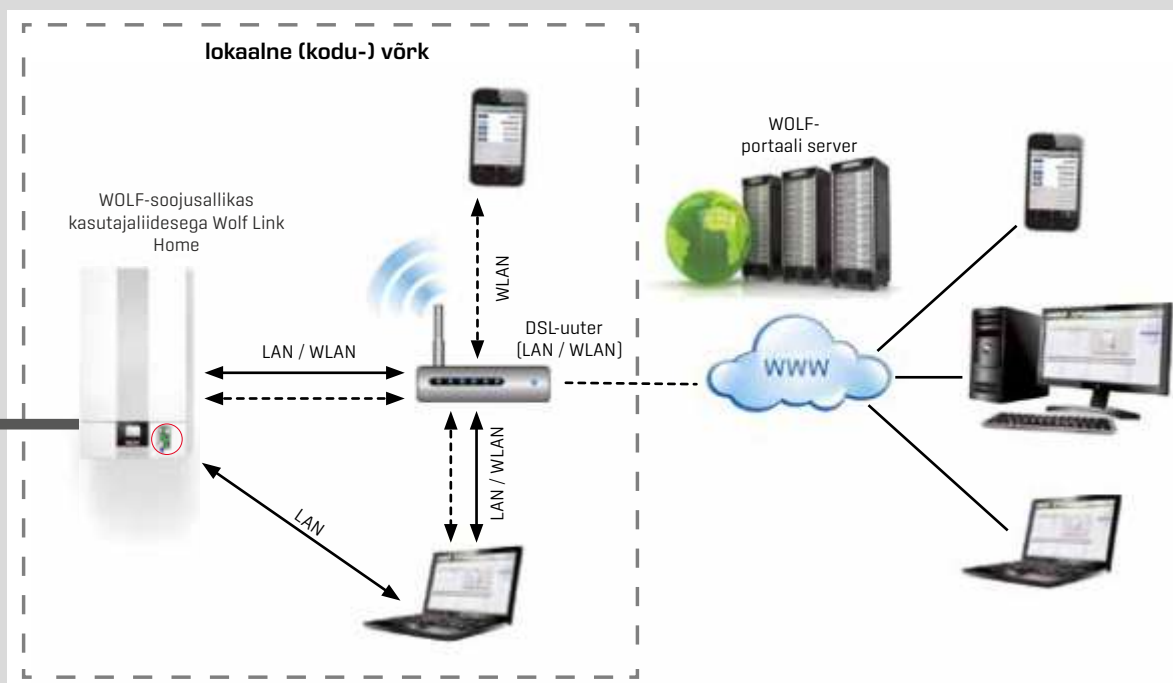


ANALOOG KAUGJUHTIMISPULT AFB

- Lihtne kaugjuhtimispult kütte ja segistisüsteemile
- iga kütteringi saab kaugjuhtimispuldiga eraldi kasutada
- integreeritud toatemperatuuri andur
- temperatuuri seadistamine ja programmi valik pöördnupuga
- ainult koos juhtmooduliga BM-2

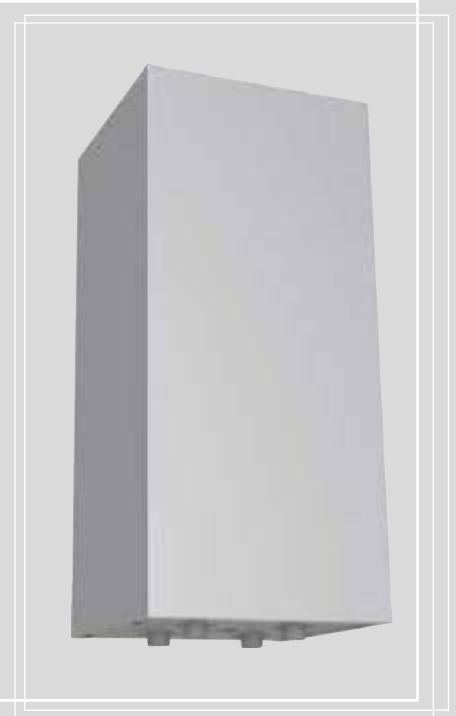
WOLF LINK HOME

[saadaval ainult koos välisanduri vastuvõtjaga ja puldiga, art. nr. 27 44 209]



PUHVERPAAK CPU-1-50

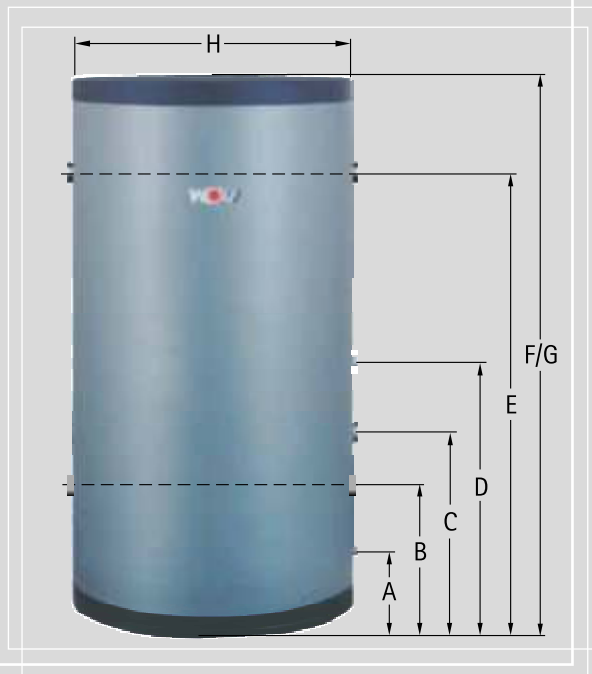
- Kompaktne puhverpaak, mis sobib ideaalselt kasutamiseks soojuspumbaga CHA-Monoblock
- Kasutatav kas integreerituna koos ülevooluklapiga või eraldiseisvana
- Polüuretaanvahuga soojusisoleeritud, pulbervärvitud terasplekist korpus
- Erinevad monteerimisvõimalused:
 - Seinale siseseadmest paremale
 - Eraldiseisvana, seadet saab vastavalt soovile ühendada kas alt või ülevalt
 - Põrandale kolmejalgsele alusele, ühendades seadme ülevalt



CPU-1			50
Puhverpaagi energiaklass			C
Maht	l		49
Mõõtmed koos korpusega	Laius	mm	360
	Kõrgus	mm	790
	Sügavus	mm	356
Töörõhk	bar		3
Ühendused	G [AG]		4 x 1"
Kaal	kg		28

PUHVERPAAK SPU-1-200

- Terasest puhverpaak, mis mahutab 200 l vett
- Kasutatav kas eraldiseisva või integreeritava küttevee puhvermahutina
- väga väike soojakadu tänu kilekatte all olevale polüuretaanvahust isolatsioonile
- Viis 1½" IG-ühendust kütteveele ja lisaelektrikütte
- Täite- ja tühjendusventiil ja uputatava anduri ümbris on juba sisse ehitatud



	SPU-1	200
Mahuti energiaklass		B
Maht	l	200
Veevõrgu kraani	A mm	85
Küttevee ühendus	B mm	256
Uputatava termostaadianduri ümbris	C mm	358
Lisaelektriküte (max 6 kW)	D mm	460
Küttevee ühendus	E mm	910
Õhutuse / Ohutusventiil	F mm	1140
Kogukõrgus	G mm	1140
Läbimõõt koos soojusisolatsiooniga	H mm	610
Max tööõhk	bar	3
Max töötemperatuur	°C	95
Küttevee ühendused (4 tükki)	G (IG)	1½"
Lisaelektriküte	G (IG)	1½"
Andur / Termostaat	G (IG)	½"
Täite- ja tühjendusventiil	G (IG)	½"
Õhutuse / Ohutusventiil	G (IG)	1"
Kaal	kg	48

PÄIKESEENERGIAT KASUTAV SOOJAVEEBOILER SEM-1W-360

SOLAARKOLLEKTORITE ÜHENDAMISEKS

- võimsus kuni ca. 12 kW, kõrge efektiivsusega soojusvaheti, vee soojendamist lihtsustava topeltspiraaliga
- päikesepatareiga kasutamiseks lisatopeltspiraal
- väga väike soojakadu tänu kiletatud kõrge efektiivsusega polüuretaanvahust isolatsioonile, värvus hõbedane
- Mahuti sisepind on korrosiooni eest kaitstud emailiga ja magneesiumist kaitseanoodiga
- Kontrolli- ja puhastusavad muudavad hooldamise lihtsaks



SEM-1W

360

C

Boileri energiaklass

Boileri maht

Külma vee ühendus

Tagasivool küte / Solaar

Salvestiandur küte / Solaar

Tsirkulatsioon

Pealevool küte / Solaar

Sooja vee ühendus

Lisaelektriküte (valikuline)

Termomeetri ühendus

Kogukõrgus

Läbimõõt koos isolatsiooniga

Ääris

Primaarne - küttesis

Sekundaarne - tarbevesi

Külma vee ühendus

Kütte tagasivool

Tsirkulatsioon

Kütte pealevool

Sooja vee ühendus

Soojusvaheti pindala küte

Soojusvaheti pindala solaarenergia

Soojusvaheti maht küte

Soojusvaheti maht solaarenergia

Kaal

A mm

B mm

C mm

D mm

E mm

F mm

G mm

H mm

I mm

J mm

L mm

bar / °C

bar / °C

G [AG]

G [IG]

G [IG]

G [IG]

G [AG]

m²

m²

l

l

kg

360

55

606/221

965/385

860

1146/470

1526

540

1400

1630

705

277

10 / 110

10 / 95

1"

1¼"

¾"

1¼"

1"

3,2

1,3

27

11

182

SOOJAVEEBOILER SEW

- SEW-2-200 moduleerivatele soojuspumpadele küttevõimsusega kuni 14 kW, mahutavus kuni 191 liitrit 40 °C juures
- SEW-1-300 kuni 15 kW küttevõimsusega soojuspumpadele, mahutavus kuni 367 liitrit 40 °C juures
- SEW-1-400 kuni 20 kW küttevõimsusega soojuspumpadele, mahutavus kuni 482 liitrit 40 °C juures
- Topeltspiraaliga soojusvaheti tagab kiire soojenemise ja muudab vee soojendamise lihtsaks
- Väga väike soojakadu tänu kiletatud polüuretaanvahust isolatsioonile, hõbedane värvus
- Mahuti sisepind on kaitstud emailiga ning magneesiumist kaitseanoodiga
- Kontrolli- ja puhastusavad muudavad hooldamise lihtsaks



		SEW-1 SEW-2	- 200	300 -	400 -
Soojaveeboileri energiaklass			C	C	C
Maht	I		190	288	375
Kaltwasseranschluss	A mm		95	55	55
Kütte tagasivool	B mm		245	222	222
Uputatava anduri ümbris	C mm		435	656	791
Tsirkulatsioon	D mm		780	786	921
Kütte pealevool	E mm		905	886	1156
Sooja vee ühendus	F mm		1015	1229	1586
Kogukõrgus	G mm		1290	1310	1660
Äärik	H mm		302	277	277
Läbimõõt koos soojusisolatsiooniga	I mm		605	705	705
Primaarne - küttesesi	bar / °C		10 / 110	10 / 110	10 / 110
Sekundaarne - tarbevesi	bar / °C		10 / 95	10 / 95	10 / 95
Külma vee ühendus	G [AG]		1"	1 1/4"	1 1/4"
Küte	G [IG]		1"	1 1/4"	1 1/4"
Tsirkulatsioon	G [IG]		3/4"	3/4"	3/4"
Kütte pealevool	G [IG]		1"	1 1/4"	1 1/4"
Sooja vee ühendus	G [AG]		1"	1 1/4"	1 1/4"
Soojusvaheti pindala	m²		2,1	3,5	5,1
Soojusvaheti maht	I		12,1	27	39
Kaal	kg		75	134	185

(rohkem boilereid leiate dokumendis „Boilerisüsteemid“)

Kaasas olevad seadmed ja lisad	CHA-07/10 MONOBLOCK	CHC-MONOBLOCK 200 / 200-35	CHC-MONOBLOCK 300 / 300-50(S)
Juhtmoodul BM-2	○	●	●
Ekraanimoodul AM	○	○	○
9 kW Elektrikütteelement	●	●	●
Soojusarvesti siseseadmes	●	●	●
Kolmikklapp küte/vesi	●	●	●
Kõrge efektiivsusega soojuspump EEI < 0,21	●	●	●
Kaitseklapp, manomeeter	●	●	●
Ühendustorud 28 × 1	●	-	-
Manuaalne õhuventiil küte	●	●	●
Põrandakonsool välisseadmele. Kõrgus 300 mm	○	○	○
Ühendamise komplekt Siseseadme ja soojaveeboileri ühendamiseks, võimalik ühendada ka paisupaak	○	●	●
Mudatõke koos magnetiitõkkega 1¼"	○	○	○
Seadme tõhusa töötamise tagamiseks ning kaitseks mustuse/muda ja magnetiidi eest	○	○	○
Hügrostaat	○	○	○
24 l paisupaak	-	●	●
Konsool siseseadme monteerimiseks kas lakke või põranda külge	○	-	-
Paisupaagi ühendamise komplekt koos sulgurklapiga	○	●	●
Ülerõhuklapp Küte / Jahutus	○	-	-
Ülerõhuklapp Küte	-	●	●
CHC-MONOBLOCK 200-35 / CHC-MONOBLOCK 300-50	-	○	○
CHC-MONOBLOCK 200 / CHC-MONOBLOCK 300	-	-	-
CHC-MONOBLOCK 300-50S	-	-	-
Soojaveeboiler CEW-2-200 maht 180 l	○	●	-
Soojaveeboiler SEW-2-200 maht 190 l	○	-	-
Soojaveeboiler SEW-2-300 maht 280 l	-	-	●
Soojaveeboiler SEW-1-300 maht 300 l	○	-	-
Soojaveeboiler SEW-1-400 maht 400 l	○	-	-
Päikeseenergiaga töötav soojaveeboiler SEM-1W-360 , maht 360 l	○	-	-
Puhverpaak SPU-1-200 maht 200 l	○	-	-
Puhverpaak CPU-1-50 maht 50 l	○	-	-
Puhverpaak 34 l mudeliga CHC-MONOBLOCK 200-35	-	●	-
Puhverpaak 49 l mudeliga CHC-MONOBLOCK 300-50	-	-	●
Tagasilöögiklapp kütte-/jahutusringele	○	-	-
Kolmikklapp küte/jahutus	○	-	-
Kahesuunaline sulgurklapp jahutus	○	-	-

● süsteemiga kaasas
○ soovi korral
- ei kuulu varustuse hulka

Edasimüüja aadress

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 5174-0 / FAX +49.0.87 5174-16 00 / www.WOLF.eu

