



# NIBE TEKNINEN OPAS

## Suurten kiinteistöjen tuoteratkaisut

---



# NIBE kiinteistö- lämpöpumput

**NIBE kiinteistölämpöpumput soveltuvat erinomaisesti rivi- ja kerrostaloihin sekä teollisuus- ym. halleihin.**

**Maalämpöpumppuja** voidaan yhdistää yhdeksän kappaletta rinnakkain, aina 540 kW saakka. Kahdesta kylmäyksiköstä koostuvien laitteiden etuina on toimintavarmuus, portaittainen säätömahdollisuus sekä pienet kylmäaineen täyttömäärät. Kaikissa kiinteistölämpöpumpuissa kylmäaineen täyttömäärä on alle 3 kg ja CO<sub>2</sub>-ekvivalentti alle 5 tonnia ja näin ei ole tarvetta kylmäpiirin vuositarkistukselle.

S-sarjan maalämpöpumppumallin voi yhdistää F-sarjan laitteen kanssa, jolloin S-sarjan maalämpöpumppu toimii järjestelmän pääyksikkönä ohjaten F-sarjan apuyksiköitä. Yhdistelmä tuo lisää säätövaraa invertteriteknologian avulla sekä S-sarjan automatiikan käyttäjän ulottuville. S-sarjan järjestelmään voidaan myös asentaa apuyksiköiksi ilmavesilämpöpumppuja, esimerkiksi kohteissa, joissa ei tarvittavaa määrää energiakaivoja saada porattua.

**Ilma-vesilämpöpumppuja** voidaan yhdistää 8 kappaletta, jolloin suurin malliteho on 160 kW. Tehokkaat ilmavesilämpöpumput tuottavat lämmitysvettä +63 °C jopa ulkolämpötilassa -25 °C ja vuosihyötysuhde pysyy hyvällä tasolla myös patterilämmitetyssä taloissa.

Kiinteistössä, jossa on asennettuna yksi tai useampi ilma-vesilämpöpumppu, saadaan lämmitysjärjestelmälle optimaalinen ohjaus NIBE SMO S40 ohjausyksiköllä. Fiksu ohjausyksikkö muodostaa yhdessä useiden NIBE ilma-vesilämpöpumppujen, lämminvesivaraajan ja ulkoisen lisälämmön kanssa täydellisen kokonaisuuden.

NIBEitä löytyvät kokonaisratkaisut: lämpöpumput, lämpöpumppuvaraajat, lämminvesilatausryhmät, sähkökattilat ja lisävarusteet



## NIBE F1345

### Kiinteistömaalämpöpumppu

NIBE F1345 on tehokas ja monipuolinen maalämpöpumppu asennettavaksi isoista omakotitaloista aina suuriin kiinteistöihin. Tehovaihtoehdot ovat 24, 30, 40 ja 60 kW. Asentamalla useita koneita sarjaan, joita käytetään yhdestä ohjauksesta, päästään yhdeksällä koneella aina 540 kW lämmitystehtävään saakka.

- Ei kylmäaineen pakollisia vuositarkastuksia
- Samanaikainen lämmön ja lämpimän käyttöveden tuottaminen
- Liitettävissä rakennusautomaatioon
- Lämmitystä, viilennystä ja lämmintä vettä monipuolisilla NIBE järjestelmäratkaisuilla ja lisävarusteilla
- Suuriin kiinteistöihin tehoa ja hallittua tehonsäätöä useita yksiköitä yhdistämällä

Malli		F1345-24	F1345-30	F1345-40	F1345-60
Mitat (K x L x S)	mm	1800x600x620			
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1950			
Paino	kg	320	330	345	346
Putkiliitännät (D)					
Lämmönkeruuputki		G50 (2" ulko) / G40 (1 1/2" sisä)			
Lämmitysputki		G50 (2" ulko) / G40 (1 1/2" sisä)			
Max käyttövirta LP (Suositeltu varoke)	A	20,5 (25)	25,3 (30)	29,5 (35)	44,3 (50)
Äänitehotaso*	dB(A)	47			
Äänenpainetaso**	dB(A)	32			
Tuotenumero / LVI-numero		065297 / 5361556	065298 / 5361557	065299 / 5361558	065300 / 5361559
<b>Lämmönkerupiiri</b>					
Suurin järjestelmäpaine	MPa	0.6 (6 bar)			
Minimivirtaus	l/s	0.92	1.23	1.59	2.36
Nimellisvirtaus	l/s	1.18	1.62	2.09	3.10
Suurin ulkoinen paine nimellisvirtauksella	kPa	92	75	92	78
<b>Lämminvesipiiri</b>					
Suurin järjestelmäpaine	MPa	0.6 (6 bar)			
Minimivirtaus	l/s	0.37	0.50	0.64	0.92
Nimellisvirtaus	l/s	0.54	0.73	0.93	1.34
Suurin ulkoinen paine nimellisvirtauksella	kPa	78	72	70	50

\*EN 12102 mukaan lämpötiloilla 0/35. \*\*Lasketut arvot EN ISO 11203 mukaan lämpötiloilla 0/35 ja 1 m etäisyydellä. 1 ilman keruupumppua.



## NIBE F1355

### Kiinteistömaalämpöpumppu

NIBE F1355 on älykäs ja tehokas invertterikäyttöinen maalämpöpumppu. Lämpöpumpun tehontuotto mukautuu automaattisesti kiinteistön energiantarpeeseen ympäri vuoden tai kerää tehokkaasti esimerkiksi kiinteistön poistoilman lämmön talteen. NIBE F1355:llä on korkea vuosilämpökerroin ja käyttöväli 4–28 kW:n tai 6–43 kW:n teholla.

- Ei kylmäaineen tarkastusvelvoitetta
- Samanaikainen kiinteistön ja käyttöveden lämmitys
- Liitettävissä rakennusautomaatioon
- Lämmitystä, viilennystä ja lämmintä vettä monipuolisilla NIBE järjestelmäratkaisuilla ja lisävarusteilla
- Isoista omakotitaloista kiinteistöihin, tehoa ja joustavuutta invertterikäytöllä
- Yhteen järjestelmään voidaan kytkeä 9 kpl lämpöpumppua

Malli		F1355 4-28	F1355 6-43
Mitat (K x L x S)	mm	1800x600x620	
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1950	
Paino	kg		
Lämmönkeruuputki		G50 (2" ulko) / G40 (1 1/2" sisä)	
Lämmitysputki		G50 (2" ulko) / G40 (1 1/2" sisä)	
Max käyttövirta LP (Suositeltu varoke)	A	22,1 (25)	25,6 (30)
Äänitehotaso*	dB(A)	47	47
Äänenpainetaso**	dB(A)	32	32
Tuotenumero / LVI-numero	-	065436 / 5362025	065496 / 5362068
<b>Lämmönkerupiiri</b>			
Suurin järjestelmäpaine	Mpa	0,6 (6 bar)	
Nimellisvirtaus	l/s	1,55	2,44
Suurin ulkoinen käytettävissä oleva paine nimellisvirtauksella	kPa	80	70
<b>Lämminvesipiiri</b>			
Suurin järjestelmäpaine	Mpa	0,6 (6 bar)	
Nimellisvirtaus	l/s	0,65	1,0
Suurin ulkoinen paine nimellisvirtauksella	kPa	70	80

\*EN 12102 mukaan lämpötiloilla 0/35. \*\*Lasketut arvot EN ISO 11203 mukaan lämpötiloilla 0/35 ja 1 m etäisyydellä.



## NIBE F1145

### Kiinteistömaalämpöpumppu

NIBE F1145 on tehokas maalämpöpumppu, johon liitetään halutun kokoinen lämminvesivaraaja lämminvesitarve- tai asennustilavaatimusten mukaan. Voidaan käyttää myös pelkkään lämmitykseen ilman lämminvesivaraajaa.

NIBE F1145:n korkea vuosilämpökerroin vähentää lämmityskustannuksiasi. NIBE F1145 sopii sekä omakoti- että rivitaloihin ja myös pienempiin kiinteistökohteisiin. Tehovaihtoehdoista 6, 8, 10, 12, 15 ja 17 kW valitaan sopiva koko lämmitystehon tarpeen mukaan.

- Omakoti-, rivitaloihin ja pieniin kiinteistöihin uudis- ja korjausrakentamisessa
- NIBE Uplink etähallinta
- Laajasta valikoimasta löytyy aina sopiva laite lämmitykseen
- Mahdollinen lämminvesivaraaja valitaan käyttötarpeen mukaan, tehokkuuden ja monipuolisen liitettävyyden ratkaistessa
- Yhteen järjestelmään voidaan kytkeä 9 kpl lämpöpumppua
- Sisältää 9 kW sähkövastukset
- Vaihtoventtiili sisäänrakennettu

Malli		F1145-15	F1145-17
Mitat (K x L x S)	mm	1500x600x620	
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1670	
Paino	kg	200	205
Lämmönkeruuputki	mm	28	35
Lämmitysputki	mm	28	
Käyttövesiliitäntä	mm	28	
Max käyttövirta LP, mkl 9 kW sähkövastus (Suositeltu varoke)	A	26 (30)	28 (30)
Äänitehotaso*	dB(A)	42	
Äänenpainetaso**	dB(A)	27	
Tuotenumero / LVI-numero	-	065098 / 5361532	065099 / 5361533
<b>Lämmönkeruupiiri</b>			
Min./maks. järjestelmäpaine	Mpa	0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)	
Minimivirtaus	l/s	0,62	0,67
Nimellivirtaus	l/s	0,75	0,82
Suurin ulkoinen käytettävissä oleva paine nimellivirtauksella	kPa	58	48
<b>Lämminvesipiiri</b>			
Min. /maks. järjestelmäpaine	Mpa	0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)	
Minimivirtaus	l/s	0,25	0,27
Nimellivirtaus	l/s	0,36	0,40
Suurin ulkoinen paine nimellivirtauksella	kPa	58	48

\*EN 12102 mukaan lämpötiloilla 0/35. \*\*Lasketut arvot EN ISO 11203 mukaan lämpötiloilla 0/35 ja 1 m etäisyydellä.



## NIBE S1155

### Kiinteistömaalämpöpumppu

NIBE S1155 on S-sarjan maalämpöpumppu, joka tuo lisää helppoutta ja turvallisuutta käyttäjilleen. Laite on helppo yhdistää nettiin sisäänrakennetun Wifin ansiosta ja sitä ohjataan joko opastavasta ja selkeästä kosketusnäytöstä tai myUplink -palvelusta esim. älypuhelimella. Automaatiikka ohjaa lämmitysjärjestelmää niin kodin kuin käyttöveden osalta. Halutessaan voi antaa laitteen huomioida myös sääennusteen tietoja.

- Neljä teholuokkaa ja invertteriohjaus, joka mukautuu tehontarpeeseen
- Sisäänrakennetun wifin ansiosta helppo yhdistää myUplinkiin, jolloin osaa ottaa huomioon sääennusteen ja sähkön tuntihinnat säästöjen optimoimiseksi
- Matalampi malli, erillinen varaaja liitettävissä
- Käyttäjää opastava ohjaus selkeästä kosketusnäytöstä tai etänä myUplink-palvelusta
- Yhteen järjestelmään voidaan kytkeä 9 kpl lämpöpumppua
- Sisältää 9 kW sähkövastukset
- Vaihtoventtiili sisäänrakennettu
- Ilmavesilämpöpumppuja voidaan kytkeä järjestelmään.

Malli		S1155 4-16	S1155 6-25
Mitat (K x L x S)	mm	1500x600x620	
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1670	
Paino	kg	172	205
Lämmönkeruuputki	mm	28	35
Lämmitysputki	mm	28	35
Kylmäaine		R407C	R410A
Täyttömäärä	kg	2.2	2.1
Nimellisjännite		400 V ~ 50 Hz	
Max käyttövirta LP mkl. 9 kW sähkövastus (Suositeltu varoke)	A	24 (25)	29 (35)
Äänitehotaso*	dB(A)	36-47	
Äänenpainetaso**	dB(A)	21-32	
Tuotenumero / LVI-numero	-	065443 / 5362054	065498 / 5362067
<b>Lämmönkerupiiri</b>			
Min/maks. järjestelmäpaine	MPa	0.05 (0.5 bar) / 0.45 (4.5 bar)	
Nimellisvirtaus	l/s	0,66	1,25
Suurin ulkoinen paine nimellisvirtauksella	kPa	72	50
<b>Lämminvesipiiri</b>			
Min/maks. järjestelmäpaine	MPa	0.05 (0.5 bar) / 0.45 (4.5 bar)	
Nimellisvirtaus	l/s	0,5	0,73
Suurin ulkoinen paine nimellisvirtauksella	kPa	75	60

\*EN 12102 mukaan lämpötiloilla 0/35. \*\*Lasketut arvot EN ISO 11203 mukaan lämpötiloilla 0/35 ja 1 m etäisyydellä.

## NIBE F2120-16/20

### Ilma-vesilämpöpumppu



NIBE Ilmavesilämpöpumppujen tehomallit F2120-16 ja F2120-20 sopivat suurempien kiinteistöjen päälämmitysjärjestelmäksi, hybridilämmitysratkaisuna esimerkiksi kaukolämmön rinnalle (NIBE airHEAT) tai S-sarjan maalämpöpumpun ohjauksen alle.

Ulkoyksiköitä voidaan yhdistää rinnan jopa kahdeksan kappaletta. Ohjaus tapahtuu SMO S40-ohjausyksiköllä.

Hiljaisen äänitasonsa ansiosta laite soveltuu hyvin tiiviimmillekin asuinalueille.



#### Ohjausyksikkö NIBE SMO S40

- Lämpöpumpun/-pumppujen ohjaus
- Järjestelmäkoko jopa 8 ulkoyksikköä
- S-sarjan ominaisuudet, mm. myUplink etähallinta ja sisäänrakennettu wifi
- Tuotenumero 067654, LVI-numero 5362069
- Lisävarustekorppi AXC30 tuotenumero 067304, LVI-numero 5362084

Malli		F2120-16	F2120-20
Mitat (K x L x S)	mm	1165 x 1280 x 612	
Paino	kg	185	
Lämmitysveden liitäntä F2120		G1 1/4" ulkokierre	
Liitäntä, lämmitysveden joustoletku		G1 1/4" ulkokierre	
Pienin suositeltava putken koko (järjestelmä)	DN (mm)	25 (28)	32 (35)
Suurin järjestelmäpaine, lämmitysvesi	MPa	0,45 (4,5 bar)	
Suosittelu virtausalue, lämmitys	l/s	0,15/0,60	0,19/0,75
Pienin mitoittava virtaus sulatus (100 % pumpun nopeus)	l/s	0,38	0,48
Kylmäaine		R410	
Täyttömäärä	kg	3	
Nimellisjännite		400V 3N ~ 50Hz	
Max käyttövirta LP (Suositeltu varoke)	A	9,5 (10)	11 (16)
todelliset ottovirrat			
Äänitehotaso*	dB(A)	55	
Äänenpainetaso**	dB(A)	41	
Tuotenumero / LVI-numero	-	064139 / 5362005	064141 / 5362006

\*\* Etäisyys 2 m



## HAATO HUKV

### Varaaja-/työsäiliö lämpöpumpuille

Haato HUKV on varaaja-/työsäiliö lämpöpumpputjärjestelmiin. HUKV-varaajaa on kolme eri kokoa: 500, 750 ja 1000 litraa. Varaajalla saadaan lämmitysjärjestelmään tarvittava vesitilavuus, mikä antaa hyvän toiminnan kompressorille. Myös lämmitysjärjestelmän virtaus ja lämpöpumppujen tarvitsema virtaus saadaan tasapainoon.

HUKV-varaajaan voidaan asentaa sähkövastuksia lisälämmöksi ja varalämmöksi. Tämä tekee lämpöpumpputjärjestelmän asennuksesta helpon ja nopean. Vastusmalleja on kolme: 6, 9 ja 12 kW, joita voi yhdistää projektin tarpeiden mukaan.

Kaikki HUKV-mallit on mitoitettu niin, että haalausaukon leveydeksi riittää 90 cm. Tämän takia varaajakoot 750 ja 1000 litraa on varustettu irtolohkoilla.

### Lisävarusteet

KytKentärasia  
sähkövastukselle: Malli CU3N  
Virta, maksimi: 20 A  
Tuotenumero: 1002300  
LVI-numero: 5271080

HUKV-varaajaan voidaan tilauksesta lisätä aurinkokierukka ja kierukat lämpimän käyttöveden esilämmitykseen. Erikoistilauksesta voidaan HUKV-varaajaan räätälöidä verkosto- ja vastusyhteet projektin tarpeiden mukaan.

HUKV varaaja-/työsäiliö soveltuu parhaiten järjestelmiin, joissa menoveden lämpötila on alle 60°C.

Malli	HUKV 500	HUKV 750	HUKV 1000
Tilavuus, litraa	500	750	1000
Paineluokka, bar	6		
Halkaisija, mm	800	950	1050
Leveys ilman irtolohkoja	-	770	870
Korkeus, mm	1980	2030	2130
Vastusyhteet, kpl x koko	4x2,5"	4x2,5"	4x2,5"
Verkostoyhteet, kpl x koko	2x2"	2x2,5"	2x2,5"
Vastusyhdetulppa, kpl	2	3	5
Energialuokka	D		
Seisontahäviöt, W	123	135	148
Tuotenumero / LVI-numero	068101 / 5271072	068201 / 5271073	068301 / 5271074

UKT 623, sähkövastukset				Apureleet			
	6	9	12	HR10	HR30	HR41	
Vastusteho, kW	6	9	12	Sulakekoko x määrä	10A x 1	16A x 3	20A x 4
Kierre, uk	2,5"	2,5"	2,5"	Vastukset, maksimi	1 x 6 kW	3 x 9 kW	4 x 12 kW
Pituus, mm	270	390	525	Tuotenumero	067309	90000030	90000041
Tuotenumero	1208900	1209100	1209300	LVI-numero	5361563	5361577	5362035
LVI-numero	5271075	5271076	5271077				





## HAATO VLP500R

### Lämpöpumppuvaraaja

Haato VLP 500R -varaaja on monikäyttöinen lämminvesivaraaja, joka voidaan liittää etenkin lämpöpumpun yhteyteen tuottamaan lämmintä käyttövettä.

VLP 500R on tarkoitettu suurempiin omakotitaloihin tai kiinteistöihin, joissa tarvitaan paljon lämmintä käyttövettä. Varaaja voidaan myös liittää rinnakkain kiinteistön tarpeiden täyttämiseksi.

VLP 500R:ssä on asennuspaikat sähkövastuksille. Ylävastuspaikkaa käytetään, kun halutaan varmistaa korkea käyttöveden lämpötila esim. käyttöveden kierron häviöiden ollessa merkittäviä etenkin korjausrakentamisessa. Alavastusta voidaan käyttää varalämmönlähteenä.

Varaajan vesisäiliö ja latauskierukka ovat ruostumattomasta terästä. Varaaja on suunniteltu ja valmistettu 10 barin käyttöpainelle. Korkein sallittu lämpötila on 95°C.

### Lisävarusteet

#### Sähkövastukset UTT323 6 kW, 2"

Tuotenumero: 1205900

LVI-numero: 5271078

#### Kytkenärasia CU3N

Tuotenumero: 1002300

LVI-numero: 5271080

- Käyttövesivaraaja asennukseen lämpöpumpun kanssa
- Ruostumatonta terästä, tilavuus 470 l
- Lämpöpumpun max. latausteho 15 kW
- Kaksi vastuspaikkaa, max. 2 x 9 kW
- Ylävastus varmistamaan käyttövesikierron aiheuttamia lämpöhäviöitä
- Alavastus varalämmitykseen

Tekniset tiedot		
Tilavuus, lämminvesivaraaja	l	467
Max. vastusteho (vastukset lisävarusteena)	kW	2x9
Paine max., lämminvesivaraaja	bar	10
Paine max., kierukka	bar	10
Korkeus ilman jalvoja/ Korkeus jalvojen kanssa	mm	2023/ 2058-2083
Halkaisija	mm	795
Paino	kg	99
Energiätehokkuusluokka		B
Juoksutusprofiili		XXL
Tuotenumero / LVI-numero		068800 / 5253023



## NIBE AHPH

### Lämpöpumppuvaraaja

NIBE AHPH 10-300 on lämpöpumppuvaraaja, josta asennustarpeen mukaan saa käyttövesivaraajan ja/tai lämpövaraston liitettäväksi yhteen tai kahteen lämmönlähteeseen. Varaaja on moduulimittainen, 60 cm leveä; tyylikkäänä sen voi sijoittaa vaikka kodinhoitohuoneeseen.

- Iso lämpötehon vastaanottokapasiteetti, jopa 24 kW lämpöpumppu-asennuksessa
- Suuri käyttövesikapasiteetti, käyttöveden tuotto kierukalla
- Tyylikäs, moduulimittainen säiliö

Malli	NIBE AHPH 10-300	
Lämmivesipiiri		
Enimmäispaine,kattilaosa	MPa/bar	0,3/3
Maksimilämpötila	°C	85
Lämpöpumpunmaksimikoko	kW	24
Putkiliitännät		
Käyttövesi	mm	Ø22
Kylmävesi	mm	Ø22
Liitäntä, aurinko	mm	-
Liitäntä, korkealämpötila(ulkop.)	G	-
Liitäntä, taso1-3	mm	-
Liitäntä, menojohdo (ulkoisen lämmönlähde)		G25
Liitäntä, paluujohto (ulkoisen lämmönlähde)		G25
Tilavuus kattilaosa	litraa	250
Tilavuus, lämminvesikierukka	litraa	17
Enimmäispaine lämminvesikierukassa	MPa/bar	1,0/10
Korroosiosuoja,lämminvesikierukka		Ruostumaton teräs
Korroosiosuoja, aurinkokierukka		-
Kapasiteetti, käyttövesituotanto, EN255-3		
Tilavuus 40°C normaalitilassa (V <sub>max</sub> )	litraa	Katso käyrä as. ohjeessa
Mitat ja painot		
Leveys	mm	600
Syvyys	mm	600
Korkeus	mm	1800
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1950
Paino	kg	116
Tuotenumero / LVI-numero		256120 / 5271029



## NIBE UKV

### Työsäiliö/puskurivaraaja

NIBE UKV on työsäiliö, puskurivaraaja, lämmitysjärjestelmän toiminnan varmistamiseen ja energian varastointiin.

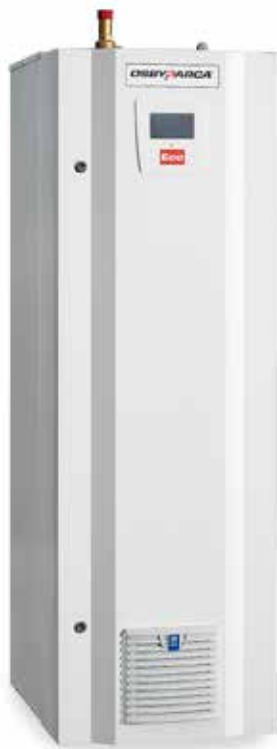
#### VASTUKSET

Vastus / kytkentärasia	UKV 20-220 halkaisija ilman eristeitä 445 mm	UKV 20-300 halkaisija ilman eristeitä 530 mm	UKV 20-500 halkaisija ilman eristeitä 650 mm	UKV 20-750 halkaisija ilman eristeitä 750 mm	UKV 20-1000 halkaisija ilman eristeitä 850 mm
IU 39 6 kW 400 mm / K11		X	X	X	X
IU 310 7,5 kW 400 mm / K11	X	X	X	X	X
IU 311 9 kW 400 mm / K11	X	X	X	X	X
UTT-323 6 kW/9 kW / Cu3n		X	X	X	X
UKT-323 2" 12 kW / Cu3n					X

#### TEKNISET TIEDOT

		UKV 20-220	UKV 20-300	UKV 20-500	UKV 20-750	UKV 20-1000
Energialuokka	-	C				
Tilavuus*	l	218	296	496	741	991
Lämpöhäviöt*	W	77,1	94,6	97,5	122,5	140,4
Maks. käyttölämpötila	°C	85				
Maks. käyttöpaine	bar	6	10	10	3	3
Korkeus	mm	1650	1634	1834	2023	2091
Halkaisija	mm	650	725	852	1020	1130
Putkiyhteet	"	4 x 1 1/2 sk			4 x 2 sk	
Sähkövastusyhde	"	1 x 2" sk	2 x 2" sk	2 x 2" sk	1 x 2" sk	1 x 2" sk
Paino	kg	61	83	111	170	200
Tuotenumero /LVI-numero		080012 / 5362026	080013 / 5362027	080014 / 5362028	085002 / 5362016	085003 / 5362000

\* EU määräysten Nr. 812/2013 & 814/2013 mukaan.



## Osby-PARCA Sähkökattila

Ruotsalainen OSBY Parca on valmistanut sähkökattiloita jo yli 80 vuoden ajan. Osby Parcan suuria sähkökattiloita löytyy mallistosta kokoluokissa 36-504 kW. Osby Parca kuuluu NIBE konserniin.

Sähkökattilan automatiikkaa ohjataan kosketusnäytöstä. Kattilat sopivat hyvin NIBE lämpöpumppujärjestelmien lisälämmönlähteeksi.

Malliston pienimpiä ovat EL 36, 36 kW ja EL 50, 50 kW. Mallia EL 160 Eco on teholuokissa 72-156 kW. EL 500 Eco II on teholuokissa 204-504 kW. Sähkökattilamalli Eco S:ssä on valmiiksi varolaite. on teholuokissa 72-156 kW.

- Kun sähkökattila on osana NIBE lämpöpumppujärjestelmää, on huomioitava, että kattilaa ohjataan 0-10 V ohjauksella ja siihen tarvitaan AXC kortti
- Sähkökattilamalli Eco S:ssä on valmiiksi varolaite
- Sähkökattiloissa on oma automatiikka ja voidaan asentaa järjestelmiin ilman lämpöpumppua

### Lisävarusteet

EL 36 & 50 Eco, jalustan korkeus 500,  
tuotenumero: 764143701

EL ulkolämpötila-anturi,  
tuotenumero 584196401

EL BMS/Internet moduuli,  
tuotenumero 585513301

EL kaapelin laippa FL21 1x16-300 mm<sup>2</sup>,  
tuotenumero 33643065

EL kaapelin laippa FL21 2x16-300 mm<sup>2</sup>,  
tuotenumero 33643066

Tuote	Koko mm (l x k x s)	Paino kg	Teho kW	Tehoportaat kW	Virta (A)	Putkiyhteet	Tuotenumero
EL 36 Eco	378 x 653 x 501	40	36	7	52	DN 32	770011001
EL 50 Eco	378 x 653 x 501	40	50	6	72	DN 32	770012001
EL 160 Eco S 72	490 x 1563 x 736	160	72	7	104	DN 50	770013001
EL 160 Eco S 93	490 x 1563 x 736	160	93	9	134	DN 50	770013032
EL 160 Eco S 114	490 x 1563 x 736	170	114	11	164	DN 50	770013033
EL 160 Eco S 135	490 x 1563 x 736	170	135	13	195	DN 50	770013004
EL 160 Eco S 156	490 x 1563 x 736	170	156	15	225	DN 50	770013035
EL 500 Eco S 204	730 x 1675 x 1079	380	204	15	310	DN 100	770015131
EL 500 Eco S 252	730 x 1675 x 1079	380	252	12	382	DN 100	770015132
EL 500 Eco S 315	730 x 1675 x 1079	390	315	15	477	DN 100	770015133
EL 500 Eco S 378	730 x 1675 x 1079	400	378	18	573	DN 100	770015134
EL 500 Eco S 441	730 x 1675 x 1079	405	441	21	668	DN 100	770015135
EL 500 Eco S 504	730 x 1675 x 1079	410	504	24	763	DN 100	770015136



## NIBE ELK Sähkökattila

**NIBE ELK 15** on sähkökattila, jota käytetään ensisijaisesti asuinrakennusten tai muiden kiinteistöjen lämmityksessä lämpöpumpun rinnalla.

**NIBE ELK 26** on sähkökattila, joka on ensisijaisesti suunniteltu asennettavaksi yhdessä lämpöpumpun kanssa lämmittämään omakoti- tai pienehköjä liikekiinteistöjä. Sähkökattila pieniin ja keskiin kiinteistöihin.

**NIBE ELK 42** on sähkökattila, joka on ensisijaisesti suunniteltu asennettavaksi yhdessä lämpöpumpun kanssa lämmittämään liikekiinteistöjä, rivitaloja tai vastaavia isompia kiinteistöjä.

	ELK 15	ELK 26	ELK 42
Koko mm (l x k x s)	245 / 565 / 140	245 / 565 / 140	350 x 700 x 400
Paino kg	11	15	30
Teho kW	15	26	42
Tehoportaat kW	5 / 10	4 / 7 / 15	6 / 12 / 24
Sulake A	25	40	63
Min. virtaama l/h	650	1200	1800
Max. virtaama l/h	2600	3600	5400
Putkiyhteet	G32	G32	G40
Tuotenumero / LVI-numero	069022 / 5069014	067074 / 5069005	067075 / 5069006

## HAATO LR

### Lämminvesilatausryhmä



Lämminvesilatausryhmä (LR) muodostaa valmiin lämpimän käyttöveden yksikön yhdessä UKV-varaajien (500, 750 tai 1000) kanssa. Lämminvesilatausryhmää käytetään NIBE lämpöpumppujärjestelmissä lämpimän käyttöveden tuotannossa, kun lämminvesiputkistossa on lämpimän käyttöveden kierto, lvk.

Automatiikka pyrkii pitämään lämpimän käyttöveden lämpötilan asetusarvon mukaisena. Latausventtiili varmistaa riittävän latauslämpötilatason käyttövesituotannossa. Malli valitaan lämmitystehontarpeen mukaan.

LR-ryhmän tehomallit ovat 120, 165, 255 ja 395 kW. Suuremmat lämminvesilatausryhmät LR530, LR660 ja LR850 projektikohtaisesti tilaustuotteina.

Lämminvesilatausryhmä:	120 Kw	165 kW	255 kW	395 kW
Jännite V	230			
Käyttövirta A	< 2			
Latausventtiili QN50	sisäkierte 1¼"			
Siirrin mitoitusvirtaus lataus l/s	1,4	1,3	1,9	2,9
Siirrin painehäviö lataus kPa	21,4	20,1	20,0	20,2
Mitat LxSxK cm	30 x 65 x 100	30 x 65 x 100	30 x 70 x 100	33 x 74 x 105
Paino kg	35	35	40	68
Yhdistäjät, ulkokierre	1"	1"	1"	1"-KV ja LV 1¼"
Tuotenumero	60004001	60001001	60002001	60003001
LVI-numero	5350103	5350100	5350101	5350102

530 kw tuotenumero 60005001, 660 kw tuotenumero 60006001 ja 850 kw tuotenumero 60007001



## JR-jäähdytysryhmä

### Jäähdytyksen vaihdinpaketit keruupiiriin

JR-jäähdytysryhmä on valmiiksi koottu ja kondenssieristetty pumppu-sekoitusyksikkö maaviilennykseen. Lämpöpumppu ohjaa jäähdytysryhmään valittua jäähdytyskäyrää mukailleen. Jäähdytysjärjestelmän tiedot ovat luettavissa / etäohjattavissa myUplink ja NIBE Uplink -palveluissa.

Malli valitaan jäähdytystarpeen mukaan. Malliteho mitoituksella 7/12 °C ja kerupuolen lämpötiloilla 5/10 °C.

Pistokeliitäntä, vain väyläkaapeli asennettava lämpöpumpulle.

Yhteensopivat tuotteet: S1155, S1255  
F1155, F1145  
F1355, F1345

Huomioi keruupiirin lämpötilan vaikutus jäähdytystehoon.

Kaikki jäähdytysryhmät tilaustuotteina!

#### JR sisältö:

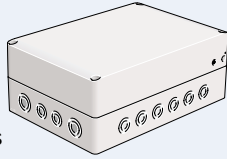
- Sekoitusventtiili moottorilla
- Ensiöpuolen kiertovesipumppu
- Lämmönsiirrin
- Ohjauskortti
- Lämpötila-anturit

Jäähdytysryhmä	JR20	JR40	JR80	JR120	JR160	JR200
Teholuokka (kW)	20	40	80	120	160	200
Tuotenumero	61001000	61002000	61003000	61004000	61005000	61006000

# LISÄVARUSTEET

## NIBE AXC 50

AXC-kortti suurten sähkökattiloiden 0-10 V ohjaukseen. Tätä lisävarustekorttia käytetään myös seuraaviin ohjauksiin:



- Shunttiohjattu lisälämpö (öljy-/kaukolämpö)
- Porrashajattu lisälämpö (sähkökattila)
- Passiiviviilennys (2- ja 4-putki)
- Passiivi/aktiiviviilennys (2-putki)
- Alishuntaus (kaikille shunttipiireille omansa)
- Lisäkäyttövesi (sähkövastuksen ohjaus)
- Keruupiiskapumppu/pohjavesipumppu

Tuotenumero: 067193 / LVI-numero: 5361568

## NIBE FMS 40/FMS 42

NIBE FMS 40 ja FMS 42 asennusputket kahdella kompressorilla varustettuihin maalämpöpumppuihin, malleihin F1345 ja F1355. Jos molemmat kompressorimoduulit lämmitävät samaa kohdetta, käytetään 2 kpl FMS 40.

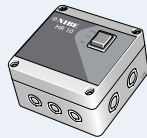


Jos toista kompressorilla halutaan käyttää käyttöveden tai altaan lämmitykseen, käytetään 1 kpl FMS 40 ja 1 kpl FMS 42, sisältää vaihtoventtiilin moottorin 230 V.

Tuotenumero: 067792 / LVI-numero: 5362098

## NIBE HR 10

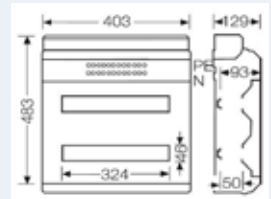
Apurele, jota käytetään lämpöpumppujärjestelmissä erillisten kiertopumppujen, sähkövastuksien, öljypolttimien yms. ohjaukseen (1- tai 3-vaihe).



Tuotenumero: 067309 / LVI-numero: 5361563

## NIBE HR 30

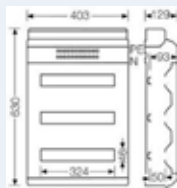
Apurelekaappi HR 30 on kytkentäkaappi kolmella kontaktorilla ja kolmella valintakytkimellä. Apurelekaappia käytetään ulkoisten 3-vaihe sähkökuormien ohjaamiseen, esim. HUKV puskurisäiliön sähkövastuksia.



Tuotenumero: 90000030 / LVI-numero: 5361577

## NIBE HR 41

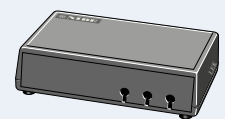
Apurelekaappi HR 41 on kytkentäkaappi neljällä kontaktorilla ja neljällä valintakytkimellä. Apurelekaappia käytetään ulkoisten 3-vaihe sähkökuormien ohjaamiseen, esim. HUKV -puskurisäiliön sähkövastuksia.



Tuotenumero: 90000041 / LVI-numero: 5362035

## NIBE MODBUS 40

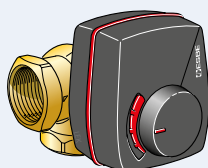
Tiedonsiirto tapahtuu MODBUS-RTU välityksellä. F1145, F1345 ja F1355 -malleille.



Tuotenumero: 067144 / LVI-numero: 5361567

## NIBE VST 200

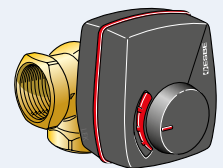
Vaihtoventtiili VST 200 käytetään käyttövesi- ja uima-allas latauksessa (max latausteho 60 kW), esim. NIBE F1345 kanssa. 2" sk



Tuotenumero: 70000200 / LVI-numero: 5361637

## NIBE VST 20

Vaihtoventtiili VST 20 käytetään käyttövesi- ja uima-allas latauksessa (max latausteho 40 kW), esim. NIBE F2120 ja NIBE F1345 kanssa. 2" sk



Tuotenumero: 089388 / LVI-numero: 5361562



### **NIBE CPD 11-25/65 (UPM2 25-65)**

Latauspumppu ilmavesilämpöpumpulle.

Tuotenumero: 067321

LVI-numero: 4630400



### **NIBE CPD 11-25/75 (UPM2 25-75)**

Latauspumppu ilmavesilämpöpumpulle.

Tuotenumero: 067320 / LVI-numero: 4630401

### **NIBE KVR 11**

Vedenpoistoputki saatto-  
kaapelilla NIBE S2125 ja F2120  
ilma-vesilämpöpumpulle.



LVI-numerot eri pituuksille ja tuotteille:

Pituus	Tuotenro	LVI-numero
1 m	067823	5362917
3 m	067824	5362918
6 m	067825	5362919

### **NIBE S2125/F2120 maateline**

Maateline sopii NIBE S2125  
ja F2120 ilma-vesilämpö-  
pumpuille.



Mikäli vaarana on, että lumi voi talvella nousta höy-  
rystimelle tai puhallintunnelin tasolle, on suositelta-  
vaa käyttää maatelinettä nostamaan lämpöpumppua  
korkeammalle toimivuuden varmistamiseksi.

Tuotenro: 70003000 / LVI-numero: 5362036

### **LISÄTARVIKKEITA NETISSÄ**

Kattava listaus kaikista NIBE lisätarvikkeista  
maalämpöpumpuille, ilma-vesilämpöpumpuille ja  
sähkökattiloille/sisäyksiköille malleittain löydät  
nettiosoitteesta: [ammattilaiset.nibe.fi](http://ammattilaiset.nibe.fi)



# NIBETURVA - huolettomuutta osakkeenomistajille

Me NIBEillä luotamme lämpöpumppuihimme ja haluamme, että uuden lämpöpumpun ostaja voi lämmittää kotiaan huoletta vuodesta toiseen. Tarjoamme Suomessa asennetulle uudelle NIBE lämpöpumpulle ilmaisen NIBETURVAN, joka on voimassa aina laitteen kuudenteen käyttövuoteen saakka.



## NIBETURVA

NIBETURVA täydentää taloyhtiön omaa kiinteistövakuutusta ja kattaa koko järjestelmän, eli myös lämmöntuottojärjestelmän NIBE/HAATO komponentit, jotka asennetaan NIBE lämpöpumpun yhteydessä. Se korvaa taloyhtiön omavastuuosuuden 4000 euroon saakka ja ikävähennyksen aina kuudenteen käyttövuoteen saakka. Sinun tarvitsee vain rekisteröidä uusi/uudet lämpöpumppusi NIBETURVAan.

NIBETURVA on taloyhtiölle täysin ilmainen, olemme maksaneet sen puolestasi.



## JATKOTURVA

Vielä kuudennenkin käyttövuoden jälkeen voit vuosittain pidentää pienellä vuotuisella lisämaksulla lisäturvaa JATKOTURVALLA, jopa 18 vuoteen saakka. Mikäli järjestelmässäsi on useampi lämpöpumppu, muodostuu vuotuinen maksu kustakin lämpöpumpusta erikseen.

Lisätietoja NIBETURVASTA ja JATKOTURVASTA saat osoitteessa [www.nibe.fi](http://www.nibe.fi) ja sähköpostilla [myynti@nibe.fi](mailto:myynti@nibe.fi).

# Osa älykästä kiinteistöä

Kun sinulla on myUplink/NIBE Uplink -palveluun liitetty NIBE lämpöpumppu, voit valvoa lämmitystäsi, lämpimän käyttöveden tuottoa, ilmanvaihtoa ja aurinkosähkön tuottoa helposti etähallintasovelluksen kautta. Saat yhdellä silmäyksellä kokonaiskuvan kotisi ja lämmitysjärjestelmäsi tilasta.



MyUplink/NIBE Uplink -palveluun sisältyy Smart Price Adaption\* -pörssisähköohjausmahdollisuus. Ilmoitukset ohjelmistopäivityksistä ja sääennusteen huomioiminen sisältyvät myUplink-palveluun. Premium-tason lisäpalvelussa voit ohjata lämmitysjärjestelmää älylaitteellasi ja muuttaa sen asetuksia, missä ja milloin vain. Näin voit parantaa

asumismukavuutta ja vähentää energiankulutusta entisestään. Saat myös käyttösi historiatiedot ja monia älykkäitä palveluja, kuten puheohjauksen ja IFTTTn\*\*, jonka avulla voit yhdistää älylaitteita toimimaan yhdessä. Jos haluat säätää lämpöpumppua etäohjauksella, jälleenmyyjämme voi auttaa myUplink-palvelun käyttöönotossa.



MyUplink PRO -sovellus on ammattilaisen työkalu. Sen avulla voi ottaa NIBE S -sarjan lämpöpumpun käyttöön lämpöpumpun omassa lähiverkossa. Lisäksi sovellus on apuna huoltokäynnillä, jolloin järjestelmän tilan ja asetukset voi tarkistaa omalta mobiililaitteelta.



# Kestävämpiä energiaratkaisuja jo vuodesta 1952

---

NIBE on jo 70 vuoden ajan valmistanut energiatehokkaita ja kestävämpiä lämmitysratkaisuja kotiisi. NIBEn tarina sai alkunsa Smoolannin Markarydissä. Kunnioitamme pohjoismaista perintöämme hyödyntämällä luonnon energiaa. Yhdistämällä uusiutuvan energian uuteen älykkääseen tekniikkaan voimme tarjota tehokkaita ratkaisuja – näin saamme yhdessä luotua kestävämmän tulevaisuuden.

Olipa talvinen pakkaspäivä kuinka kylmä tai kesän aurinkoinen ilta-päivä kuinka lämmin tahansa, tarvitsemme tasapainoisen sisäilman, joka tekee arjesta miellyttävää – säästä riippumatta. Tarjoamme laajan valikoiman tuotteita, jotka huolehtivat kotisi jäähdytyksestä, lämmityksestä, ilmanvaihdosta ja käyttövedestä. Saat miellyttävän sisäilman luonnollisesti.

## **NIBE Energy Systems Oy**

Juurakkotie 3, 01510 Vantaa

Puh. 09 274 6970 | nibe.fi

---

Tämä esite on NIBE Energy Systemsin julkaisu. Kaikki tuotekuvitukset ja tiedot perustuvat julkaisun hyväksymisajankohdan tietoihin. NIBE Energy Systems ei vastaa tässä esitteessä mahdollisesti olevista asia- tai painovirheistä.

©2022 NIBE Energy Systems. Valokuva: www.benfoto.se ja NIBE.

KBR FI NIBE tekninen opas - suurten kiinteistöjen ratkaisut 2223