



**NIBE aurinkokeräinpaketit lämpöpumppuihin**

**VALITSE LUONNOLLINEN JA EKOLOGINEN NIBE!**



# NIBE AURINKOVARAAJAT



## NIBE™ VPBS 300

Uudentyyppinen lämminvesivaraaja, jota voidaan käyttää käyttöveden lämmitykseen yhdessä lämpöpumppujen ja aurinkokerääjien kanssa.

### Tilavuus:

– Vedenlämmitin	266 litraa
– Lämmityskierukka	8,5 litraa
– Aurinkopiiri	4,4 litraa
Lämpösisältö 50 °C	12, 4 kWh
Korkeus	1800 mm
Leveys	600 mm
Syvyys	600 mm
Nettopaino	137 kg



## NIBE™ Compact 300 Sol

Sähkökäyttöinen lämminvesivaraaja integroidulla aurinkokerukalla, joka pystyy hyödyntämään aurinkoenergiaa käyttöveden lämmityksessä.

### Tilavuus:

– Vedenlämmitin	275 litraa
Lämpösisältö 80 °C	22, 4 kWh
Teho 1,0 kW	230 V
3,0 kW	400 V
Korkeus	1710 mm
Leveys	600 mm
Syvyys	615 mm
Nettopaino	125 kg



## NIBE™ VPAS 300/450

Suunniteltu liitettäväksi lämpöpumpuihin yhdessä aurinkokerääjien kanssa. Auringon lämpöä käyttöveteen, lämmitykseen ja jopa uima-altaalle.

### Tilavuus:

– Vedenlämmitin	300 litraa
– Kaksoisvaippa	450 litraa
Lämpösisältö 50 °C	17, 4 kWh
Korkeus ilman jalvoja	2015 mm
Halkaisija	860 mm
Nettopaino	315 kg

## Asennusvalmiit NIBE aurinkokeräinpaketit

- NIBE Solar for Coil
- NIBE Solar no Coil
- NIBE Solar 370 / 470
- NIBE Solar Split
- NIBE Solar 1145 / VPBS
- NIBE Solar 1145 / VPAS

### Lisäksi tarvitetset:

- Valmiin kattokiinnityspaketin kattotyypin mukaan. Paketteja on saatavissa pelti-, huopa- tai tiilikatoille.

- Taipuisat aurinkoputket kohteesta riippuen. Aurinkoputkivaihtoehdot (putket sisältävät liittimet):

- 2 x 16 mm x 10 m
- 2 x 16 mm x 15 m
- 2 x 16 mm x 20 m
- 2 x 16 mm x 25 m
- 2 x 20 mm x 10 m
- 2 x 20 mm x 15 m
- 2 x 20 mm x 20 m
- 2 x 20 mm x 25 m

- Lisäsovite 16 mm aurinkoputkelle (4 putkenpäätä)
- Lisäsovite 20 mm aurinkoputkelle (4 putkenpäätä)

- Kattoläpiviennin, esimerkiksi Vilpe

# AURINKO HYÖTYKÄYTTÖÖN NIBEN TUOTTEILLA

Nyt voit hyödyntää aurinkoenergiaa käyttöveden ja koko talon lämmitykseen. Valmiit NIBE aurinkokeräinpaketit löytyvät nyt maalämpö-, poistoilma- sekä ilmavesilämpöpumppeihin. Aurinkoenergian ja lämpöpumpun yhteispeli on helpompaa ja energiataloudellisempää kuin koskaan.

NIBEn aurinkokeräimet voidaan yhdistää myös suuriin kiinteistöjärjestelmiin, joten tuotevalikoiman rajoitteena toimii käytännössä vain mielikuvitus.

Aurinkoenergiaa on saatavilla miltei kautta vuoden, joten sen hyödyntäminen lisää entisestään säästöjäsi lämpöpumpun kanssa. Aurinkoenergia auttaa pienentämään talon ja käyttöveden lämmityskustannuksia. Samalla esimerkiksi maalämpöpumppusi lämpökaivo saa levähtää. Ulkouima-altaan vesi lämpenee kesäisin jopa pelkillä aurinkokeräimillä.

NIBE aurinkokeräinpaketit sisältävät kaksoisvaippavaraajat sekä aurinkokierukalla varustetut varaajat. Ohjaus hoituu joko aurinko-ohjauksyksiköllä tai lämpöpumppusi omalla ohjauksella. Osa malleista estää kompressorin käynnin, mikäli ilmaista aurinkoenergiaa on saatavilla. Paketit kattavat kaikki tarvittavat komponentit aina kattokiinnikkeisiin saakka. Serpentiinirakenteinen aurinkokeräin on Euroopan käytetyin keräintyyppi.

NIBeltä saat apua oikean aurinkojärjestelmän valinnassa. Toimiva aurinkojärjestelmä on sijoitus jälkipolville ja vähentää omaa hiilijalanjälkeämme.

Valitse luonnollinen ja ekologinen NIBE!

## NIBE AURINKOKERÄIMEN EDUT

Serpentiinirakenteinen NIBE aurinkokeräin on tyhjiökeräimiin verrattuna:

- kevyempi
- vaivaton asentaa ja huoltaa
- helpompi pitää puhtaana (lumi ja roskat)
- pidempi käyttöiältään
- tyylikäs ja kestävä
- hankintahinnaltaan edullisempi



## NIBE™ SOLAR FOR COIL FP215 P

NIBE premium –aurinkokeräinpaketit integroidulla aurinkokierukalla varustettuihin varaajasäiliöihin/lämminvesivaraajiin

UUTUUS



### NIBE Solar for COIL FP215 P

Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti kaikkien integroidulla aurinkokierukalla varustettujen varaajasäiliöiden/lämminvesivaraajien kanssa.

**Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.**

**Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.**

### NIBE Solar for COIL FP215 P

P (Premium) –keräin asennetaan pystyasentoon.

Aurinkopumppuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja seinäkannake 2-tiesulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Kaikki tarvittavat anturit sisältyvät toimitukseen.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!

## Tekniset tiedot

### NIBE™ FP215 P Aurinkokeräin

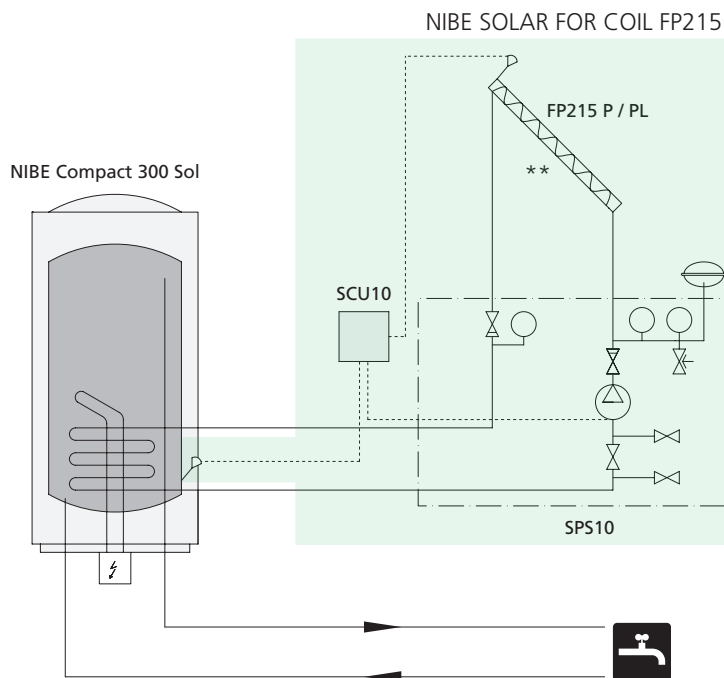
Aurinkokeräin		FP215 P
Tuotenumero		057001
Mitat	mm	2088 x 1030 x 81
Bruttoala	m <sup>2</sup>	2.15
Nettoala	m <sup>2</sup>	1,91
Lasin paksuus	mm	3.2
Lasi	Vähän rautaa sisältävä karkaistu turvalasi	
Keruuputken läpimitta	mm	22
Kierukan läpimitta	mm	10
Paino	kg	32.5
Kehys	musta, eloksoitu	
Kerulaite	Kierukkaputki, Sininen erittäin selektiivinen pinnoite	
Optinen hyötysuhde	%	80.6
Yläeriste	20 mm mineraalivilla	
Pohjaeriste	20 mm PIR sandwicheriste	
Nestetilavuus	litraa	1.65
Lämmönsiirtoaine	Propyleeniglykoli tai vesi drain-back sovelluksissa	
Suurin käyttöpaine	bar/MPa	10
Maksimilämpötila	°C <sup>1)</sup>	191.2

1) Säteilyteho 1000 W/m<sup>2</sup> ja ympäristön lämpötila 30 °C

#### Suosittelut lisävarusteet, eivät sisälly toimitukseen

- \*\* Kattokiinnitysosat erilaisille kattotyypeille
- \*\* Valmiiksi eristetyt letkut, helpot liittää ja sisältävät anturikaapelit, pituus 10, 15, 20 tai 25 metriä
- \*\* Kattoläpivienni

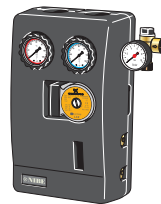
#### Toimintaperiaate



#### \* Aurinkokeräinpaketin pääosat ovat:



NIBE Aurinkokeräimet  
NIBE Solar FP215 P  
\*Tuotenumero 057001  
(2-3 kpl)



NIBE Aurinkopumppuasema  
SPS10  
\*Tuotenumero 057027  
(1 kpl)



NIBE Aurinko-ohjausyksikkö  
SCU10  
\*Tuotenumero 518467  
(1 kpl)

#### Aurinkokeräinpakettiin sisältyvät lisäksi seuraavat osat: paisuntasäiliö, pikaliittimet/ kompensattorit, glykoli.

#### NIBE Aurinkokeräinpaketit:

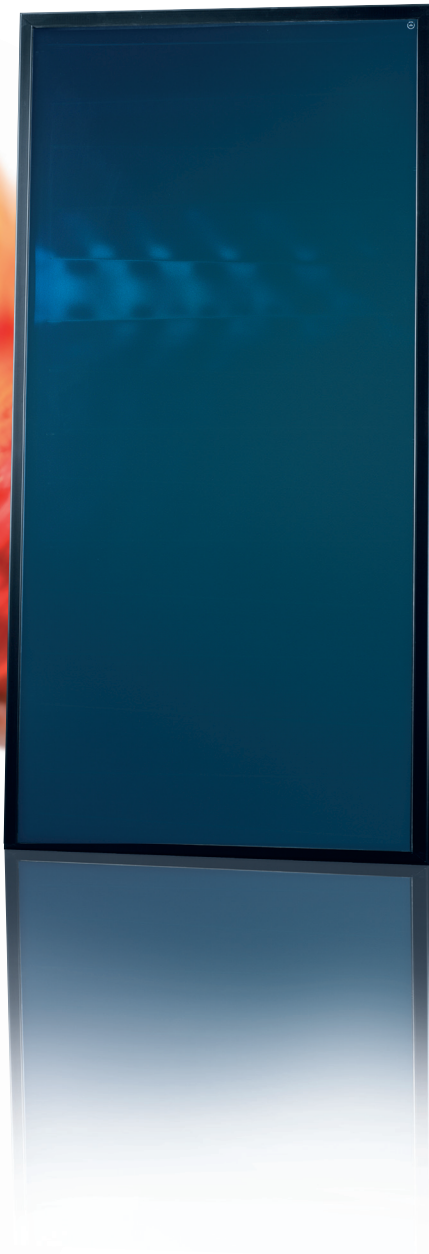
NIBE Solar for COIL FP215 P3 -paketti tuotenumero 069073  
NIBE Solar for COIL FP215 P2 -paketti tuotenumero 069075

Suosituksemme tätä järjestelmää varten on:  
2 henkilöä ~ 4 – 750 l säiliö  
5 henkilöä ~ 3 – 500 l säiliö

## NIBE™ SOLAR NO COIL FP215 P

NIBE premium -aurinkokeräinpaketit lämminvesivaraajille ja säiliöille ilman sisäistä aurinkokierukkaa

UUTUUS



### NIBE Solar NO COIL FP215 P

**Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti kaikkien varaajasäiliöiden kanssa, joissa ei ole sisäistä aurinkokierukkaa.**

**Tehokas, helposti asennettava ulkoinen lämmönvaihdin.**

**Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.**

**Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.**

### NIBE Solar NO COIL FP215 P

P (Premium) -keräin asennetaan pystyasentoon.

Aurinkopumppuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja seinäkannake 2-tiesulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Kaikki tarvittavat anturit sisältyvät toimitukseen.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!

## Tekniset tiedot NIBE™ FP215 P Aurinkokeräin

Aurinkokeräin		FP215 P
Tuotenumero		057001
Mitat	mm	2088 x 1030 x 81
Bruttoala	m <sup>2</sup>	2.15
Nettoala	m <sup>2</sup>	1,91
Lasin paksuus	mm	3.2
Lasi	Vähän rautaa sisältävä karkaistu turvalasi	
Keruuputken läpimitta	mm	22
Kierukan läpimitta	mm	10
Paino	kg	32.5
Kehys	musta, eloksoitu	
Kerulaite	Kierukaputki, Sininen erittäin selektiivinen pinnoite	
Optinen hyötysuhde	%	80.6
Yläeriste	20 mm mineraalivilla	
Pohjaeriste	20 mm PIR sandwicheriste	
Nestetilavuus	litraa	1.65
Lämmönsiirtoaine	Propyleeniglykoli tai vesi drain-back sovelluksissa	
Suurin käyttöpaine	bar/MPa	10
Maksimilämpötila	°C <sup>1)</sup>	191.2

1) Säteilyteho 1000 W/m<sup>2</sup> ja ympäristön lämpötila 30 °C

### Suosittelut lisävarusteet, eivät sisälly toimitukseen

- \*\* Kattokiinnitysosat erilaisille kattotyypeille
- \*\* Valmiiksi eristetyt letkut, helpot liittää ja sisältävät anturikaapelit, pituus 10, 15, 20 tai 25 metriä
- \*\* Kattoläpivienni

### \* Aurinkokeräinpaketin pääosat ovat:

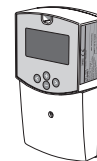


NIBE Aurinkokeräimet  
NIBE Solar FP215 P  
\*Tuotenumero 057001  
(2-3 kpl)

NIBE Aurinkopumppuasema  
SPS20  
\*Tuotenumero 057038  
(1 kpl)



NIBE Aurinko-ohjausyksikkö  
SCU10  
\*Tuotenumero 518467  
(1 kpl)



NIBE Lämmönvaihdin  
SHE10  
\*Tuotenumero 057028  
(1 kpl)



Latauspumppu  
\*Tuotenumero 424334  
(1 kpl)

### Aurinkokeräinpakettiin sisältyvät lisäksi seuraavat osat:

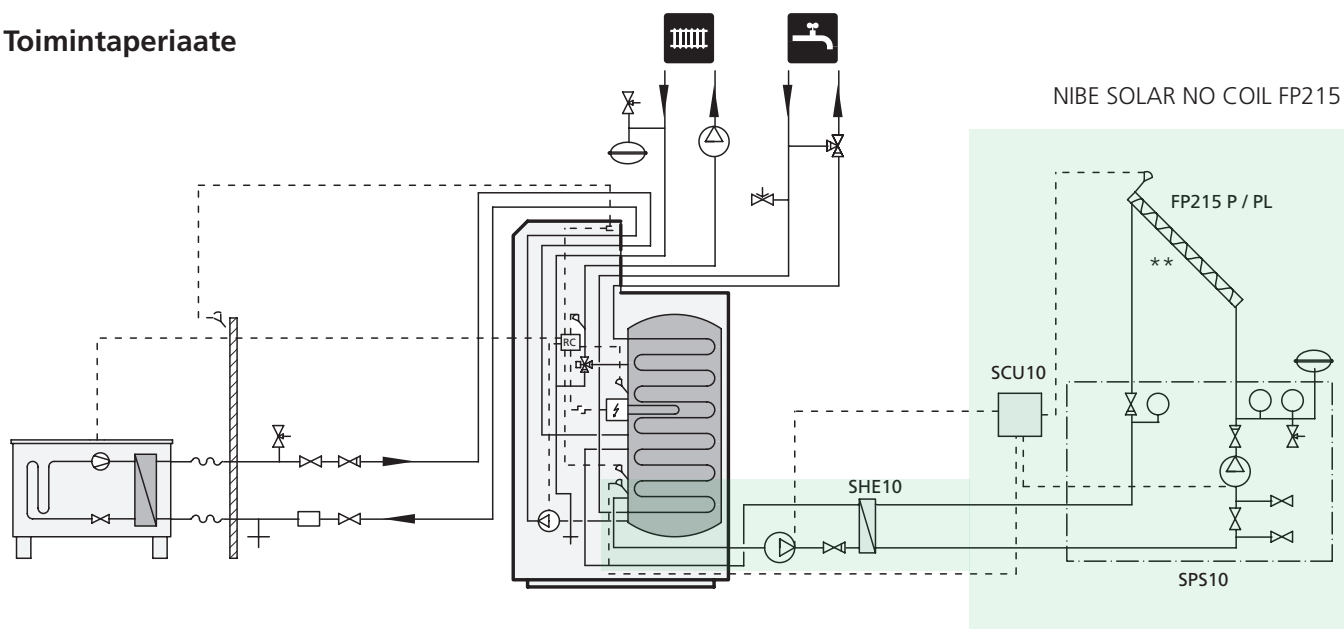
paisuntasäiliö, pikaliittimet/ kompensaattorit, sulkuventtiili, pumppuliännät, glykoli.

### NIBE Aurinkokeräinpaketit:

NIBE Solar NO COIL FP215 P3 -paketti tuotenumero 069072  
NIBE Solar NO COIL FP215 P2 -paketti tuotenumero 069074

Suosituksemme tätä järjestelmää varten on:  
2 henkilöä ~ 4 – 750 l säiliö  
5 henkilöä ~ 3 – 500 l säiliö

### Toimintaperiaate



## NIBE™ SOLAR 370/470 FP215 P / PL

NIBE premium -aurinkokeräinpaketit NIBE F370/470 –lämpöpumppuihin

UUTUUS



### NIBE Solar 370/470 FP215 P / PL

Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti NIBE F370/470 -poistoilmalämpöpumppujen kanssa.

Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.

Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.

Lämpöpumpun ohjausyksikkö ohjaa myös aurinkolämpöjärjestelmää.

Aurinkokeräimen toimintoja ja lämpötiloja voidaan ohjata, säätää ja lukea kauko-ohjatusti lisävarusteen SMS 40 avulla.

Tämä takaa optimaalisen yhteistoiminnan F370/470 -poistoilmalämpöpumpun kanssa.

Ylikuumentumissuojalla ja sulkuventtiilillä varustettu täyttök-sikkö aurinkovaraajan ja NIBE F370/470 -poistoilmalämpöpumpun välillä varmistaa luotettavan toiminnan.

### NIBE Solar 370/470 FP215 P / PL

P (Premium) -keräin asennetaan pystyasentoon. PL (Premium Landscape) -keräin asennetaan vaakasentoon.

Aurinkopumppuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja kattokannake 2-tiesulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Kaikki tarvittavat anturit sisältyvät toimitukseen.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!

## Tekniset tiedot

### NIBE™ FP215 P / PL Aurinkokeräin

Aurinkokeräin	FP215 P	FP215 PL
Tuotenumero	057001	057002
Mitat	mm	2088 x 1030 x 81
Bruttoala	m <sup>2</sup>	2.15
Nettoala	m <sup>2</sup>	1,91
Lasin paksuus	mm	3.2
Lasi	Vähän rautaa sisältävä karkaistu turvalasi	
Keruuputken läpimitta	mm	22
Kierukan läpimitta	mm	10
Paino	kg	32.5 33
Kehys	musta, eloksoitu	
Kerulaite	Kierukkaputki, Sininen erittäin selektiivinen pinnoite	
Optinen hyötysuhde	%	80.6 82.3
Yläeriste	20 mm mineraalivilla	
Pohjaeriste	20 mm PIR sandwicheriste	
Nestetilavuus	litraa	1.65 2.32
Lämmönsiirtoaine	Propyleeniglykoli tai vesi drain-back sovelluksissa	
Suurin käyttöpain	bar/PMPa	10
Maksimilämpötila	°C <sup>1)</sup>	191.2

1) Säteilyteho 1000 W/m<sup>2</sup> ja ympäristön lämpötila 30 °C

#### Suosittelut lisävarusteet, eivät sisälly toimitukseen

- \*\* Kattokiinnitysosat erilaisille kattotyypeille
- \*\* Valmiiksi eristetyt letkut, helpot liittää ja sisältävät anturikaapelit, pituus 10, 15, 20 tai 25 metriä
- \*\* Kattoläpivienni

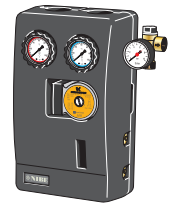
#### \* Aurinkokeräinpaketin pääosat ovat:



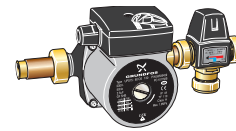
NIBE Aurinkokeräimet  
NIBE Solar FP215 P / PL  
\*Tuotenumero 057001 (P)  
\*Tuotenumero 057002 (PL)  
(2-3 kpl)



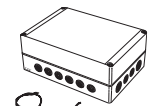
NIBE Varaajasäiliö  
aurinkokierukalla  
UKVS 230  
\*Tuotenumero 080320  
(1 kpl)



NIBE Aurinkopumppuasema  
SPS10  
\*Tuotenumero 057027  
(1 kpl)



NIBE Täyttöyksikkö  
MCU10  
\*Tuotenumero 067128  
(1 kpl)



NIBE Solar -sovitin  
Solar 41  
\*Tuotenumero 067127  
(1 kpl)

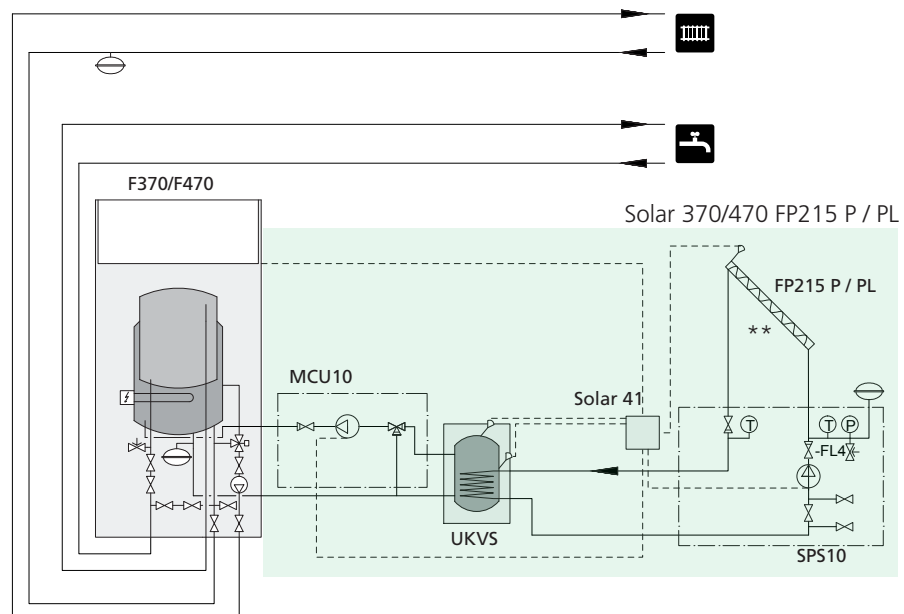
**Aurinkokeräinpakettiin sisältyvät lisäksi seuraavat osat:**  
paisuntasäiliö, pikaliittimet/ kompensaattorit, glykoli.

#### NIBE Aurinkokeräinpaketit:

NIBE Solar 370/470 FP215 P2 -paketti	tuotenumero 069068
NIBE Solar 370/470 FP215 P3 -paketti	tuotenumero 069069
NIBE Solar 370/470 FP215 PL2 -paketti	tuotenumero 069070
NIBE Solar 370/470 FP215 PL3 -paketti	tuotenumero 069071

Suosituksemme tätä järjestelmää varten on:  
2 – 3 henkilöä = 2 keräintä, 3 – 5 henkilöä = 3 keräintä

#### Toimintaperiaate NIBE Solar 370/470 FP215 P / PL



NIBE™ SOLAR SPLIT FP215 P / PL  
NIBE premium aurinkokeräinpaketit NIBE  
SPLIT ilma/vesilämpöpumpppuihin

UUTUUS



## NIBE Solar SPLIT FP215 P / PL

Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti NIBE SPLIT ilma/vesilämpöpumpppujen kanssa.

Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.

Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.

Eristetty aurinkovaraajasäiliö, joka on suunniteltu mahtumaan 600 mm asennustilaan.

Erityisesti tätä järjestelmää varten kehitetty aurinko-ohjausyksikkö, jonka nerokas toiminto asettaa aurinkoenergian lämpöpumpun edelle.

Releohjaus kompressorin pysäytystä varten kun aurinkoenergiaa on saatavilla.

Ylikuumenemissuojalla ja sulkuventtiilillä varustettu täyttöyksikkö aurinkovaraajan ja NIBE SPLIT ilma/vesilämpöpumpun välillä varmistaa luotettavan toiminnan.

## NIBE Solar SPLIT FP215 P / PL

P (Premium) -keräin asennetaan pystyasentoon. PL (Premium Landscape) -keräin asennetaan vaaka-asentoon.

Aurinkopumppuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja seinäkannake 2-tiesulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Kaikki tarvittavat anturit sisältyvät toimitukseen.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!



## NIBE™ SOLAR 1145/VPBS FP215 P / PL

NIBE premium -aurinkokeräinpaketit NIBE F1145 –lämpöpumpuille/NIBE VPBS-säiliöille

UUTUUS



### NIBE Solar 1145/VPBS FP215 P / PL

Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti VPBS-varaajasäiliöllä varustetun NIBE F1145 -maalämpöpumpun kanssa.

**Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.**

**Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.**

**Lämpöpumpun ohjausyksikkö ohjaa myös aurinkolämpöjärjestelmää.**

**Aurinkokeräimen toimintoja ja lämpötiloja voidaan ohjata ja lukea, säätää ja lukea kauko-ohjatusti lisävarusteen SMS 40 avulla.**

### NIBE Solar 1145/VPBS FP215 P / PL

P (Premium) -keräin asennetaan pystyasentoon. PL (Premium Landscape) -keräin asennetaan vaaka-asentoon.

Aurinkopumppuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja kattokannake 2-tiesulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Kaikki tarvittavat anturit sisältyvät toimitukseen.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!

## Tekniset tiedot NIBE™ FP215 P / PL Aurinkokeräin

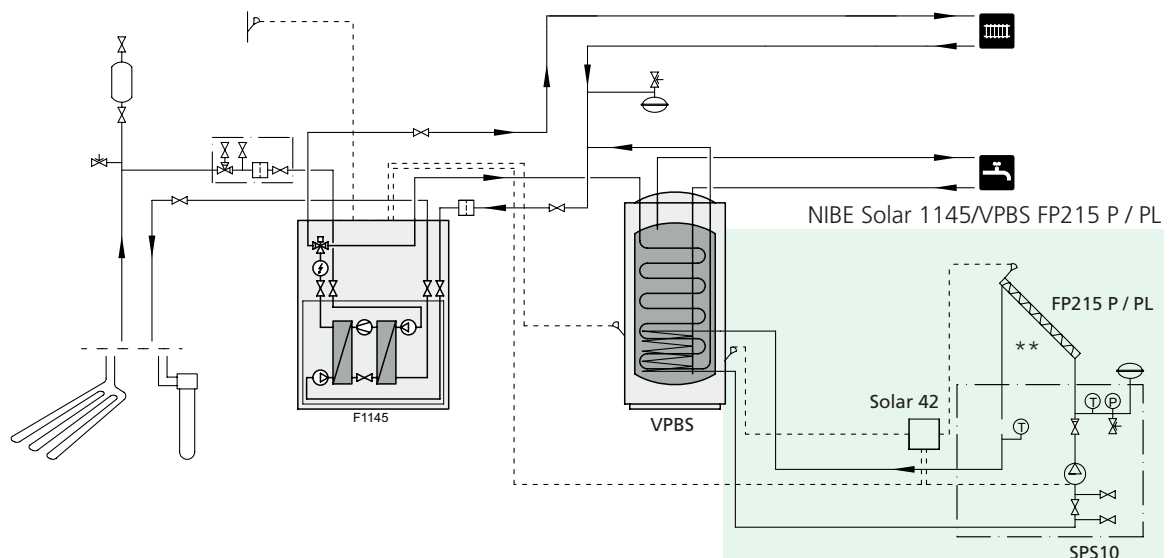
Aurinkokeräin	FP215 P	FP215 PL
Tuotenumero	057001	057002
Mitat	mm	2088 x 1030 x 81
Bruttoala	m <sup>2</sup>	2.15
Nettoala	m <sup>2</sup>	1,91
Lasin paksuus	mm	3.2
Lasi	Vähän rautaa sisältävä karkaistu turvalasi	
Keruuputken läpimitta	mm	22
Kierukan läpimitta	mm	10
Paino	kg	32.5 33
Kehys	musta, eloksoitu	
Kerulaite	Kierukkaputki, Sininen erittäin selektiivinen pinnoite	
Optinen hyötysuhde	%	80.6 82.3
Yläeriste	20 mm mineraalivilla	
Pohjaeriste	20 mm PIR sandwichieriste	
Nestetilavuus	litraa	1.65 2.32
Lämmönsiirtoaine	Propyleeniglykoli tai vesi drain-back sovelluksissa	
Suurin käyttöpain	bar/MPa	10
Maksimilämpötila	°C <sup>1)</sup>	191.2

1) Säteilyteho 1000 W/m<sup>2</sup> ja ympäristön lämpötila 30 °C

### Suosittelut lisävarusteet, eivät sisälly toimitukseen

- \*\* Kattokiinnitysosat erilaisille kattotyypeille
- \*\* Valmiiksi eristetyt letkut, helpot liittää ja sisältävät anturikaapelit, pituus 10, 15, 20 tai 25 metriä
- \*\* Kattolämpivienti

### Toimintaperiaate, NIBE Solar F1145/VPBS FP215 P / PL



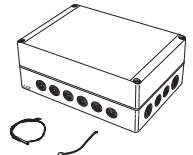
### \* Aurinkokeräinpaketin pääosat ovat:



NIBE Aurinkokeräimet  
NIBE Solar FP215 P / PL  
\*Tuotenumero 057001 (P)  
\*Tuotenumero 057002 (PL)  
(2 – 3 kpl)



NIBE Aurinkopumppuasema  
SPS10  
\*Tuotenumero 057027  
(1 kpl)



NIBE Solar -sovitin  
Solar 42  
\*Tuotenumero 067153  
(1 kpl)

**Aurinkokeräinpakettiin sisältyvät lisäksi seuraavat osat:**  
paisuntasäiliö, pikaliittimet/ kompensoittorit, glykoli.

### NIBE Aurinkokeräinpaketit:

NIBE Solar 1145/VPBS FP215 P2 -paketti	tuotenumero 069056
NIBE Solar 1145/VPBS FP215 P3 -paketti	tuotenumero 069057
NIBE Solar 1145/VPBS FP215 PL2 -paketti	tuotenumero 069058
NIBE Solar 1145/VPBS FP215 PL3 -paketti	tuotenumero 069059

Suosituksemme tätä järjestelmää varten on:  
2 – 3 henkilöä = 2 keräintä, 3 – 5 henkilöä = 3 keräintä

## NIBE™ SOLAR 1145/VPAS FP215 P / PL

NIBE premium -aurinkokeräinpaketit NIBE F1145 –lämpöpumpuille/NIBE VPAS-säiliöille

UUTUUS



### NIBE Solar 1145/VPAS FP215 P / PL

**Aurinkolämpöjärjestelmä, joka on suunniteltu toimimaan optimaalisesti VPAS-varaajasäiliöllä varustetun NIBE F1145-maalämpöpumpun kanssa.**

**Tehokkaat, pikaliittimin varustetut keräimet.**

**Kevyet, helposti käsiteltävät keräimet.**

**Lämpöpumpun ohjausyksikkö ohjaa myös aurinkolämpöjärjestelmää.**

**Aurinkokeräimen toimintoja ja lämpötiloja voidaan ohjata, säätää ja lukea kauko-ohjatusti lisävarusteen SMS 40 avulla.**

### NIBE Solar 1145/VPAS FP215 P / PL

P (Premium) -keräin asennetaan pystyasentoon. PL (Premium Landscape) -keräin asennetaan vaaka-asentoon.

Aurinkopumpuasemassa on kiertovesipumppu, ilmausventtiili, lämpömittarit, säätöventtiili, varoventtiili, painemittari, erotusventtiilit ja sulkuventtiilit.

Siihen sisältyvät myös paisuntasäiliö ja seinäkannake 2-tie-sulkuventtiilillä helpottamaan huoltotoimenpiteitä.

Tämä toimintaperiaate yhdessä 1145-lämpöpumpun ja VPAS-varaajasäiliön kanssa varmistaa lämpöpumpun ja aurinkojärjestelmän luotettavan ja tehokkaan toiminnan.

Käyttöveden ja lämmitysveden lämmitykseen käytetään ensisijaisesti aurinkoenergiaa ja tarvittaessa lämpöpumppua.

Järjestelmä kerää sinulle ilmaista aurinkoenergiaa vuosien ajan.

Toivotamme sinulle aurinkoista tulevaisuutta!

## Tekniset tiedot NIBE™ FP215 P / PL Aurinkokeräin

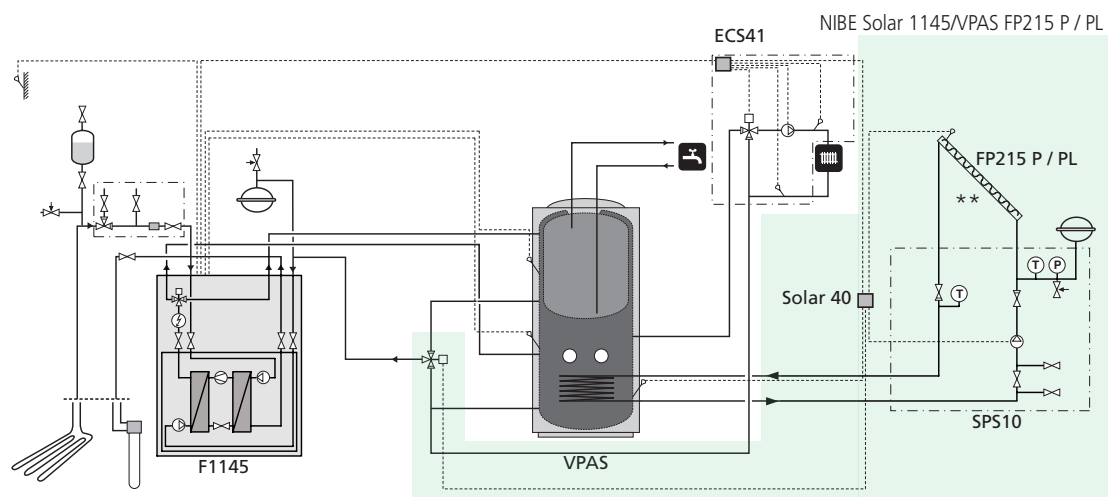
Aurinkokeräin	FP215 P	FP215 PL
Tuotenumero	057001	057002
Mitat	mm	2088 x 1030 x 81
Bruttoala	m <sup>2</sup>	2.15
Nettoala	m <sup>2</sup>	1,91
Lasin paksuus	mm	3.2
Lasi	Vähän rautaa sisältävä karkaistu turvalasi	
Keruuputken läpimitta	mm	22
Kierukan läpimitta	mm	10
Paino	kg	32.5 33
Kehys	musta, eloksoitu	
Keruulaite	Kierukkauputki, Sininen erittäin selektiivinen pinnoite	
Optinen hyötysuhde	%	80.6 82.3
Yläeriste	20 mm mineraalivilla	
Pohjaeriste	20 mm PIR sandwichieriste	
Nestetilavuus	litraa	1.65 2.32
Lämmönsiirtoaine	Propyleeniglykoli tai vesi drain-back sovelluksissa	
Suurin käyttöpain	bar/MPa	10
Maksimilämpötila	°C <sup>1)</sup>	191.2

1) Säteilyteho 1000 W/m<sup>2</sup> ja ympäristön lämpötila 30 °C

### Suosittelut lisävarusteet, eivät sisälly toimitukseen

- \*\* Kattokiinnitysosat erilaisille kattotyypeille
- \*\* Valmiiksi eristetyt letkut, helpot liittää ja sisältävät anturikaapelit, pituus 10, 15, 20 tai 25 metriä
- \*\* Kattoläpivienti

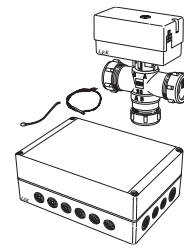
### Toimintaperiaate, NIBE Solar F1145/VPAS FP215 P / PL



### \* Aurinkokeräinpaketin pääosat ovat:



NIBE Aurinkokeräimet  
NIBE Solar FP215 P / PL  
\*Tuotenumero 057001 (P)  
\*Tuotenumero 057002 (PL)  
(3 – 5 kpl)



NIBE Solar -sovitin  
Solar 40  
\*Tuotenumero 067084  
(1 kpl)



NIBE Aurinkopumppuasema  
SPS10  
\*Tuotenumero 057027  
(1 kpl)

**Aurinkokeräinpakettiin sisältyvät lisäksi seuraavat osat:**  
paisuntasäiliö, pikaliittimet/ kompensattorit, glykoli.

### NIBE Aurinkokeräinpaketit:

NIBE Solar 1145/VPAS FP215 P3 -paketti  
NIBE Solar 1145/VPAS FP215 P4 -paketti  
NIBE Solar 1145/VPAS FP215 P5 -paketti  
NIBE Solar 1145/VPAS FP215 PL3 -paketti  
NIBE Solar 1145/VPAS FP215 PL4 -paketti  
NIBE Solar 1145/VPAS FP215 PL5 -paketti

tuotenumero 069061  
tuotenumero 069062  
tuotenumero 069064  
tuotenumero 069065  
tuotenumero 069066  
tuotenumero 069067

Suosituksemme tätä järjestelmää varten on:  
2 – 3 henkilöä = 3 keräintä, 3 – 5 henkilöä = 4-5 keräintä

Tämä esite on NIBE:n julkaisu. Kaikki tuotekuvat ja tiedot perustuvat julkaisun hyväksymishetkellä voimassa olleisiin tietoihin. NIBE ei vastaa tämän esitteen mahdollisista asia- tai painovirheistä.



NIBE Energy Systems Oy  
Juurakkotie 3  
01511 Vantaa  
Puh. 09 - 274 6970  
[www.nibe.fi](http://www.nibe.fi)