



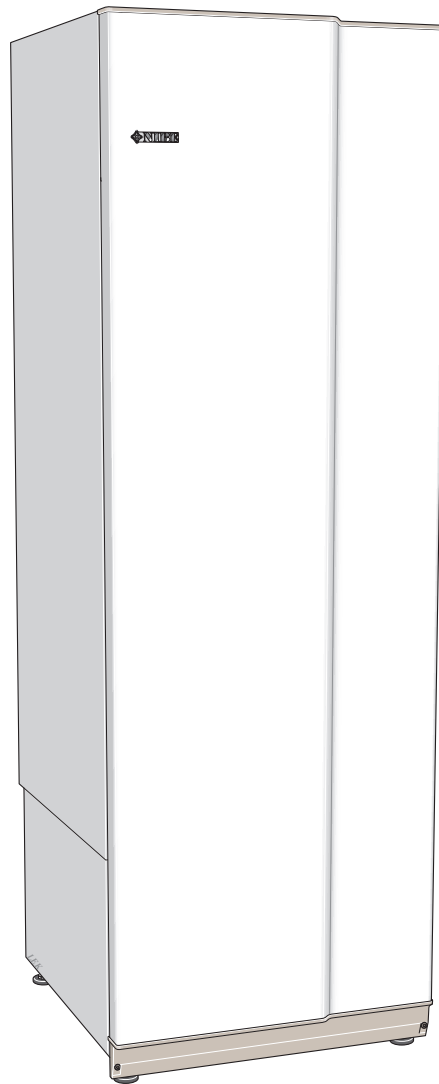
MOS SE 1545-4
ER57 COMPACT SOL
331096

MONTERINGS- OCH SKÖTSELANVISNING

COMPACT

Sol

- ⓈE MONTERINGS- OCH SKÖTSELANVISNING Compact Sol
- ⓖB INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS Compact Sol
- ⓓE MONTAGE- UND WARTUNGSANLEITUNG Compact Sol
- ⓕI ASENNUS- JA HOITO-OHJEET Compact Sol



COMPACT

Systembeskrivning

Funktionsprincip

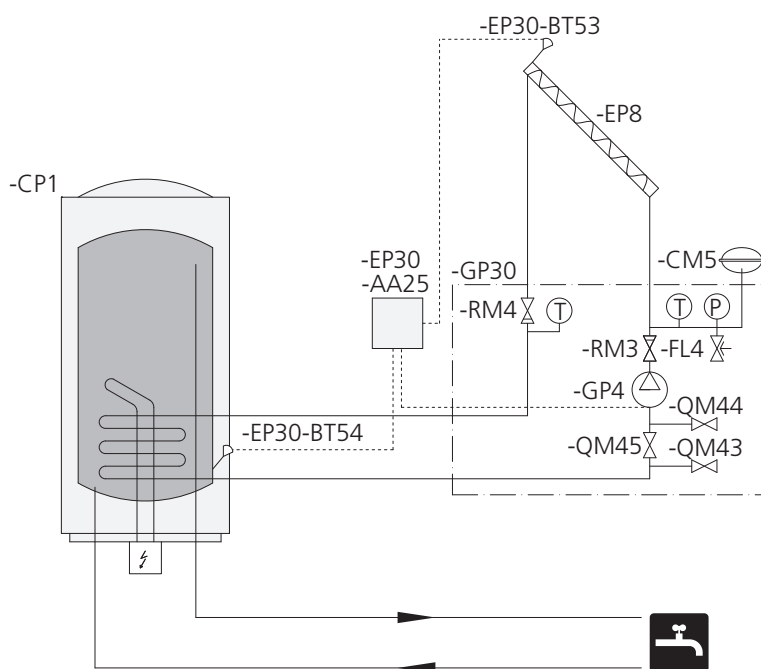
Solslingan och varmvattenberedarens volym är anpassad till maximalt 6 m² solfångaryta. Solslingan har en yta på 0,75 m².

Systemprincip

Compact Sol är speciellt utvecklad för att arbeta ihop med NIBE solstyrning, SCU 10. Solfångarens laddautomatik ska begränsas till en max temperatur på 80 °C. Detta för att inte riskera att få högre temperatur än 85 °C i varmvattenberedaren.

Komponenter

EP30	Solstyrning SCU 10	QM44	Avstängningsventil
AA25	Kontrollenhet	QM45	Avstängningsventil
BT53	Temperaturgivare solfångare	RM3	Backventil
BT54	Temperaturgivare sol	RM4	Backventil
GP30	Pumpstation SPS 10/SPS 20		Övrigt
FL4	Säkerhetsventil, sol	CP1	Compact Sol
GP4	Cirkulationspump, sol	CM5	Expansionskärl solkrets
QM43	Avstängningsventil	EP8	Solpanel



OBS! Detta är ett principschema. Verklig anläggning ska projekteras enligt gällande regler.

Apparaten får användas av barn över 8 år och av personer med fysisk, sensorisk eller mental funktionsnedsättning samt av personer som saknar erfarenhet eller kunskap under förutsättning att de får handledning eller instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och informeras så att de förstår eventuella risker. Barn får inte leka med apparaten. Låt inte barn rengöra eller underhålla apparaten utan handledning.

Med förbehåll för konstruktionsändringar.

©NIBE 2015.

Installation

Uppställning

Varmvattenberedaren skruvas loss från träpallen. Genom att variera längden på de ställbara fötterna kan varmvattenberedaren riktas upp.

Rörinstallation

Varmvattenberedaren får endast installeras stående.

Ventilkopplet får inte användas för extern montering, flyttas ut eller delas.

Samtliga anslutningar är försedda med klämringskopplingar för koppar- eller plaströr. Om plaströr eller glödgat kopparrör användes skall invändig stödhylsa monteras.

Blandningsventilen (25) inställes på önskad varmvattentemperatur. Vrid blandningsventilens ratt moturs för ökad varmvattentemperatur. Inställningsområde 40 – 65 °C.

Från säkerhetsventilen skall dragas ett spillrör till lämpligt avlopp. Spillrörets dimension skall vara samma som säkerhetsventilens (Ø 15 mm). Spillröret skall ha en fallande dragning för att undvika vattensäckar samt vara frostfritt anordnat. Mynningen på spillröret skall vara synlig.

Påfyllning

Varmvattenberedaren måste vara vattenfylld innan strömmen kopplas på. Fyllning sker enligt nedanstående:

1. Kontrollera att säkerhets-/avtappningsventil (23) är stängd.
2. Öppna avstängningsventilen (22).
3. För att beredaren skall kunna fyllas med vatten måste luften i beredaren avlägsnas, vilket görs genom att öppna en varmvattenkran.

Varmvattenberedaren är nu fylld och strömmen kan kopplas in.

Elektrisk installation

OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Varmvattenberedaren installeras via allpolig arbetsbrytare (2).

Vid 1-fasinstallation ger varmvattenberedaren 1 kW och vid 2-fasinstallation 3 kW.

OBS!

Varmvattenberedaren måste fyllas med vatten innan strömmen får kopplas på.

Givare

Styrande varmvattengivare placeras i dyrkör 111b. Visande varmvattengivare placeras i dyrkör 111a.

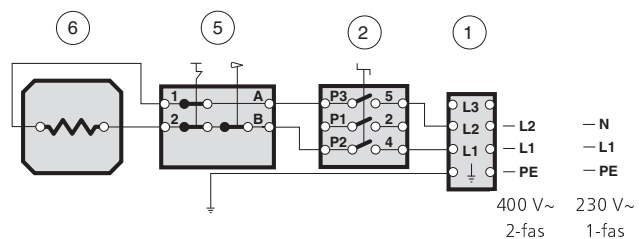
Termostat

Beredarens termostat är vid leverans inställd för en varmvattentemperatur på ca. 60°C, önskas annan temperatur ställs den in på termostatratten (7).

Compact Sol har en termostat som är inställbar mellan 60°C och 80°C.

Elschema

1-fas 1 kW/2-fas 3 kW



Tillsyn och skötsel

Säkerhetsventil

Kontrollera säkerhetsventilen cirka fyra gånger per år. Vrid säkerhetsventilens ratt moturs, vatten skall då strömma ur spillröret. Sker inte detta är ventilen defekt och måste bytas.

Säkerhetsventilen släpper ibland ut lite vatten efter en varmvattentappning. Detta utsläpp orsakas av att det kalla vattnet som tas in i beredaren expanderar under uppvärmning, med tryckökning som följd, varvid säkerhetsventilen öppnar.

Tömning

Varmvattenberedaren töms enligt följande arbetsordning:

1. Bryt strömmen till varmvattenberedaren genom att ställa arbetsbrytaren (2) i läge "0".
2. Stäng avstängningsventilen (22) (vrid moturs).
3. Öppna blandningsventilen (25) maximalt (vrid moturs).
4. Öppna säkerhetsventilen (23) (vrides sakta moturs så att den blir kvar i upplyft läge).

OBS!

Avtappning sker genom säkerhetsventilens spillrör. Se upp för eventuellt vattenstänk.

5. Ordna lufttillförsel genom att öppna en varmvattenkran, gärna den närmsta och lägst belägna. Är detta inte tillräckligt, lossa rörkoppling märkt VV på blandningsventilen.

För snabbare tömning lossa vakuumentilen (84) några varv. En liten mängd vatten kan rinna ut vid ventilen.

Åtgärder vid driftstörning

OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör.

Om nätsladden skadas ska den bytas av tillverkaren, dennes auktoriserade service representant eller annan likvärdigt kvalificerad person för undvikande av fara.

Kontrollera anläggningens elsäkringar samt termostatsens och blandningsventilens inställningar.

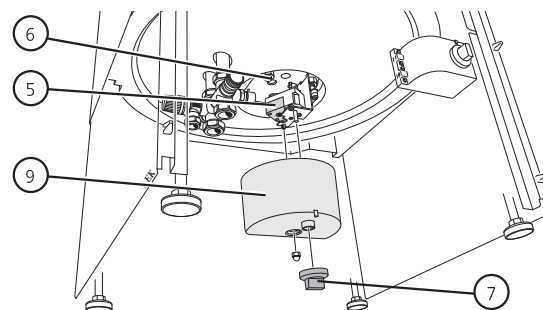
Kontrollera extern solfångarutrustning

Avvakta några timmar utan varmvattentappning och kontrollera därefter om temperaturnivån har höjts. Finns det fortfarande inget varmvatten, kontakta installatör.

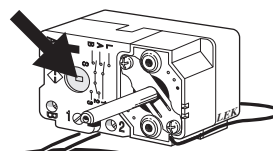
Återställning av temperaturbegränsare

Om temperaturbegränsaren (5) löst ut, måste beredaren svalna minst en timme innan den får återställas.

1. Avlägsna termostatratten (7) och plastlocket (9).
2. Tryck in knappen på temperaturbegränsaren med ett lätt tryck.



Max 15 N (ca. 1,5 kg)



Återmontering av givare

Återmontering av givare för termostat och temperaturbegränsare. Kontrollera att givarna är i botten på dyrkretet.

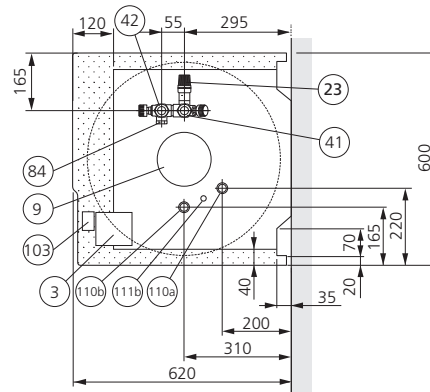
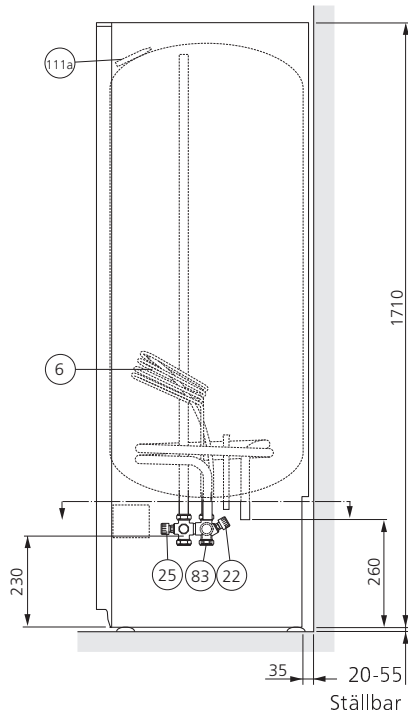


Service

Vid behov av service, kontakta installatören.

Serienummer (103) (14 siffror) och installationsdatum ska alltid uppges. Endast av NIBE levererad elutrustning får användas.

Mått och komponentplacering



Sidoplåtarnas nedre del kan vara demonterade under installationsarbetet, detta underlättar åtkomst även från sidorna. Sidoplåtarna kan återmonteras även i trånga utrymmen.

OBS!

Inom punktmarkerat område får rördragning inte ske!

Komponentlista

- | | | | |
|---|----------------------------------|------|--|
| 3 | Kopplingsrum arbetsbrytare: | 6 | Elpatron, rostfri 3 kW |
| 1 | Anslutningsplint | 7 | Termostattratt |
| 2 | Arbetsbrytare | 22 | Avstängningsventil med backventilsfunktion |
| 9 | Kopplingsrum termostat/elpatron: | 23 | Säkerhets-/avtappningsventil |
| 5 | Termostat/temperaturbegränsare | 25 | Blandningsventil |
| | | 41 | Kallvattenanslutning. Klämringskopplig Ø22 mm |
| | | 42 | Varmvattenanslutning. Klämringskopplig Ø22 mm |
| | | 83 | Spillrörsanslutning för säkerhetsventil och avtappning. Klämringskoppling Ø15 mm |
| | | 84 | Vakuumentil |
| | | 103 | Serienummerskylt |
| | | 110a | Anslutning, solslinga framledning Ø22 mm |
| | | 110b | Anslutning, solslinga retur Ø22 mm |
| | | 111a | Dykrör för varmvattengivare Ø11 mm inv. (visning) |
| | | 111b | Dykrör för solgivare Ø10 mm inv. (styrande) Givare BT54 |

Tekniska data

Modell		300	
Effekt	kW	1	3
Spänning (standardutförande)		230 V 1-fas alt 400 V 2-fas	
Elpatron		HAR 14-112	
Kapslingsklass		IP24	
Yta kamrörslinga	m ²	0,75	
Erforderlig säkring vid 1,0 kW / 3,0 kW	A	6	10
Uppvärmningstid till 45 °C 1,0 kW / 3,0kW*	tim	11,5	4,0
Uppvärmningstid till 80 °C 1,0 kW / 3,0kW*	tim	22,5	7,5
Uppvärmningstid till 60 °C vid full solinstrålning*	tim	5	
Värmeinhåll vid 80 °C	kWh	21,2	
Motsvarande mängd varmvatten 40 °C vid 80 °C i varmvattenberedare*	liter	549	
Max tillåten temperatur i varmvattenberedaren	°C	85	
Volym	liter	261	
Nettovikt	kg	125	
Max tryck	MPa/bar	1,0/10,0	
Korrosionsskydd		Koppar	
Erforderlig reshöjd	mm	1835	
RSK nr		686 16 30	
Art nr		084 033	

*Gäller vid en inkommande vattentemperatur på 10 °C

Energimärkning

Tillverkare		NIBE AB
Modell		ER 57-Cu 300 Sol
Deklarerad tappprofil		XXL
Effektivitetsklass varmvattenberedning		D
Energieffektivitet varmvattenberedning, η_{wh}	%	37,0
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, AEC	kWh	5 830
Mängd 40-gradigt varmvatten, V40	l	391
Termostatinställning	°C	60
Daglig elförbrukning, Q_{elec}	kWh	26,55
Ljudeffektnivå L_{WA}	dB	15
Tillämpade standarder		EN 504400

Återvinning

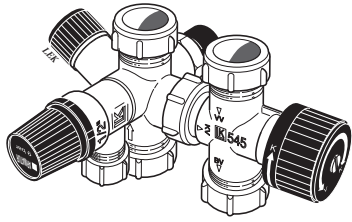


Lämna avfallshanteringen av emballaget till den installatör som installerade produkten eller till särskilda avfallsstationer.

När produkten är uttjänt får den inte slängas bland vanligt hushållsavfall. Den ska lämnas in till särskilda avfallsstationer eller till återförsäljare som tillhandahåller denna typ av service.

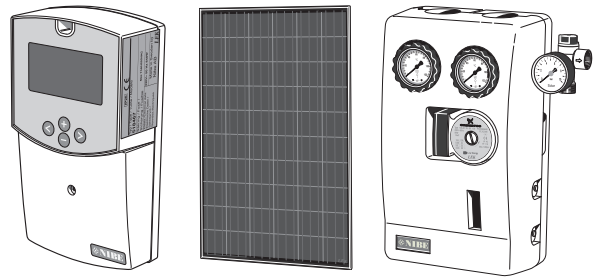
Felaktig avfallshandling av produkten från användarens sida gör att administrativa påföljder tillämpas i enlighet med gällande lagstiftning.

Tillbehör



Delbart ventilkoppel

För extern montering, utflyttning eller delning.
Art nr 624 922



FP215 P2

Solpaket för tankar med solslinga.

Art nr 069 075

RSK nr 620 23 21

COMPACT

System description

Principle of operation

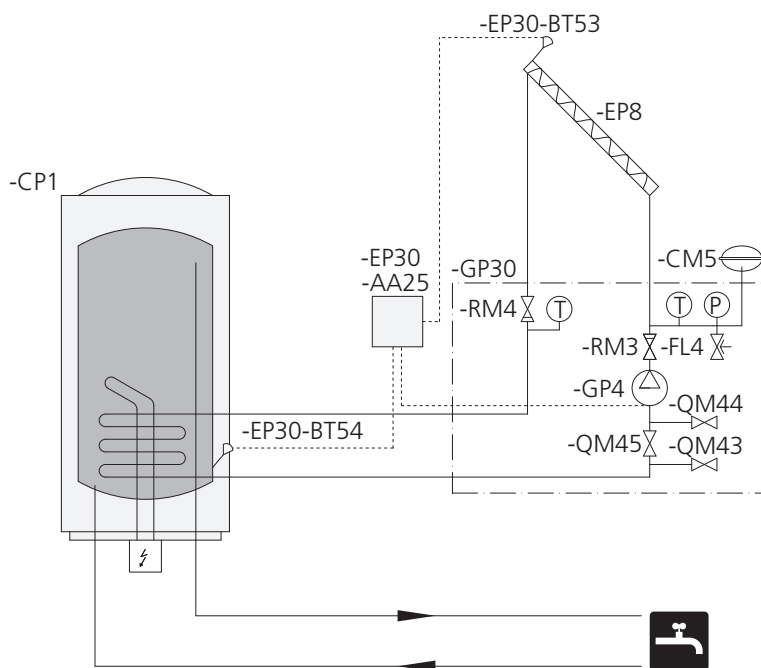
The solar coil and water heater's volume are adjusted to maximum 6 m² solar panel area. The solar coil has an area of 0,75 m².

System diagram

Compact Sol has been specially developed to work with NIBE solar control, SCU 10. The solar panel's charge automation must be limited to a max temperature of 80 °C. This is to prevent temperatures higher than 85 °C in the water heater.

Components

EP30	Solar control SCU 10	QM44	Shut-off valve
AA25	Control unit	QM45	Shut-off valve
BT53	Temperature sensor, solar panel	RM3	Non-return valve
BT54	Temperature sensor solar	RM4	Non-return valve
GP30	Pump station SPS 10/SPS 20		
FL4	Safety valve, solar	CP1	Compact Sol
GP4	Circulation pump, solar	CM5	Expansion vessel, solar circuit
QM43	Shut-off valve	EP8	Solar panel
			Miscellaneous



NOTE! This is an outline diagram. Actual installations must be planned according to applicable regulations.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Rights to make any design or technical modifications are reserved.

©NIBE 2015.

Installation

Assembly

Unscrew the water heater from the wooden pallet.
The water heater can be raised by varying the length of the adjustable feet.

Pipe installation

The water heater is only designed for upright installation.
The valve connector must not be used for external installation, relocation or separation.

The water heater is equipped with compression ring couplings for copper or plastic pipes. Internal support bushes should be fitted when a plastic pipe or annealed copper pipe is used.

The mixer valve (25) is set for the desired hot water temperature. Turn the mixer valve's knob anticlockwise to increase hot water temperature. Setting range 40 – 65 °C.

An overflow pipe must be routed from the safety valve to a suitable drain. The overflow pipe must be the same size as the safety valve (Ø 15 mm). The overflow pipe must be routed downwards to prevent water pockets and to be frost proof. The outlet of the overflow pipe must be visible.

Filling

The water heater must be filled with water before the mains supply is switched on. Filling takes place as follows:

1. Check that the safety/drainage valve (23) is closed.
2. Open the shut-off valve (22).
3. In order for the water heater to be filled with water, the air in the water heater must be released, which is done by opening the hot water tap.

The water heater is now filled and the power can be switched on.

Electrical installation

NOTE

Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician. Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

The water heater is installed via a circuit breaker (2).

During 1 phase installation the water heater produces 1 kW and during 2 phase installation 3 kW.

NOTE

The water heater must be filled with water before the power is switched on.

Sensors

Controlling hot water sensor located in submerged tube 111b. Displaying hot water sensor located in submerged tube 111a.

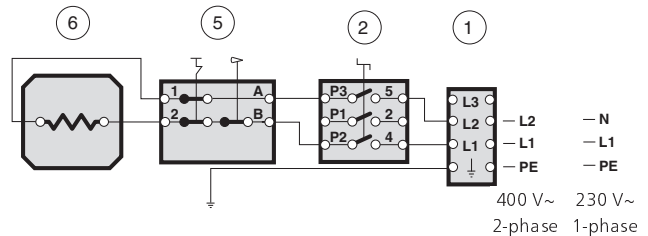
Thermostat

Upon delivery the water heater's thermostat is set for a hot water temperature of approx. 60°C, if another temperature is required, set it using the thermostat knob (7).

Compact Sol has a thermostat that is adjustable between 60°C and 80°C.

Electrical circuit diagram

1 phase 1 kW/2 phase 3 kW



Maintenance

Safety valve

The safety valve must be checked about four times a year. When the knob for the safety valve is turned anti-clockwise, water must stream out of the waste pipe. If this does not happen then the safety valve is defective and must be replaced.

The safety valve sometimes releases a little water after hot water has been used. This discharge is caused by the expansion through heating of cold water entering the water heater, resulting in a pressure increase, whereby the safety valve opens.

Emptying

Empty the water heater as follows:

1. Switch off the current to the water heater by setting the circuit breaker (2) to "0".
2. Open the shut-off valve (22) (turn anticlockwise).
3. Open the mixer valve (25) fully (turn anticlockwise).
4. Open the safety valve (23) (turn slowly anticlockwise until it remains in the raised position).

NOTE

Draining is through the safety valve overflow pipe. Beware of any water splashes.

5. Open a hot water tap, preferably the closest and lowest, to let air into the system. If this is not sufficient, loosen a pipe coupling marked HW on the mixer valve.

For faster drainage slacken off the vacuum valve (84) a couple of turns. Some water will run out at the valve.

Dealing with malfunctions

NOTE

Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician.

If the power cable is damaged, in order to prevent a hazard it must be replaced by the manufacturer, its authorised service agent or other qualified person.

Check the installation's fuses as well as the thermostat and mixer valve settings.

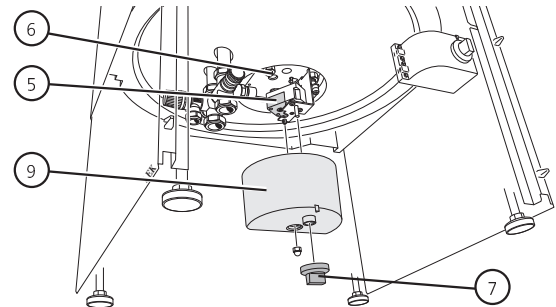
Check the external solar panel equipment.

Wait a few hours without hot water usage and then check whether the temperature level has risen. If there is still no hot water, contact the installation engineer.

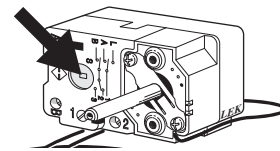
Resetting the temperature limiter

If the temperature limiter (5) tripped, the water heater must cool for at least one hour before it can be reset.

1. Remove the thermostat knob (7) and the plastic cover (9).
2. Press the button on the temperature limiter lightly.



Max 15 N (approx. 1,5 kg)



Reconnecting sensors

Reconnection of sensors for thermostat and temperature limiter. Check that the sensors are at the bottom of the submerged tube.

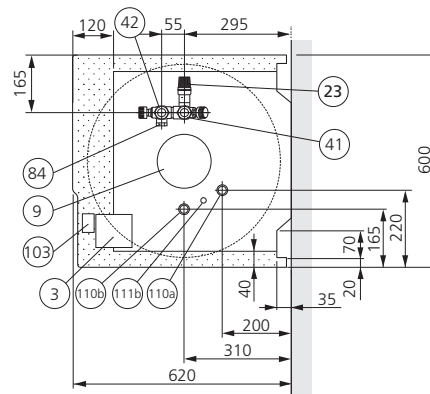
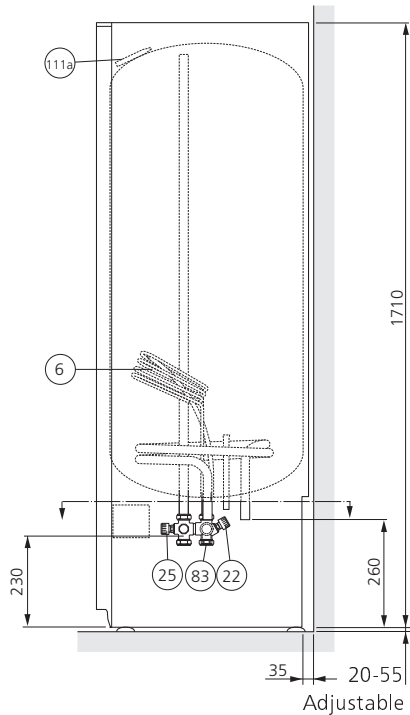


Service

For service, contact the installer.

The serial number (103), (14 digits) and installation date should always be stated. Only electrical equipment supplied by NIBE may be used.

Dimensions and component locations



The lower section of the side panels can be removed during installation, which facilitates access from the sides. The side plates can even be reinstalled in confined spaces.

NOTE

Pipes must not be run in the area indicated by dots!

List of components

- | | | | |
|---|--|------|--|
| 3 | Connection area circuit breaker: | 22 | Shut-off valve with non-return function |
| 1 | Terminal block | 23 | Safety/drainage valve |
| 2 | Isolator switch | 25 | Mixing valve |
| 9 | Connection area thermostat/immersion heater: | 41 | Cold water connection. Compression ring coupling Ø22 mm |
| 5 | Thermostat/temperature limiter | 42 | Hot water connection. Compression ring coupling Ø22 mm |
| 6 | Immersion heater, stainless steel 3 kW | 83 | Overflow pipe connection for safety valve and draining. Compression ring coupling Ø15 mm |
| 7 | Thermostat knob | 84 | Vacuum valve |
| | | 103 | Serial number plate |
| | | 110a | Connection, solar coil supply line, Ø 22 mm |
| | | 110b | Connection, solar coil return Ø 22 mm |
| | | 111a | Submerged tube for hot water sensor Ø11 mm int. (view) |
| | | 111b | Submerged tube for solar sensor Ø10 mm int. (controlling) Sensor BT54 |

Technical specifications

Model		300	
Output	kW	1	3
Voltage (standard design)		230 V 1-fas alt 400 V 2-fas	
Immersion heater		HAR 14-112	
Enclosure class		IP24	
Surface finned tube coil	m ²	0,75	
Fuses required at 1,0 kW / 3,0 kW	A	6	10
Heating time to 45 °C 1,0 kW / 3,0kW*	hours	11,5	4,0
Heating time to 80 °C 1,0 kW / 3,0kW*	hours	22,5	7,5
Heating time to 60 °C at full solar radiation*	hours	5	
Heat content at 80°C	kWh	21,2	
Equivalent amount of hot water 40 °C with 80 °C in water heater*	litre	549	
Max. permitted temperature in the water heater	°C	85	
Volume	litre	261	
Net weight	kg	125	
Max pressure	MPa/bar	1,0/10,0	
Corrosion protection		Copper	
Required ceiling height	mm	1835	
Part No.		084 033	

*Applies at an incoming water temperature of 10°C.

Energy labelling

Supplier		NIBE AB
Model		ER 57-Cu 300 Sol
Declared load profile		XXL
Water heating energy efficiency class		D
Water heating energy efficiency, η_{wh}	%	37,0
Annual energy consumption water heating, AEC	kWh	5 830
Quantity 40-degree hot water, V40	l	391
Thermostat setting	°C	60
Daily electrical consumption, Q_{elec}	kWh	26,55
Sound power level L_{WA}	dB	15
Applied standards		EN 504400

Recovery

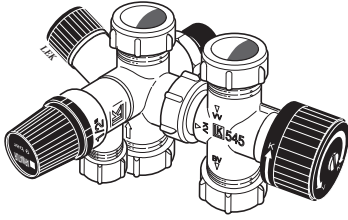


Leave the disposal of the packaging to the installer who installed the product or to special waste stations.

Do not dispose of used products with normal household waste. It must be disposed of at a special waste station or dealer who provides this type of service.

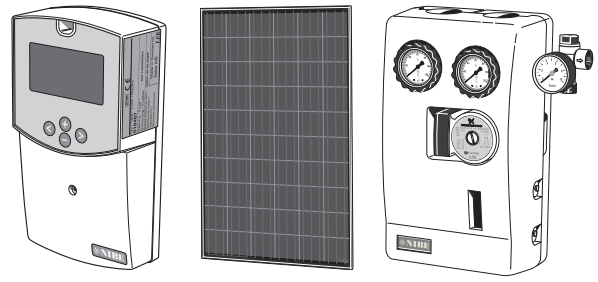
■ Improper disposal of the product by the user results in administrative penalties in accordance with current legislation.

Accessories



Separable valve connector

For external installation, relocation or separation.
Part no. 624 922



FP215 P2

Solar package for tanks with solar coil.
Part no. 069 075
RSK no. 620 23 21

COMPACT

Systembeschreibung

Funktionsprinzip

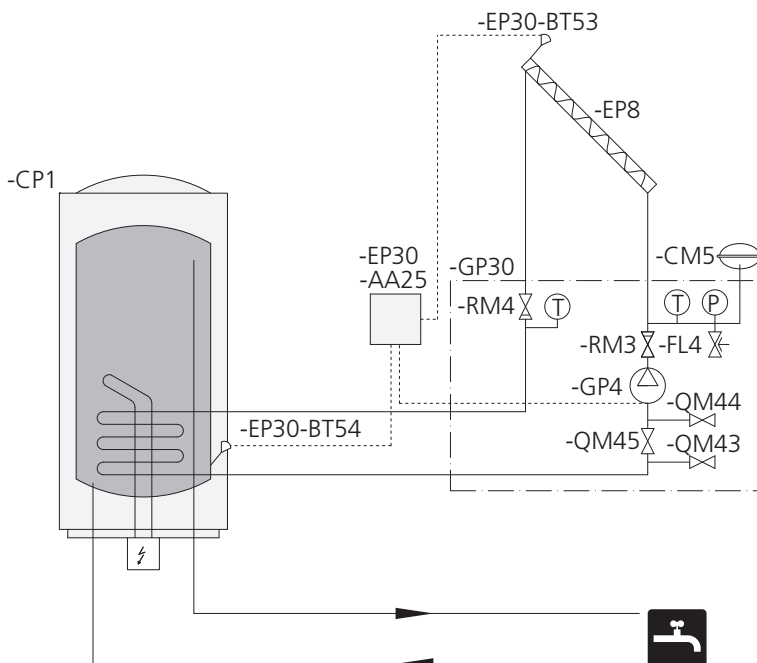
Das Volumen von Solar- und Brauchwasserspeicher sind für maximal 6 m² der Solarkollektorfläche angepasst. Der Solar- speicher verfügt über eine Oberfläche von 0,75 m².

Systemprinzip

Compact Sol ist speziell für den Einsatz mit der NIBE-Solarsteuerung SCU 10 ausgelegt. Die Ladeautomatik des Solarkollektors ist auf eine maximale Temperatur von 80°C zu begrenzen. So wird das Risiko für eine Temperatur über 85°C im Brauchwas- serspeicher verhindert.

Komponenten

EP30	Solarsteuerung SCU 10	QM44	Absperrventil
AA25	Regeleinheit	QM45	Absperrventil
BT53	Fühler Solarkollektor	RM3	Rückschlagventil
BT54	Solarfühler	RM4	Rückschlagventil
GP30	Pumpstation SPS 10/SPS 20		Sonstiges
FL4	Sicherheitsventil, Solar	CP1	Compact Sol
GP4	Umwälzpumpe, Solar	CM5	Ausdehnungsgefäß Solarkreis
QM43	Absperrventil	EP8	Solarkollektor



Hinweis! Dies ist eine Prinzipskizze. Die tatsächliche Anlage muss gemäß den geltenden Bestimmungen geplant und montiert werden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese unter Aufsicht stehen oder eine Anleitung zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und sich der vorhandenen Risiken bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Eine Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.

Technische Änderungen vorbehalten!

©NIBE 2015.

Installation

Aufstellung

Schrauben Sie den Brauchwasserspeicher von der Holzpalette ab.

Durch Anpassen der Stellfußlänge lässt sich der Brauchwasserspeicher ausrichten.

Rohrinstallation

Der Brauchwasserspeicher darf nur stehend installiert werden.

Die Ventilkupplung darf nicht für eine externe Montage verwendet, nach außen verlegt oder geteilt werden.

Alle Anschlüsse sind mit Klemmringskupplungen für Kupfer- oder Kunststoffrohre versehen. Wenn Kunststoffrohre oder weichgeglühte Kupferrohre zum Einsatz kommen, ist eine innere Stützhülse zu montieren.

Das Mischventil (25) ist auf die gewünschte Brauchwassertemperatur einzustellen. Drehen Sie das Rad des Mischventils gegen den Uhrzeigersinn, um die Brauchwassertemperatur zu erhöhen. Einstellbereich 40 – 65 °C.

Vom Sicherheitsventil ist ein Überlaufrohr zu einem geeigneten Abfluss zu verlegen. Die Abmessungen des Überlaufrohrs müssen mit denen des Sicherheitsventils übereinstimmen (Ø 15 mm). Das Überlaufrohr muss frostgeschützt und mit einem Gefälle verlegt werden, um Wasseransammlungen zu vermeiden. Der Austritt des Überlaufrohrs muss sichtbar sein.

Befüllung

Der Brauchwasserspeicher muss vor dem Einschalten des Stroms mit Wasser befüllt sein. Führen Sie die Befüllung wie folgt durch:

1. Kontrollieren Sie, ob das Sicherheits-/Entleerungsventil (23) geschlossen ist.
2. Öffnen Sie das Absperrventil (22).
3. Damit der Speicher mit Wasser befüllt werden kann, muss darauf die Luft abgelassen werden. Zu diesem Zweck wird ein Brauchwasserhahn geöffnet.

Der Brauchwasserspeicher ist nun gefüllt und kann mit Strom versorgt werden.

Elektrische Installation

HINWEIS!

Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen. Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Der Brauchwasserspeicher ist über einen allpoligen Betriebsschalter (2) zu installieren.

Bei einer Einphaseninstallation erzeugt der Brauchwasserspeicher 1 kW, bei einer Zweiphaseninstallation beträgt die Leistung 3 kW.

HINWEIS!

Der Brauchwasserspeicher muss vor dem Einschalten des Stroms mit Wasser befüllt werden.

Fühler

Der Brauchwasserfühler für die Steuerung ist im Tauchrohr 111 b zu platzieren. Der Brauchwasserfühler für die Anzeige ist im Tauchrohr 111 a zu platzieren.

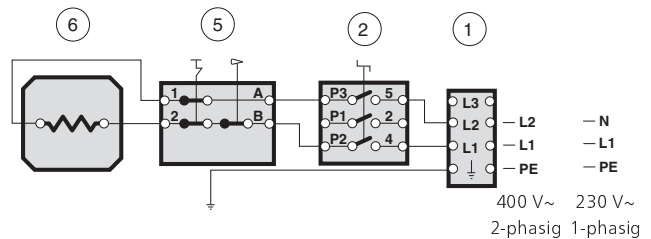
Thermostat

Der Speicherthermostat ist im Lieferzustand für eine Brauchwassertemperatur von ca. 60°C eingestellt. Wird eine andere Temperatur gewünscht, erfolgt die Einstellung am Thermostatregler (7).

Compact Sol besitzt einen Thermostat, der zwischen 60 und 80°C einstellbar ist.

Schaltplan

Einphasig 1 kW/Zweiphasig 3 kW



Kontrolle und Wartung

Sicherheitsventil

Kontrollieren Sie das Sicherheitsventil etwa viermal pro Jahr. Drehen Sie das Rad am Sicherheitsventil gegen den Uhrzeigersinn. Daraufhin sollte Wasser am Überlaufrohr austreten. Andernfalls ist das Ventil defekt und muss ersetzt werden.

Am Sicherheitsventil tritt bisweilen nach der Brauchwasserentnahme etwas Wasser aus. Dieser Wasseraustritt wird durch die Ausdehnung des in den Speicher nachströmenden kalten Wassers während der Erwärmung verursacht. Aus dieser Volumenzunahme resultiert ein Druckanstieg, der unter Umständen zum Öffnen des Sicherheitsventils führt.

Leerung

Der Brauchwasserspeicher wird wie folgt entleert:

1. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr für den Brauchwasserspeicher, indem Sie den Schalter (2) in die Stellung "0" bringen.
2. Schließen Sie das Absperrventil (22) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
3. Öffnen Sie das Mischventil (25) vollständig (durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn).
4. Öffnen Sie das Sicherheitsventil (23), indem Sie es vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn drehen, sodass es in angehobener Stellung verbleibt.

HINWEIS!

Die Entleerung erfolgt durch das Überlaufrohr des Sicherheitsventils. Achten Sie auf eventuelle Wassersäcke.

5. Ermöglichen Sie eine Luftzufuhr, indem Sie einen Brauchwasserhahn öffnen, vorzugsweise den am nächsten und am niedrigsten gelegenen. Wenn dies nicht ausreicht, lösen Sie den Rohranschluss (mit der Kennzeichnung VV für Brauchwasser) am Mischventil.

Für eine schnellere Entleerung ist das Vakuumventil (84) um einige Drehungen zu lösen. Am Ventil kann eine geringfügige Wassermenge austreten.

Maßnahmen bei einer Betriebsstörung

HINWEIS!

Elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen.

Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Hersteller, einem autorisierten Serviceunternehmen oder einer anderen vergleichbar qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Risiken und Gefahren zu vermeiden.

Kontrollieren Sie die elektrischen Sicherungen der Anlage sowie die Einstellungen für Thermostat und Mischventil.

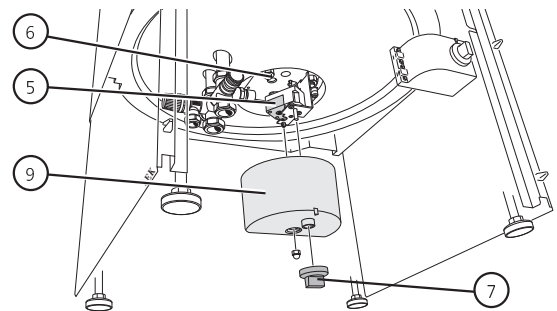
Kontrollieren Sie die externe Sollarkollektorausrüstung

Entnehmen Sie einige Stunden kein Brauchwasser und kontrollieren Sie danach, ob die Temperatur gestiegen ist. Wenn weiterhin kein Brauchwasser verfügbar ist, wenden Sie sich an einen Installateur.

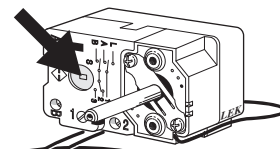
Temperaturbegrenzer zurücksetzen

Bei ausgelöstem Sicherheitstemperaturbegrenzer (5) muss der Speicher mindestens eine Stunde abkühlen, bevor er zurückgesetzt werden darf.

1. Entfernen Sie Thermostatregler (7) und Kunststoffabdeckung (9).
2. Drücken Sie die Taste am Sicherheitstemperaturbegrenzer leicht hinein.



Max. 15 N (ca. 1,5 kg)



Erneute Fühlermontage

Erneute Fühlermontage für Thermostat und Sicherheitstemperaturbegrenzer. Kontrollieren Sie, ob sich Fühler am Tauchrohrboden befinden.

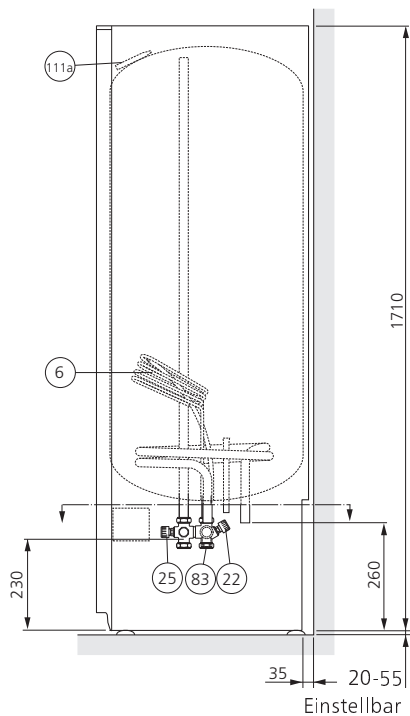


Service

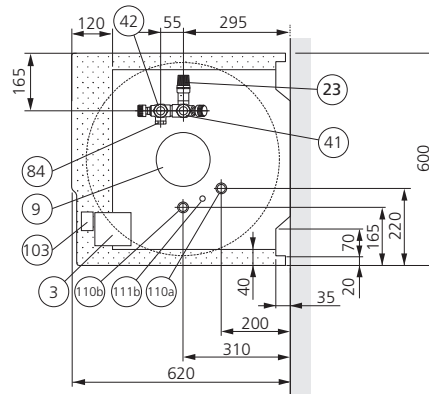
Wenden Sie sich bei einem Servicebedarf an den Installateur.

Seriennummer 103 (14 Ziffern) und Installationsdatum sind stets anzugeben. Es darf nur elektrische Ausrüstung verwendet werden, die von NIBE geliefert wurde.

Abmessungen und Position der



Komponenten



Der untere Teil der Seitenbleche kann bei der Installation teilweise demontiert werden. Dies erleichtert den Zugriff von den Seiten. Die Seitenabdeckungen lassen sich auch unter beengten Bedingungen wieder anbringen.

HINWEIS!

Im gepunkteten Bereich dürfen keine Rohre verlegt werden!

Komponentenverzeichnis

- | | | | |
|---|---|------|---|
| 3 | Anschlusseinheit Betriebsschalter: | 7 | Thermostatregler |
| 1 | Anschlussklemme | 22 | Absperrventil mit Rückschlagventilfunktion |
| 2 | Schalter | 23 | Sicherheits-/Entleerungsventil |
| 9 | Anschlusseinheit Thermostat/Elektroheizpatrone: | 25 | Mischventil |
| 5 | Thermostat/Sicherheitstemperaturbegrenzer | 41 | Kaltwasseranschluss. Klemmringkupplung Ø 22 mm |
| 6 | Elektroheizpatrone, Edelstahl 3 kW | 42 | Brauchwasseranschluss. Klemmringkupplung Ø 22 mm |
| | | 83 | Überlaufleitungsanschluss für Sicherheitsventil und Entleerung. Klemmringkupplung Ø 15 mm |
| | | 84 | Vakuumventil |
| | | 103 | Seriennummernschild |
| | | 110a | Anschluss, Solarspeichervorlauf Ø 22 mm |
| | | 110b | Anschluss, Solarspeicherrücklauf Ø 22 mm |
| | | 111a | Tauchrohr für Brauchwasserfühler Ø 11 mm Innengew. (Anzeige) |
| | | 111b | Tauchrohr für Solarfühler Ø 10 mm Innengew. (Steuerung) Fühler BT54 |

Technische Daten

Modell		300	
Leistung	kW	1	3
Spannung (Standardausführung)		230 V 1-fas alt 400 V 2-fas	
Heizpatrone		HAR 14-112	
Schutzklasse		IP24	
Oberfläche Rippenrohrwärmeübertrager	m ²	0,75	
Erforderliche Sicherung bei 1,0/3,0 kW	A	6	10
Erwärmungsdauer auf 45°C 1,0 kW/3,0kW*	h	11,5	4,0
Erwärmungsdauer auf 80°C 1,0 kW/3,0kW*	h	22,5	7,5
Erwärmungsdauer auf 60°C bei direkter Sonneneinstrahlung*	h	5	
Heizleistung bei 80°C	kWh	21,2	
Entsprechende Brauchwassermenge 40 °C bei 80 °C im Brauchwasserspeicher*	l	549	
Max. zulässige Temperatur im Brauchwasserspeicher	°C	85	
Volumen	l	261	
Nettogewicht	kg	125	
Max. Druck	MPa/Bar)	1,0/10,0	
Korrosionsschutz		Kupfer	
Erforderliche Montagehöhe	mm	1835	
Art.nr.		084 033	

*Gelten für eine Wassereintrittstemperatur von 10°C

Energieverbrauchskennzeichnung

Hersteller		NIBE AB
Modell		ER 57-Cu 300 Sol
Deklariertes Verbrauchsprofil		XXL
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung		D
Energieeffizienz Brauchwasserbereitung, η_{wh}	%	37,0
Jahresenergieverbrauch Brauchwasserbereitung, AEC	kWh	5 830
Brauchwassermenge mit 40°, V40	l	391
Thermostateinstellung	°C	60
Tagesstromverbrauch, Q_{elec}	kWh	26,55
Schallleistungspegel L_{WA}	dB	15
Geltende Normen		EN 504400

Recycling

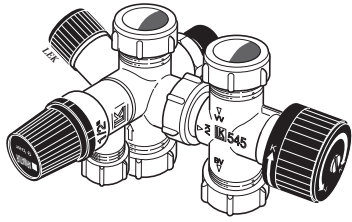


Übergeben Sie den Verpackungsabfall dem Installateur, der das Produkt installiert hat, oder bringen Sie ihn zu den entsprechenden Abfallstationen.

Wenn das Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, darf es nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es bei speziellen Entsorgungseinrichtungen oder Händlern abgegeben werden, die diese Dienstleistung anbieten.

Eine unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht Verwaltungsstrafen gemäß geltendem Recht nach sich.

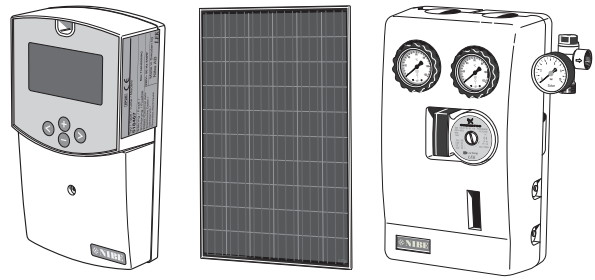
Zubehör



Teilbare Ventilkupplung

Für eine externe Montage, Verlegung nach außen oder Teilung.

Art.nr. 624 922



FP215 P2

Solareinheit für Speicher mit Solarspeicher.

Art.nr. 069 075

RSK-Nr. 620 23 21

COMPACT

Järjestelmän kuvaus

Toimintaperiaate

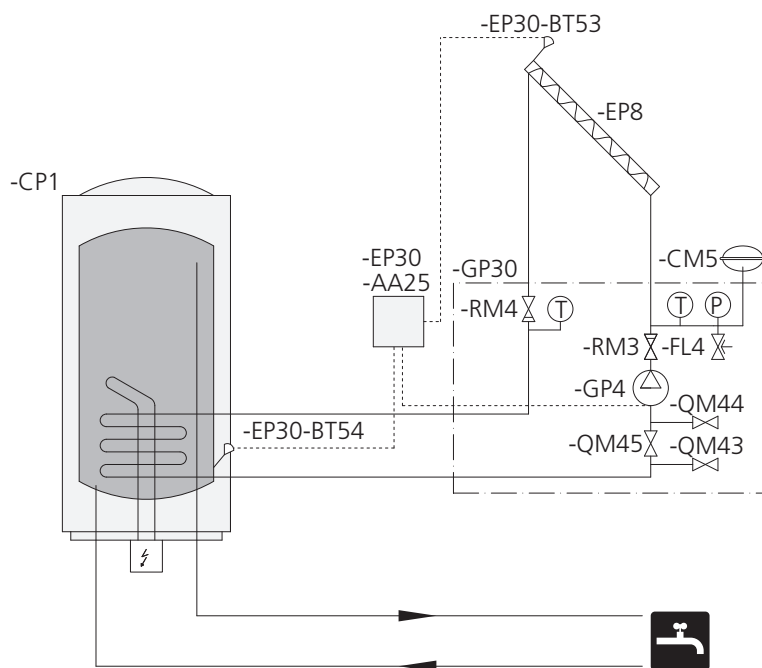
Aurinkokierukan ja lämminvesivaraajan tilavuus on sovitettu enintään 6 m² aurinkokeräinalalle. Aurinkokierukan ala on 0,75 m².

Järjestelmäperiaate

Compact Sol on kehitetty toimimaan yhdessä NIBE aurinko-ohjauksen SCU 10 kanssa. Aurinkokeräimen latausautomaatiikka pitää rajoittaa maksimilämpötilaan 80 °C. Tällä estetään lämminvesivaraajan lämpötilan nouseminen yli 85 °C.

Komponentit

EP30	Aurinko-ohjaus SCU 10	QM44	Sulkuventtiili
AA25	Ohjausyksikkö	QM45	Sulkuventtiili
BT53	Lämpötila-anturi, aurinkokeräin	RM3	Takaiskuventtiili
BT54	Lämpötila-anturi, aurinkokeräin	RM4	Takaiskuventtiili
GP30	Pumppuasema SPS 10/SPS 20		Muut
FL4	Varoventtiili, aurinko	CP1	Compact Sol
GP4	Kiertovesipumppu, aurinko	CM5	Paisuntasäiliö, aurinkopiiri
QM43	Sulkuventtiili	EP8	Aurinkopaneeli



HUOM!Tämä on periaatekaavio. Laitteisto on suunniteltava voimassa olevien normien mukaisesti.

Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistivaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, jos heille on opastettu tai kerrottu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaaratekijät. Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta valvomatta.

Pidätämme oikeudet rakennemuutoksiin.

©NIBE 2015.

Asennus

Asennus

Irrota lämminvesivaraaja kuormalavalta.

Säädä lämminvesivaraaja pystyasentoon säätöjalkojen avulla.

Putkiasennus

Lämminvesivaraajan saa asentaa vain pystyasentoon.

Venttiiliryhmä ei saa käyttää ulkoiseen asennukseen, siirtää eikä jakaa.

Kaikki liitännät on varustettu puserrusliittimillä kupari- tai muoviputkille. Käytettäessä muoviputkea tai hehkutettua kupariputkea pitää käyttää sisäpuolisia tukiholkkeja.

Sekoitusventtiili (25) säädetään haluttuun käyttövesilämpötilaan. Kierrä sekoitusventtiilin säätöpyörää vastapäivään käyttövesilämpötilan nostamiseksi. Säästöalue 40 – 65 °C.

Varoventtiiliin on liitettävä lattiakaivoon tyhjentyvä poistoputki. Poistoputken pitää olla saman kokoinen kuin varoventtiilin liitännä (Ø 15 mm). Ylivuotoputken pitää kaataa koko matka lattiakaivoon asti vesitaskujen välttämiseksi ja sen pitää olla lämpimässä tilassa. Ylivuotoputken pää pitää jättää näkyville.

Täyttö

Lämminvesivaraaja pitää täyttää vedellä ennen virransyötön kytkemistä. Täytä varaaja seuraavasti:

1. Varmista, että varo-/tyhjennysventtiili (23) on suljettu.
2. Avaa sulkuventtiili (22).
3. Lämminvesivaraajan täyttöä varten se pitää tyhjentää ilmasta, joka tehdään avaamalla lämminvesihana.

Varaaja on nyt täytetty ja se voidaan kytkeä päälle.

Sähköasennus

HUOM!

Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa. Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Lämminvesivaraaja on varustettava turvakytkimellä (2).

1-vaiheasennuksessa lämminvesivaraajan teho on 1 kW ja 2-vaiheasennuksessa 3 kW.

HUOM!

Lämminvesivaraaja pitää täyttää vedellä ennen virransyötön kytkemistä.

Anturi

Ohjaava lämminvesianturi asennetaan anturiputkeen 111b. Näyttävä lämminvesianturi asennetaan anturiputkeen 111a.

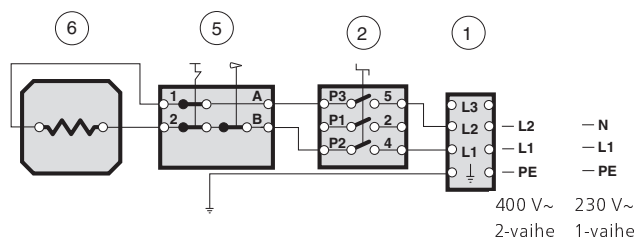
Termostaatti

Toimitettaessa varaajan termostaatin asetus on n. 60°C. Lämpötila säädetään termostaatin säätöpyörällä (7).

Compact Sol:ssa on termostaatti, jonka lämpötilaksi voidaan asettaa 60°C ja 80°C.

Sähkökytkentäkaavio

1-vaihe 1 kW/2-vaihe 3 kW



Huolto

Varoventtiili

Tarkasta varoventtiili noin neljä kertaa vuodessa. Kierrä varoventtiilin pyörää vastapäivään, jolloin ylivuotoputkesta pitää valua vettä. Ellei näin käy, venttiili on viallinen ja se pitää vaihtaa.

Varoventtiili päästää joskus vettä, kun lämmintä vettä on laskettu. Tämä johtuu siitä, että varaajaan täytetty kylmä vesi laajenee lämmitessään, jolloin varaajan sisäinen paine kasvaa ja varoventtiili aukeaa.

Tyhjennys

Lämminvesivaraaja tyhjenetään seuraavasti:

1. Katkaise lämminvesivaraajan syöttö kääntämällä turvakytin (2) asentoon "0".
2. Sulje sulkuventtiili (22) (kierrä myötäpäivään).
3. Avaa sekoitusventtiili (25) kokonaan (kierrä vastapäivään).
4. Avaa varoventtiili (23) (kierrä hitaasti vastapäivään, kunnes se jää yläasentoon).

HUOM!

Piiri tyhjenetään varoventtiilin ylivuotoputken kautta. Varo vesiroiskeita.

5. Päästä järjestelmään ilmaa avaamalla lämminvesihana, mieluiten lähimmät ja vähiten käytetyt hanat. Ellei tämä riitä, avaa sekoitusventtiilin putkiliitos (merkitty VV).

Voit nopeuttaa tyhjenemistä löysäämällä alipaineventtiiliä (84) muutama kierros. Venttiilin vierestä saattaa valua hieman vettä.

Toimenpiteet käyttöhäiriöiden yhteydessä

HUOM!

Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa.

Jos virtajohto on vahingoittunut, sen saa vaihtaa vain valmistaja, sen valtuuttama huoltoedustaja tai muu vastaavan pätevyyden omaava henkilö vaaran välttämiseksi.

Tarkasta varokkeet sekä termostaatin ja sekoitusventtiilin asetukset.

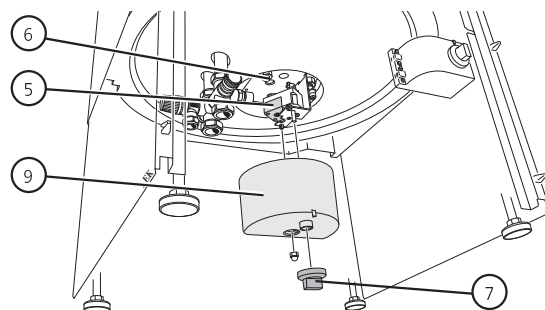
Tarkasta ulkoinen aurinkokeräinvarustus.

Odotu muutamia tunteja laskematta lämmintä vettä ja tarkasta, nouseeko lämpötila. Ellei käyttövesi vielä lämpene, ota yhteys asentajaan.

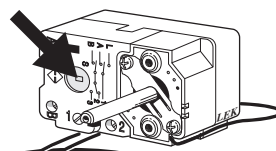
Lämpötilarajoittimen palautus

Jos lämpötilarajoitin (5) on lauennut, lämminvesivaraajan pitää antaa jäähtyä vähintään tunnin ajan ennen kuin sen saa palauttaa.

1. Irrota termostaatin säätöpyörä (7) ja muovikansi (9).
2. Paina kevyesti lämpötilarajoittimen painiketta.



Maks 15 N (n. 1,5 kg)



Anturien asennus

Termostaatin ja lämpötilarajoittimen anturien asennus. Varmista, että anturit ovat anturiputkien pohjassa.

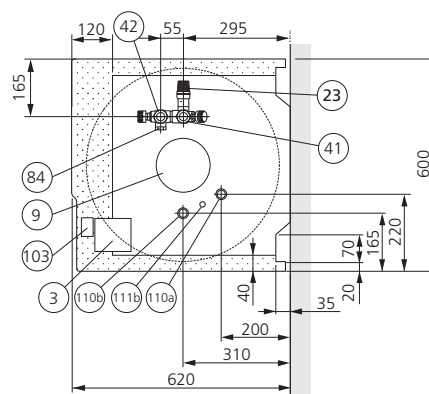
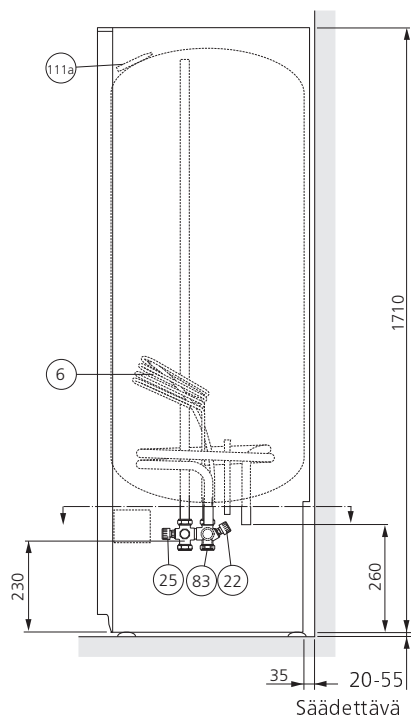


Huolto

Jos laitteisto kaipaa huoltoa, ota yhteys asentajaan.

Valmistenumero (103) (14 numeroinen) ja asennuspäivä pitää aina mainita kaikissa yhteydenotoissa. Vain NIBE mukana toimitettua sähkövarustusta saa käyttää.

Mitat ja komponenttien sijainti



Sivupeltien alaosa voidaan irrottaa asennustyön ajaksi. Tämä helpottaa käsiksi pääsyä sivuilta. Sivupellit voidaan asentaa takaisin myös ahtaissa tiloissa.

HUOM!

Putkia ei saa asentaa pisteillä merkitylle alueelle!

Komponenttiluettelo

3 KytKentätila, turvakytkin:

- 1 Liitinrima
- 2 Turvakytkin

9 KytKentätila termostaatti/sähkövastus:

- 5 Termostaatti/lämpötilanrajoitin
- 6 Sähkövastus, ruostumaton 3 kW

7 Termostaatin säätöpyörä

22 Sulkuventtiili, jossa takaiskuventtiili toiminto

23 Varo-/tyhjennysventtiili

25 Sekoitusventtiili

41 Kylmävesiliitäntä. Puserrusrenkasliitäntä Ø22 mm

42 Kuumavesiliitäntä. Puserrusrenkasliitäntä Ø22 mm

83 Ylivuotoputkiliitäntä varoventtiilille ja tyhjennystä varten. Puserrusrenkasliitäntä Ø15 mm

84 Alipaineventtiili

103 Laitekilpi

110a Liitäntä, aurinkokierukka meno, Ø22 mm

110b Liitäntä, aurinkokierukka paluu, Ø22 mm

111a Anturiputki lämminvesianturille Ø11 mm sisäp. (näytävä)

111b Anturiputki aurinkoanturille Ø10 mm sisäp. (ohjaava) Anturi BT54

Tekniset tiedot

Malli		300	
Teho	kW	1	3
Jännite (vakioalaite)		230 V 1-fas alt 400 V 2-fas	
Sähkövastus		HAR 14-112	
Kotelointiluokka		IP24	
Ala, kierukka	m ²	0,75	
Tarvittava varoke 1,0 kW / 3,0 kW teholla	A	6	10
Lämmitys aika 45 °C lämpötilaan 1,0 kW / 3,0kW* lämmitysteholla	tuntia	11,5	4,0
Lämmitys aika 80 °C lämpötilaan 1,0 kW / 3,0kW* lämmitysteholla	tuntia	22,5	7,5
Lämmitys aika 60 °C lämpötilaan voimakkaalla auringonpaisteella*	tuntia	5	
Lämpösisältö 80 °C lämpötilassa	kWh	21,2	
Vastaava käyttövesimäärä 40 °C, kun lämpötila on 80 °C lämminvesivaraajassa*	litraa	549	
Lämminvesivaraajan suurin sallittu lämpötila	°C	85	
Tilavuus	litraa	261	
Nettopaino	kg	125	
Maksimipaine	MPa/bar	1,0/10,0	
Korroosiosuoja		Kupari	
Vaadittu vapaa korkeus	mm	1835	
Tuotenumero		084 033	

*Pätee tuloveden 10 °C lämpötilalla.

Energiamerkintä

Valmistaja		NIBE AB
Malli		ER 57-Cu 300 Sol
Ilmoitettu laskuprofiili		XXL
Hyötysuhdeluokka käyttöveden lämmityksessä		D
Käyttövesilämmityksen energiatehokkuus, η_{wh}	%	37,0
Vuotuinen käyttövesilämmityksen energiankulutus, AEC	kWh	5 830
Määrä, 40-asteinen käyttövesi, V40	l	391
Termostaatin asetus	°C	60
Päivittäinen sähkönkulutus, Q_{elec}	kWh	26,55
Äänitehotaso $L_{W(A)}$	dB	15
Sovellettavat standardit		EN 504400

Kierrätys



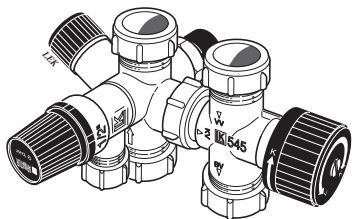
Anna tuotteen asentaneen asentajan tai jäteaseman huolehtia pakkauksen hävittämisestä.

Kun tuote poistetaan käytöstä, sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Se tulee toimittaa jäteasemalle tai jälleenmyyjälle, joka tarjoaa tämän tyyppisen palvelun.



Tuotteen asianmukaisen hävittämisen laiminlyönti aiheuttaa käyttäjälle voimassa olevan lainsäädännön mukaiset hallinnolliset seuraamukset.

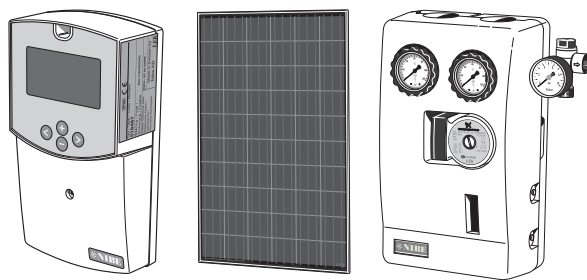
Lisätarvikkeet



Venttiiliryhmä

Ulkoiseen asentukseen, siirtoon tai jakamiseen.

Tuotenumero 624 922

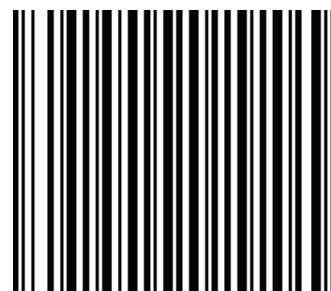


FP215 P2

Aurinkopaketti aurinkokierukalla varustetuille säiliöille.

Tuotenumero 069 075

RSK-nro 620 23 21



331096

(AT) **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

(CH) **NIBE Wärmetechnik AG**, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

(CZ) **Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

(DE) **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

(DK) **Vølund Varmeteknik A/S**, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

(FI) **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

(FR) **NIBE Energy Systems France Sarl**, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel - 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92 Fax: 04 74 00 42 00 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

(GB) **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

(NL) **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

(NO) **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

(PL) **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

(RU) © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.eu

