



Nectar Sun S VARTOTOJO VADOVAS USER MANUAL

Atnaujintą vartotojo vadovo versiją rasite www.nectarsun.com/manual

For an updated version of the user manual, visit www.nectarsun.com/manual

VARTOTOJO VADOVAS

TURINYS

1. Rekomendacijos	4
2. Prijungimo schema	5
3. Įrenginio prijungimas	6
4. Vartotojo meniu	7
5. Kaip prijungti prie WiFi ir valdyti per aplikaciją	8
6. Rankiniai nustatymai	10
7. Specifikacijos	13
8. ES atitikties deklaracija	14
9. Garantija	15

USER MANUAL

CONTENT

1. Recommendation	16
2. Connection diagram	17
3. Connecting the device	18
4. User menu	19
5. Connecting to WiFi and controlling via mobile app	20
6. Manual control	22
7. Specifications	25
8. EU Declaration of Conformity	26
9. Warranty	27

1. Rekomendacijos

Saulės elementai:

Rekomenduojama bendra saulės (PV) modulių galia maksimalios galios taške nuo 1,5 kW iki 2 kW. Montuodami fotoelektrinę sistemą, įsitinkite, kad visos fotovoltinės sistemos sudedamosios dalys veikia jų leidžiamo veikimo diapazone. Turi būti laikomasi visų saulės modulių gamintojo rekomendacijų. Montuojant saulės elementus rekomenduojama vengti šešėliuotų vietų, nes tai mažina sistemos efektyvumą.

Vandens šildytuvas

Nectar Sun valdiklį galima jungti beveik prie visų rinkoje esančių vandens šildytuvų. Įsitinkite, kad jūsų turimas vandens šildytuvas gali veikti su *Nectar Sun* valdikliu. Tinkamais laikomi tie šildytuvai, kurie neturi elektroninės valdymo sistemos, o jų šildymo elementas yra nuo 2 iki 2,5 kW. Prietaisas jungiamas tiesiogiai prie vandens šildytuvo. Nereikia nieko ardyti, nereikia keisti esamos sistemos ar įsigyti papildomos įrangos, jeigu jūsų turimas vandens šildytuvas veikia su *Nectar Sun* valdikliu. Rekomenduojama sumontuoti viršslėgio vožtuvą. Jei nesate tikri kad jūsų vandens šildytuvas tinkamas veikti su *Nectar Sun* valdikliu, prašome susisiekti su įrangos tiekėju.

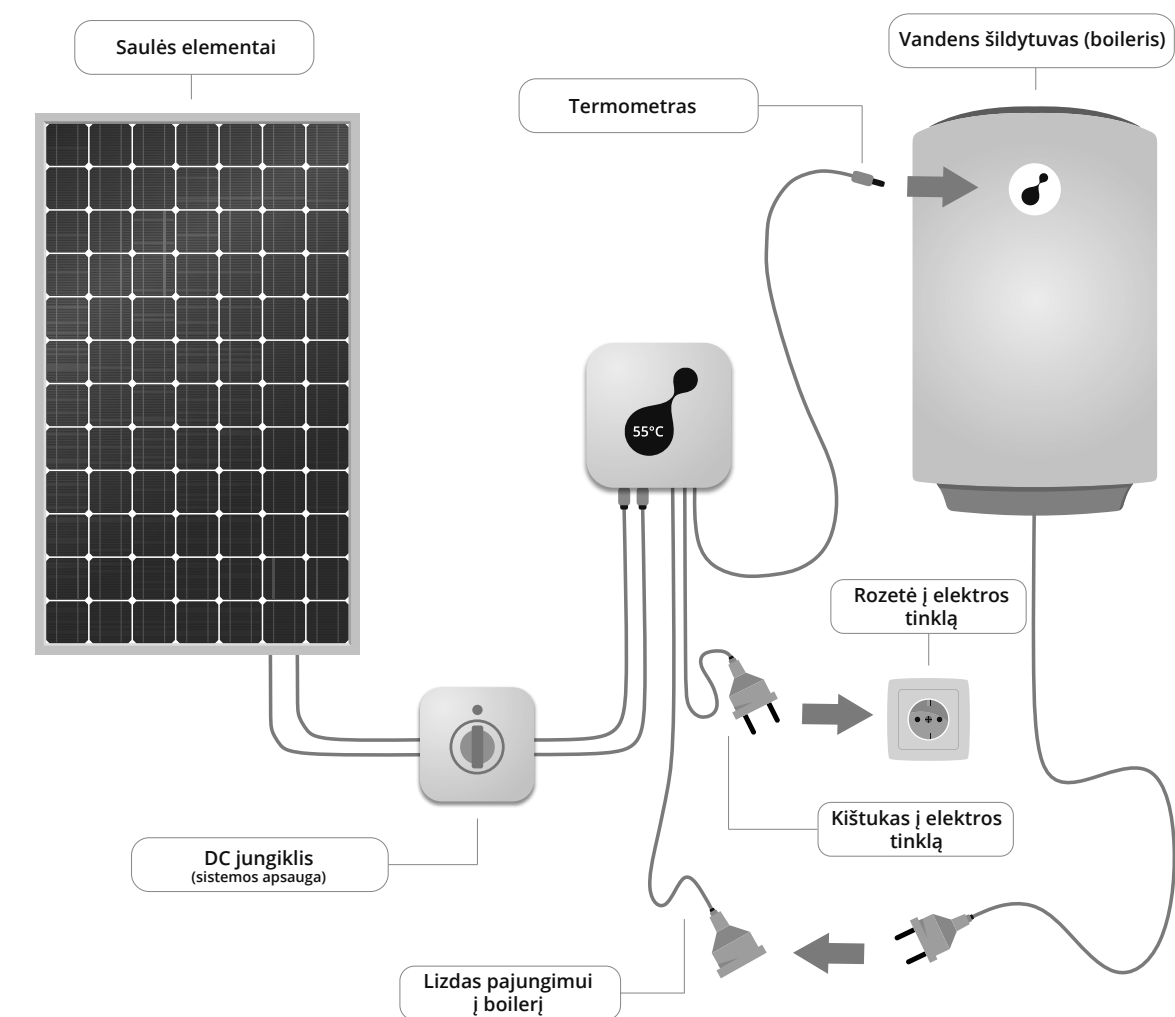
Sauga:

Visada laikykitės vietinių teisės aktų, montavimo ir prijungimo taisyklių. *Nectar Sun* valdiklį leidžiama montuoti tik uždaroje patalpoje. Rekomenduojama oro temperatūra +5 iki -30 °C. Vengti tiesioginių saulės spindulių. Prietaisas skirtas eksploatuoti nedidesniame nei 3400 m aukštyje virš jūros lygio. Montuojant draudžiama uždenkti natūralią įrenginio ventiliaciją. Didžiausia leistina aplinkos santykinė drėgmė - 75 %. Prietaiso montuoti negalima, jei patalpose yra didelis dulkių kiekis. Elektros paskirstymo tinklas turi turėti elementus, skirtus atjunti prietaisą nuo AC ir DC tinklo bei atitikti bendrus elektros tinklo instaliavimo reikalavimus toje šalyje. Rekomenduojame įsirengti žaibosaugą ir virštampio apsaugą atitinkančią B+C+D kategorijas, taip, kad atitiktų galiojančius šalies teisės aktus.

Nectar Sun prietaisą leidžiama prijungti tik prie vandens šildytuvo.

Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo prietaiso naudojimo ar instaliavimo. Tokiais atvejais visos pretenzijos dėl garantijos laikomos negaliojančiomis. Tinkamas naudojimas taip pat reiškia susipažinimą su vartotojo vadovu, taisyklių ir saugos instrukcijų laikymąsi.

2. Prijungimo schema



DĖMESIO! Supainiojus jungčių poliškumą – prietaisas gali sugesti.



DĖMESIO! Draudžiama *Nectar Sun* prietaisą ardyti, vykdyti montavimo ar kitus prijungimo darbus, jei prietaisas nėra pilnai atjungtas nuo maitinimo šaltinių.



**DĖMESIO! AUKŠTA ĮTAMPA.
PRIJUNGIMO DARBUS PRIVALO ATLIKTI KVALIFIKUOTAS SPECIALISTAS.**



DĖMESIO! Draudžiama Nectar Sun prietaisą ardyti, vykdyti montavimo ar kitus prijungimo darbus, jei prietaisas yra neišjungtas nėra pilnai atjungtas nuo maitinimo šaltinių.

Prietaisas skirtas tvirtinti ant sienos, vertikaloje pozicijoje, neuždengiant ventiliacijos angų (paliekant laisvą tarpą, minimaliai 15 cm. iš apačios ir viršaus).

- Pradedant montavimo darbus įsitikinkite, kad Nectar Sun prietaisas nėra prijungtas prie elektros tinklo.
- Įsitikinkite, kad DC jungiklis yra išjungtas.
- Atjunkite vandens šildytuvą nuo 230V elektros tinklo.
- Prijunkite Nectar Sun prie vandens šildytuvo.
- Sumontuokite temperatūros jutiklį. Siekiant gauti tikslesnius temperatūros parodymus, temperatūros matuoklį patariame montuoti esamo vandens šildytuvo termometro vietoje. Rekomenduojame nustatyti vandens šildytuvo termostatą maksimalios temperatūros pozicijoje.
- Prie Nectar Sun valdiklio prijunkite PV modulių jungtis.



DĖMESIO! Supainiojus jungčių poliškumą – prietaisas gali sugesti.

- Įjunkite prietaisą į įžemintą 230V elektros tinklą su įžeminimo kontaktu.
- Įjunkite DC jungiklį.

Pirmą kartą įjungus *Nectar Sun* valdiklį, pirmiausia, reikia pasirinkti įrenginio kalbą, tuomet nustatyti laiką įrenginio ekrane.

Pastaba: atlikus šiuos veiksmus prietaisas pradeda veikti pagal gamyklinius nustatymus. Jei norite nustatyti asmeninius nustatymus, prašome pasirinkti:

- norite prijungti prietaisą prie WiFi ir valdyti per mobiliąją aplikaciją: tolimesnės prijungimo nuorodos pateikiamos skiltyje „Kaip prijungti prie WiFi ir valdyti per aplikaciją“;
- norite valdyti prietaisą rankiniu būdu: tolimesnės prijungimo nuorodos pateikiamos skiltyje „Rankinis valdymas“.

Pastaba: : įjungus prietaisą 30 min. laikotarpyje yra aktyvuota susiejimo su *WiFi funkcija*. Jei norėsite įrenginį prie *WiFi* prijungti vėliau, prašome žiūrėti skyrių „Rankinis valdymas“.

Gamykliniai nustatymai (Auto) ir rekomendacijos:

Vandens temperatūra palaikoma atsižvelgiant į dienos / nakties temperatūros ir laiko nustatymus (žr. Rankiniai nustatymus). Tuo atveju, jei dienos/nakties temperatūra ir laikas nėra pasirenkami, naudojami gamykliniai duomenys, atitinkamai: dienos temp. yra +55°C; nakties temp. yra +40°C, diena prasideda 6 ryto, o naktis – 23 val. Įrenginys naudoja elektros energiją iš tinklo, jei temperatūrai padidinti neužtenka saulės energijos.

Maksimali rekomenduojama temperatūra yra +75°C. Pasirinkus šį nustatymą, didžiausia temperatūra gali būti +75°C (didžiausią temperatūrą galite keisti nustatymuose). Pasiekęs šią temperatūrą, prietaisas išsijungia ir pradeda vėl naudoti energiją, kai vandens temperatūra sumažėja 5°C, t. y. pasiekia 70°C.

Ką daryti jei norite pakeisti WiFi slaptažodį?

Mobiliojoje aplikacijoje pasirinkite „Settings > Reset device > Reset“.

Atstatykite gamyklinius nustatymus eidami į „Nustatymai > panaikinti nustatymus>taip“.

5. Kaip prijungti prie WiFi ir valdyti per aplikaciją

Kaip parsisiųsti mobiliąją aplikaciją?

Aplikacijas galite rasti vadovaudamiesi nurodytomis nuorodomis:

Android įrenginiams <http://nectarsun.com/android>




iPhone įrenginiams <http://nectarsun.com/ios>

Taip pat galite mobiliame telefone arba planšetiniame kompiuteryje atidaryti mobiliųjų aplikacijų parduotuvę (*Apple* įrenginiuose – „App Store“, *Android* įrenginiuose – „Play Store“). Paieškos laukelyje įveskite užklausą „Nectar Sun“, paspauskite „ieškoti“.


Kaip prijungti WiFi?

Pastaba: : įjungus prietaisą 30 min. laikotarpyje yra aktyvuota susiejimo su *WiFi funkcija*. Jei norėsite įrenginį prie *WiFi* prijungti vėliau, prašome eiti į „Rankinis valdymas“.

Pastabos:

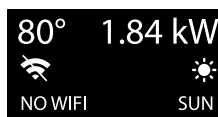
-  Valdymo mygtukas skirtas pereiti prie kito meniu punkto.
-  Valdymo mygtukas skirtas grįžti prie ankstesnio meniu punkto.
-  Norėdami pasirinkti nustatymą, spauskite šį mygtuką.

Ekranų pasirinktys ir paaiškinimai




Ekranas			Paaiškinimas
Temperatūra			Pagrindinis ekranas, kuriame rodoma vandens temperatūra.

5. Kaip prijungti prie WiFi ir valdyti per aplikaciją


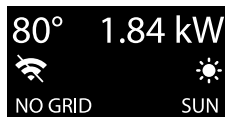
Ekranų pasirinktys ir paaiškinimai

Ekranas				Paaiškinimas
Būsena		Prijungtas arba neprijungtas prie <i>WiFi</i>		Rodoma vandens temperatūra, <i>WiFi statusas</i> , naudojamos energijos galia.
		Tinklas/Saulė/Neutralus		Tinklas – rodo, kad energija naudojama iš tinklo; Saulė – rodo, kad energija naudojama iš saulės; Neutralus – rodo, kad energija nenaudojama.
Energijos vartojimas		Šiandien XX kWh Iš viso XXX kWh		Šiandien – rodo per dieną, nuo paskutinio įjungimo, iš saulės sugeneruotą energijos kiekį (kWh); Iš viso – rodo iš saulės sugeneruotą energijos kiekį per visą vartojimo laiką (kWh, MWh).
Nustatymai				Paspauskite, norėdami pasirinkti nustatymus
		Pasirinkti kalbą		Pasirinkite įrenginio kalbą
		Grįžti		Pasirinkite, jei norite grįžti į pagrindinį meniu.
		Panaikinti nustatymus	taip ne	Grąžina į gamyklinius nustatymus.

Pastabos:

-  Valdymo mygtukas skirtas pereiti prie kito meniu punkto.
-  Valdymo mygtukas skirtas grįžti prie ankstesnio meniu punkto.
-  Norėdami pasirinkti nustatymą, spauskite šį mygtuką.

Ekranų pasirinktys ir paaiškinimai

Ekranas	Meniu punktas	Tekstas	Paaiškinimas
Temperatūra 			Pagrindinis ekranas, kuriame rodoma vandens temperatūra.
Pasirinkta būseną 		Auto/Išvykus/Be el. Tinklo/Padidinti temp.	Rodo pasirinktą režimą. Režimų aprašymai pateikiami toliau.
		Tinklas/Saulė/Neutralus	Tinklas – rodo, kad energija naudojama iš tinklo; Saulė – rodo, kad energija naudojama iš saulės; Neutralus – rodo, kad energija nenaudojama
Energijos vartojimas		Šiandien XX kWh Iš viso XXX kWh	Šiandien – rodo per dieną, nuo paskutinio įjungimo, iš saulės sugeneruotą energijos kiekį (kWh); Iš viso – rodo iš saulės sugeneruotą energijos kiekį per visą vartojimo laiką (kWh, MWh).

Ekranų pasirinktys ir paaiškinimai

Ekranas	Meniu punktas	Tekstas	Paaiškinimas
Režimas			Paspauskite, norėdami pasirinkti režimą.
	Išvykus		Išvykus, režimas palaiko minimalią vandens temperatūrą +10°C.
	Be elektros tinklo		Režimu „Be elektros iš tinklo“ naudojama tik saulės energija. Tinklas niekada neįjungiamas. Tuo atveju, jei saulė nešviečia vandens temperatūra gali nukristi iki 0°C.
	Padidinti temperatūrą		Šis režimas padidina vandens temperatūrą iki +70°C. Naudoja energiją iš elektros tinklo.
Nustatymai			Paspauskite, norėdami pasirinkti nustatymus.
	Dienos temperatūra		Nustatykite minimalią dienos temperatūrą. Temperatūrai nukritus žemiau nustatytos ribos, įsijungia šildymas iš tinklo.

Ekranas pasirinktys ir paaiškinimai

	Nakties temperatūra		Nustatykite minimalią dienos vandens temperatūrą. Temperatūrai nukritus žemiau nustatytos ribos, įsijungia šildymas iš tinklo.
	Didžiausia temperatūra	Tekstas	Automatinis didžiausios temperatūros nustatymas yra +75 °C. Valdymo mygtukais temperatūra gali būti keičiama. Šildymui naudojant saulės energiją, prietaisas išsijungia, kai yra pasiekama nustatyta didžiausia temperatūra.
	Dienos pradžia		Nustatykite savo dienos pradžią, pvz., 7:30.
	Nakties pradžia		Nustatykite savo nakties pradžią, pvz., 22:30.
	Laikas		Nustatykite laiką.
	Susieti	Aktyvuoti	
		taip	ne
	Pasirinkti kalbą		Pasirinkite įrenginio kalbą
	Grįžti		Pasirinkite, jei norite grįžti į pagrindinį meniu.
	Panaikinti nustatymus	taip	ne
			Grąžina į gamyklinius nustatymus.

BENDRIEJI ELEKTROS DUOMENYS, AC

Maitinimo įtampa	110–240V/50–60Hz
Maksimali srovė	16 A
Apsauga nuo viršįtampių	yra

BENDRIEJI FOTOVOLTINĖS ELEKTROS DUOMENYS, DC

Rekomenduojama didžiausia PV galia	1500–2000 Wp
Didžiausia DC srovė	9 A
MPPT ribos	100–230 V
Didžiausia DC įtampa	350 V
Didžiausias efektyvumas	> 99 %

VANDENS ŠILDYTUVAS

Rekomenduojamas šildymo elementas	2–2,5KW
-----------------------------------	---------

APLINKOS IR MECHANINĖS SĄLYGOS

Vėdinimas	Natūrali konvekcija
Aplinkos temperatūra	+5 – +30 C
Didžiausia aplinkos santykinė drėgmė	75 %
DC jungtys	MC4
Ekranas	Oled
Valdymas	3 sensoriniai mygtukai
Temperatūros jutiklis	skaitmeninis
Didžiausia šildomo vandens temperatūra	90 °C
Apsaugos lygis	IP20
Matmenys	150 x 150 x 83
Svoris	1,5 kg
EMC klasė	B
Sertifikatai	CE, IEC
Garantija	3 metai

Gamintojas

UAB „Super Solem“
Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius, Lietuva

Gaminys

fotovoltinis vandens šildymo valdiklis
Nectar Sun S

Deklaruojame, kad pirmiau minėtas gaminys testuotas pagal Europos direktyvą 2006/95/EB ir 2004/108/EB ir atitinka standartus:

2006/95/EB
Direktyva dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su elektrotechniniais gaminiais, skirtais naudoti tam tikrose įtampos ribose, suderinimo

Įrenginio saugos:
IEC 60950-1:2005, MOD
IEC 60950-1:2005/A1:2009,MOD

Elektromagnetiniai trikdžiai:
EN 55011:2009
EN 55011:2009/A1:2010
EN 61000-3-2:2014*

2004/108/EB
Direktyva dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su elektromagnetiniu suderinamumu, suderinimo

Elektromagnetinis atsparumas:
EN 61000-6-1:007
EN 61000-4-2:2009

Minėtas gaminys yra ženklinamas CE ženklu.

Savavališki prietaiso pakeitimai, prieštaraujantys nurodytiems standartams, panaikina gaminio atitikties deklaracijos galiojimą.

Kiekvienam naujam *Nectar Sun* valdikliui yra suteikiama visapusiška garantija. Standartinė prietaiso garantija yra 3 metai nuo pirkimo datos. Norėdami matyti atnaujintą informaciją apie garantiją, užėikite į internetinę svetainę www.nectarsun.com/warranty.

Ši garantija nekeičia vartotojo teisių pagal galiojančius įstatymus.

Jei tai neprieštarauja atitinkamiems vietos įstatymams, pakeistos prekės ar jos dalies garantija laikoma negaliojančia pasibaigus garantiniam laikotarpiui nuo prietaiso įsigijimo datos.

Gamintojui paprašius, vartotojas gali būti įpareigotas pateikti pirkimo kvitą bei kitą dokumentą ar informaciją, susijusius su pirkimo data ir vieta. Jei informacija nepateikiama arba yra neišsami, *Nectar Sun* atstovas pasilieka teisę atsisakyti suteikti garantiją.

Ši garantija negalioja tuo atveju, jei:

- trūkumai yra susiję su normaliu įrangos nusidėvėjimu;
- defektai atsiranda prietaisą naudojant ne pagal paskirtį;
- prietaisas buvo išmontuotas, taisomas, keičiamas ar modifikuojamas;
- defektai ir žala atsirado dėl netinkamo bandymo, eksploataavimo, techninės priežiūros, montavimo ar bet kokio kito pakeitimo;
- defektai ar trūkumai atsirado dėl maisto ar skysčių išsiliejimo, korozijos, rūdžių arba netinkamos įtampos naudojimo;
- plastiko paviršiaus ir visų kitų išorinių dalių įbrėžimai arba kita žala atsirado dėl įprastinio naudojimo.

Ši garantija negalioja įvykus bet kuriam iš šių įvykių:

- buvo sugadintas ar pašalintas prietaiso serijos numeris arba garantijos antspaudas;
- buvo nesilaikoma vartojimo instrukcijoje nurodytų sąlygų be išankstinio rašytinio *Nectar Sun* gamintojo sutikimo;
- neturima jokio pirkimo įrodymo.

1. Recommendations

Solar modules:

The recommended maximum total power of PV modules at the maximum power point of 1.5 kW should not exceed 2 kW.

When installing the photovoltaic system, make sure that all photovoltaic system components are operating completely within their permitted operating range. Follow all recommendations by the solar module manufacturer. It is recommended to avoid any shady area when installing solar cells, which will lead to a significant performance reduction.

Water heater:

The controller can be connected to most electric water heaters available on the market.

Make sure that your boiler is compatible with the Nectar Sun controller. Suitable heaters do not have an electrically operated control system and have a heating element from 2 to 2.5 kW.

The device connects directly to the water heater: you do not have to disassemble anything or change the existing electrical wiring or install additional hardware.

An overpressure valve is recommended.

If you are unsure whether your water heater is suitable for operation with the Nectar Sun controller, please contact your Nectar Sun supplier.

Safety:

Always observe local regulations, installation and connection rules.

The Nectar Sun controller must only be installed indoors. Recommended indoor air temperature +5 – +30 ° C. Avoid direct sunlight.

The device must not be installed or operated above an altitude of 11,154 ft. (3,400 m). The maximum permissible DC voltage of the inverter depends on the altitude above sea level.

Do not cover the natural ventilation.

Maximum humidity of the environment - 75%

Do not install the device in the dusty environment.

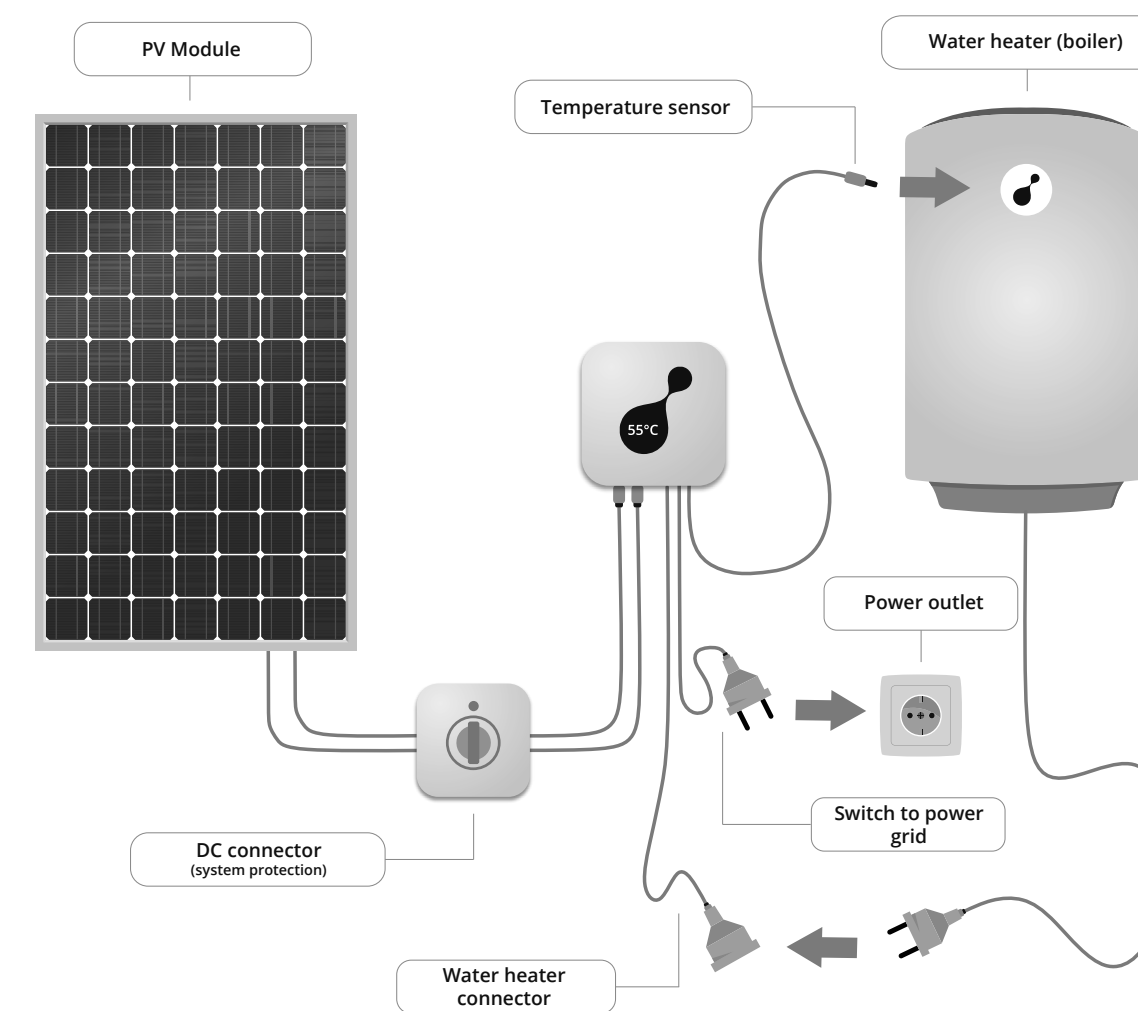
The power distribution network must have elements for discharging from AC and DC network and comply with the general requirements for the installation of the electricity in that country.

We recommend that lightning protection and surge protectors comply with the B + C + D category in order to comply with applicable national regulations.

No modifications are allowed on the device. The Nectar Sun device can only be connected to the water boiler.

The manufacturer is not responsible for any damage resulting from improper use. All warranty claims are considered void in such cases. Proper use also means having carefully read and following safety rules and instructions.

2. Connection diagram



CAUTION! If the connection polarity is reversed, damage to the device is unavoidable.



CAUTION! Do not disassemble, install, or perform other connection works when Nectar Sun device is not completely OFF.



CAUTION! HIGH VOLTAGE.
CONNECTIONS SHOULD ONLY BE MADE BY QUALIFIED SPECIALISTS.



CAUTION! Do not disassemble, install, or perform other connections when your Nectar Sun device is disconnected from 2 power supplies.

The device is intended for mounting on a wall in a vertical position without covering ventilation (leaving at least 15 cm from the bottom and the top).

- When installing, make sure the Nectar Sun device is turned off completely.
- Make sure the DC switch is off.
- Unplug the water heater and prepare it for connecting to Nectar Sun.
- Connect Nectar Sun to the water heater (see: "Connection diagram").
- Connect the temperature sensor. In order to obtain more accurate temperature readings, we recommend taking them in place of the existing thermometer.
- We recommend setting the water heater thermostat at the maximum temperature position.
- Connect the PV modules to the Nectar Sun controller. Strictly observe the polarity.



CAUTION! If the polarity is reversed, damage to the device is unavoidable.

- Plug in the Nectar Sun device to a grounded 230V power supply.
- Turn on the DC switch.

For the Nectar Sun controller to work, first set up the language and the time on the display.

Note: after this step your Nectar Sun is starting to run default (factory) settings. For custom settings, choose the following:

- Connect the device to WiFi and control it with the Nectar Sun app. For further instructions please see: Connecting to WiFi and Controlling via App;
- Control the device manually. For further instructions please see: Manual Control.

Note: 30 min. after switching on the device your Nectar Sun is ready to be paired with WiFi. If you want to pair the device with WiFi later, please go to "Manual Control." "Settings > pair > activate>yes".

Default settings (Auto) and recommendations:

The water temperature is maintained according to day / night temperature and time settings (see Manual Settings). If the day / night temperature and time are not set, default settings are used: daytime temperature is +55°C; night temperature is +40°C, day starts at 6 hrs, night - 23 hrs. The device uses electricity from the grid if the solar energy is not sufficient to increase the temperature.

The recommended maximum temperature is +75°C. Default setting allows the maximum temperature to be +75 °C (you can change the maximum temperature in the settings). When the temperature is reached, the device will switch off and switch back to PV energy when water temperature drops 5°C (to +70°C).

What should I do to change my WiFi password?

Go to your Nectar Sun mobile app, select „Settings“> „Reset device“> „Reset“.
Reset your factory settings on the device. Go to "Settings> Reset> Reset? >Yes".

5. Connecting to WiFi and controlling via mobile app

Downloading the app

The app is available to download at one of the links below:

For Android: <http://nectarsun.com/android>

For iPhone: <http://nectarsun.com/iphone>

You can also go to the app store (iOS App Store or Android Play Store) on your mobile device and enter 'Nectar Sun' in the search field.

Kaip prijungti WiFi?

Note: 30 min. after switching on the device your Nectar Sun is ready to be paired with WiFi. If you want to pair the device with WiFi later, please go to "Manual Control. Settings > Pair > activate > yes".


Pastabos:

 To navigate and go to next menu item.

 To navigate and go to previous menu item.

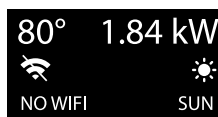
 Press to select or confirm.

Display options and legend

Display			Legend
Temperature			Main display with current water temperature
			

5. Connecting to WiFi and controlling via mobile app

Display options and legend

Display			Legend	
Active status 		Connected/not connected to <i>WiFi</i>	Water temperature and status (<i>connected or not connected to network</i>)	
		Grid/Sun/Idle	Grid: shows power from grid if in use; Sun: displays power from PV elements, if in use; Idle: no energy being used.	
Active totals		Today XX kWh Total XXX kWh	Today: energy count (from PV) during the day (kWh.), from the last switch on. Total: total energy count (from PV) from start-up (kWh, MWh).	
Settings			Select to open settings menu	
	Language		Set display language	
	Back		Go back to main screen	
	Reset	yes	no	If you want to reset to default settings, please select 'yes', if not,


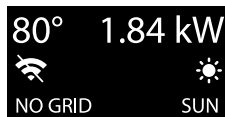
Note:

 To navigate and go to next menu item.

 To navigate and go to previous menu item.

 Press to select or confirm.

Display options and legend

Display	Menu item	Text	Legend
Temperature 			Main display with current water temperature
Active status 		Auto/Away/No grid/Boost	Shows heating mode status. Mode descriptions available below
		Grid/Sun/Idle	Grid: shows power from grid, if in use; Sun: displays power from PV elements, if in use; Idle: no energy being used.
Active totals		Today XX kWh Total XXX kWh	Today: energy count (from PV) during the day (kWh.), from the last switch on. Total: total energy count (from PV) from start-up (kWh, MWh).

Display options and legend

Display	Menu item	Text	Paaišikymas
Mode			Press to choose the mode
	Away		Away mode maintains water temperature around +10°C
	No grid		No grid mode uses only PV energy. With this mode the max temperature can be +75oC (see Settings to adjust the max temperature). When the temperature is reached, the device will switch off and switch back to PV energy when water temperature drops 5oC (to +70oC). When where is no sun, the device uses zero energy until it reaches 0°C.
	Boost		Boosts water temperature to +70°C. Switches to grid.
Settings			Select to open settings menu
	Day temp.		Select minimum daily temperature. Device switches to grid if temperature drops below this point.

Display options and legend

	Night temp.		Select minimum night-time temperature. Device switches to grid if temperature drops below this point.
	Max temp.		Default maximum temp. is +75°C. Use navigation buttons to adjust the temperature. While heating from PV, the device will switch off when max. temperature is reached.
	Day starts		Set the start of your day, e.g.: 7:30
	Night starts		Set the end of your day, e.g.: 22:30
	Time		Set current time
	Pair	Pairing active	
		yes	no
	Language		Set display language
	Back		Return to the main screen
	Reset	Reset	If you want to reset to default settings, please select 'yes', if not, 'no'.

GENERAL ELECTRICAL PARAMETERS

Voltage range	110-240V/50-60Hz
Max, output current	16 A
Overcurrent protection	yes

GENERAL PV ELECTRICAL PARAMETERS (DC)

Max PV power	1500-2000 Wp
Max. input current	9 A
MTTP range	100-230 V
Max. DC voltage	350 V
Max. Efficiency	> 99 %

WATER HEATER

Recommended heating element	2-2,5KW
-----------------------------	---------

ENVIRONMENTAL AND MECHANICAL CONDITIONS

Cooling	Natural convection
Operation temperature range	+5 - +30 C
Max. store humidity	75 %
DC connection	MC4
Display	OLed
Controls	3 sensorial buttons
Temperature sensor	digital
Max. heating temperature	90 °C
Degree of protection	IP20
Dimensions (w x h x d), mm	150 x 150 x 83
Weight, kg.	1,5 kg
EMC device class	B
Certification	CE, IEC
Warranty	3 years

Vendor's name: LTD Super Solem
Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius, Lithuania

Production description: Photovoltaic water heating controller
Nectar Sun S

We hereby declare that the device stated above has been tested under EU Directive No 2006/95/EC and Directive No 2004/108/EC and conforms to the following standards:

2006/95/EB
Directive relating to electrical equipment designed for use within specific voltage limits

2004/108/EB
Directive relating to electromagnetic compatibility

Device safety:
IEC 60950-1:2005, MOD
IEC 60950-1:2005/A1:2009,MOD

Electromagnetic disturbances:
EN 55011:2009
EN 55011:2009/A1:2010
EN 61000-3-2:2014*

Electromagnetic resistance:
EN 61000-6-1:007
EN 61000-4-2:2009

The device mentioned above therefore bears a CE label.

Any unauthorized modifications of the device contrary to the standards stated above shall render this Declaration of Conformity null and void.

Every new *Nectar Sun* device is covered by a comprehensive warranty. The standard warranty for the device is 3 years from the date of purchase. To view updated warranty information, go to the website: www.nectarsun.com/warranty.

This warranty does not affect or replace the consumer's legal rights under applicable laws. Unless contrary to the respective local law, the warranty in respect of a repaired or replaced product/part shall be considered void upon expiry of the warranty period from the date of purchase.

The manufacturer may request the consumer to provide the purchase receipt or other documentation or information in respect of the date and place of purchase. If no information is presented or if it is incomplete, Nectar Sun's representative reserves the right to refuse warranty service.

This warranty does not cover damage resulting from:

- Normal wear and tear of the equipment.
- Defects due to the equipment not being used for its intended function.
- Any unauthorised disassembly, repair, alteration, or modification.
- Defects and damage due to improper testing, operation, maintenance, installation, or any alteration or modification.
- Defects or damage due to spillage of food or liquids, corrosion, rust or the use of wrong voltage.
- Scratches or damage to plastic surface and all other externally exposed parts in the process of ordinary use.

This warranty will be void in any of the following events:

- If the serial number or warranty seal on the equipment has been defaced or removed;
- If any term or condition contained in consumer guide has been circumvented without the prior written consent of Nectar Sun.
- In the absence of proof of purchase.

info@nectarsun.com

www.nectarsun.com