



auroFLOW  
VMS 70

INT



<b>Deutsch</b> .....	<b>3</b>
<b>English</b> .....	<b>7</b>
<b>Arabic</b> .....	<b>11</b>
中文 .....	<b>15</b>
<b>Čeština</b> .....	<b>19</b>
<b>Dansk</b> .....	<b>23</b>
<b>Español</b> .....	<b>27</b>
<b>Ελληνικά</b> .....	<b>31</b>
<b>Français</b> .....	<b>35</b>
<b>Hrvatski</b> .....	<b>39</b>
<b>Italiano</b> .....	<b>43</b>
<b>Lietuvių</b> .....	<b>47</b>
<b>Magyar</b> .....	<b>51</b>
<b>Nederlands</b> .....	<b>55</b>
<b>Norsk</b> .....	<b>59</b>
<b>Polski</b> .....	<b>63</b>
<b>Português</b> .....	<b>67</b>
<b>Русский</b> .....	<b>71</b>
<b>Română</b> .....	<b>75</b>
<b>Srpski</b> .....	<b>79</b>
<b>Slovenčina</b> .....	<b>83</b>
<b>Slovenščina</b> .....	<b>87</b>
<b>Suomi</b> .....	<b>91</b>
<b>Svenska</b> .....	<b>95</b>
<b>Türkçe</b> .....	<b>99</b>
<b>Українська</b> .....	<b>103</b>

Für den Fachhandwerker

Sicherheitshinweise

auroFLOW

Solarstation



## 1 Sicherheit

### 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 1.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt ist ausschließlich im häuslichen Gebrauch als Wärmeerzeuger für Warmwasserpeicher bestimmt. Der Betrieb des Produkts außerhalb der Einsatzgrenzen führt zum Abschalten der Produkts durch die internen Regel- und Sicherheitseinrichtungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

#### **Achtung!**

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

#### 1.1.2 Installation nur durch Fachhandwerker

Installation, Inspektion, Wartung und Instandsetzung des Produkts darf nur ein Fachhandwerker durchführen.

#### 1.1.3 Gefahr durch Fehlbedienung

Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.

- Lesen Sie die vorliegende Anleitung und alle mitgelieferten Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel „Sicherheit“ und die Warnhinweise.

#### 1.1.4 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- Warten Sie mindestens 3 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
- Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

#### 1.1.5 Verbrühungsgefahr und Risiko von Sachschäden durch austretende heiße Solarflüssigkeit

Hohe Temperaturen der Solarflüssigkeit können Kunststoffrohre beschädigen und heiße Solarflüssigkeit kann austreten.

- Verwenden Sie vorisolierte Edelstahlflexrohre (Zubehör) oder Kupferrohre.

#### 1.1.6 Verbrühungsgefahr durch heiße Solarflüssigkeit

Heiße Solarflüssigkeit kann durch das Sicherheitsventil in den Aufstellraum austreten.

Die Abblaseleitung leitet die Solarflüssigkeit in den Auffangbehälter ab.

- Sorgen Sie dafür, dass austretende heiße Solarflüssigkeit keine Personen gefährdet.
- Installieren Sie eine temperaturfeste Abblaseleitung vom Sicherheitsventil zu einem geeigneten Auffangbehälter.
- Führen Sie die Abblaseleitung mit Gefälle zum Auffangbehälter.
- Stellen Sie den Auffangbehälter kippsicher auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Isolierung des Solarkreises temperaturbeständig bis ca. 140 °C ist.

#### 1.1.7 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- Um Schraubverbindungen anzuziehen oder zu lösen, verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.



### 1.1.8 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

### 1.1.9 Sachschäden durch feuchte Räume

Feuchte Räume können die Solarstation schädigen.

- Installieren Sie die Solarstation nur in trockenen Räumen.

### 1.1.10 Umweltschaden durch austretende Solarflüssigkeit

Austretende Solarflüssigkeit kann in das Grundwasser gelangen und möglicherweise Trinkwasser verunreinigen.

- Fangen Sie bei der Installation und bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten auslaufende Solarflüssigkeit auf.
- Entsorgen Sie die Solarflüssigkeit umweltgerecht entsprechend den nationalen Regelungen.

### 1.1.11 Sicherheitsabstand

Wenn der Abstand zwischen Solarstation und Kollektorfeld kleiner als 5 m ist, dann kann bei Stagnation der Solarkollektoren Dampf bis in die Solarstation vordringen.

- Halten Sie bei der Installation einen Mindestabstand von 5 m zwischen Solarstation und Kollektorfeld ein.

### 1.1.12 Risiko von Sachschäden durch zu hohe Temperaturen

Pressfittings müssen für Temperaturen bis 200 °C ausgelegt sein.

- Halten Sie mit dem Hersteller der Pressfittings Rücksprache zur Temperaturbeständigkeit.

### 1.1.13 Jährliche Wartung

- Überprüfen Sie jährlich:
  - das Sicherheitsventil,
  - den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes,
  - den Frostschutz der Solarflüssigkeit.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller des Produkts spezifizierte Solarflüssigkeit.

### 1.1.14 Zusätzliche Sicherheitsanforderungen

Für einen sicheren Betrieb der Solarstation muss ein Sicherheitstemperaturbegrenzer (selbstständig rücksetzbar) nach DIN EN 60730-2-9 oder nach EN 14597 installiert werden, um die Temperatur des Speichermediums auf 99 °C zu begrenzen.

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer muss eine allpolige Abschaltung der Solarpumpe sicherstellen und unabhängig vom Systemregler arbeiten. Bei Produkten, die dazu bestimmt sind, an festverlegte Leitungen angeschlossen zu werden, braucht der Neutralleiter nicht abgeschaltet zu werden.

- Verwenden Sie für die normgerechte elektrische Installation das Zubehör des Herstellers des Produkts.
- Führen Sie nach Beendigung der Installation eine Prüfung der elektrischen Verschaltung durch.

## 1.2 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

Anhang

**A Technische Daten**

Bezeichnung	Wert
Produktabmessung, Breite	245 mm
Produktabmessung, Höhe	325 mm
Produktabmessung, Tiefe	175 mm
Gewicht	6 kg
Anschlüsse	G 3/4"
Temperatur max.	130 °C
Druck max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Nennspannung	220-240 V ~ 50 Hz
Stromaufnahme max.	0,52 A
Schutzart	IP 24
EEl	≤ 0,23

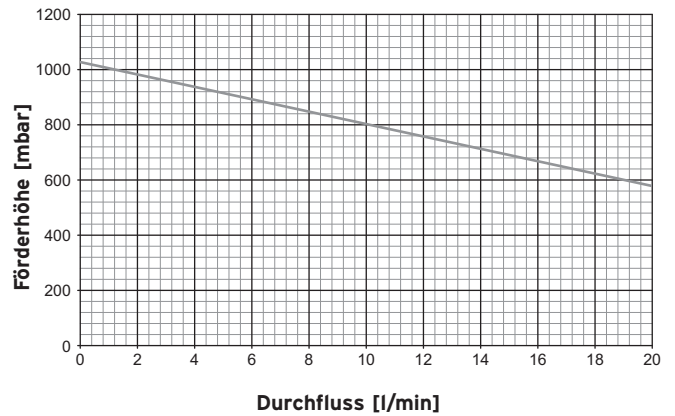
**A.1 Belegung Netzanschlusskabel**

Farbe	Belegung
schwarz	L
blau	N
grün/gelb	PE

**A.2 Belegung PWM-Kabel**

Farbe	Belegung
braun	○
blau	⊥
schwarz	⊥

**B Kennlinie**



For the competent person

Safety instructions

**auroFLOW**

Solar pump unit



# 1 Safety



## 1 Safety

### 1.1 General safety information

#### 1.1.1 Intended use

There is a risk of injury or death to the user or others, or of damage to the product and other property in the event of improper use or use for which it is not intended.

The product is intended exclusively for domestic use as a heat generator for domestic hot water cylinders. Operating the product outside the application limits results in the product being shut down by the internal control and safety devices.

Intended use includes the following:

- observance of accompanying operating, installation and servicing instructions for the product and any other system components
- installing and fitting the product in accordance with the product and system approval
- compliance with all inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

This product can be used by children over eight years old and also by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or insufficient experience and/or knowledge if they are supervised or have been provided with instructions on how to safely use the product, and they understand the risks resulting from using the product. Children must not play with the product. Cleaning and user maintenance work must not be carried out by children unless they are supervised.

Any other use that is not specified in these instructions, or use beyond that specified in this document, shall be considered improper use. Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

#### **Caution!**

Improper use of any kind is prohibited.

#### 1.1.2 Installation by competent persons only

Only an approved competent person is permitted to carry out installation, inspection, maintenance and repair work on the product.

#### 1.1.3 Danger caused by improper operation

Improper operation may present a danger to you and others, and cause material damage.

- Carefully read the enclosed instructions and all other applicable documents, particularly the "Safety" section and the warnings.

#### 1.1.4 Risk of death from electric shock

There is a risk of death from electric shock if you touch live components.

Before commencing work on the product:

- Disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies (electrical partition with a contact opening of at least 3 mm, e.g. fuse or line protection switch).
- Secure against being switched back on again.
- Wait at least three minutes until the condensers have discharged.
- Check that there is no voltage.

#### 1.1.5 Risk of scalding and risk of material damage due to escaping hot solar fluid

The high temperatures of the solar fluid may damage plastic pipes and hot solar fluid may escape.

- Use pre-insulated stainless steel flexible pipes (accessories) or copper pipes.

#### 1.1.6 Risk of scalding from hot solar fluid

Hot solar fluid may escape into the installation room through the expansion relief valve.

The discharge line drains the solar fluid into the collecting container.

- Ensure that escaping hot solar fluid does not endanger anybody.
- Install a temperature-resistant safety discharge pipe from the expansion relief valve to a suitable collecting container.
- Route the discharge line with a downward gradient to the collecting container.
- Set up the collecting container in such a way that it cannot tip over.
- Ensure that the insulation for the solar circuit is temperature-resistant up to approx. 140 °C.

#### 1.1.7 Risk of material damage caused by using an unsuitable tool

- Use the correct tool to tighten or loosen screw connections.





### 1.1.8 Risk of material damage due to frost

- Do not install the product in rooms prone to frost.

### 1.1.9 Material damage due to moist environments

Moist environments may damage the solar pump unit.

- The solar pump unit should only be installed in dry rooms.

### 1.1.10 Damage to the environment as a result of leaking solar fluid

Leaking solar fluid may enter the groundwater and potentially contaminate drinking water.

- Ensure that any solar fluid that is emitted during installation and maintenance or repair work is captured.
- Dispose of the solar fluid in an environmentally friendly manner in accordance with national regulations.

### 1.1.11 Safety distance

If the distance between the solar pump unit and the collector field is less than 5 m, steam may penetrate the solar pump unit if the solar collector stagnates.

- During installation, maintain a minimum clearance of 5 m between the solar pump unit and the collector field.

### 1.1.12 Risk of material damage due to high temperatures

Press fittings must be designed for temperatures up to 200 °C.

- Consult the press fittings manufacturer with regard to temperature resistance.

### 1.1.13 Annual maintenance

- Check the following on an annual basis:
  - The expansion relief valve,
  - the pre-charge pressure of the expansion vessel,
  - the frost protection of the solar fluid.
- Only use solar fluid that has been specified by the product's manufacturer.

### 1.1.14 Additional safety requirements

To safely operate the solar pump unit, a safety cut-out (can be reset independently) must be installed in accordance with DIN EN 60730-2-9 or EN 14597 in order to limit the temperature of the storage medium to 99 °C.

The safety cut-out must guarantee that the solar pump is switched off at all pins and work independently of the sys-

tem controller. On products that are designed to be connected to permanently installed lines, the neutral conductor does not have to be switched off.

- To carry out an electrical installation that complies with the standards, use the accessory provided by the product's manufacturer.
- After the installation is complete, check the electrical wiring.

## 1.2 CE label

The CE label shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the identification plate.

The declaration of conformity can be viewed at the manufacturer's site.

**Annex**

**A Technical data**

Description	Value
Product dimensions, width	245 mm
Product dimensions, height	325 mm
Product dimensions, depth	175 mm
Weight	6 kg
Connections	G 3/4"
Max. temperature	130 °C
Max. pressure	0.6 MPa (6,0 bar)
Rated voltage	220-240 V ~ 50 Hz
Maximum current consumption	0.52 A
Level of protection	IP 24
EEL	≤ 0.23

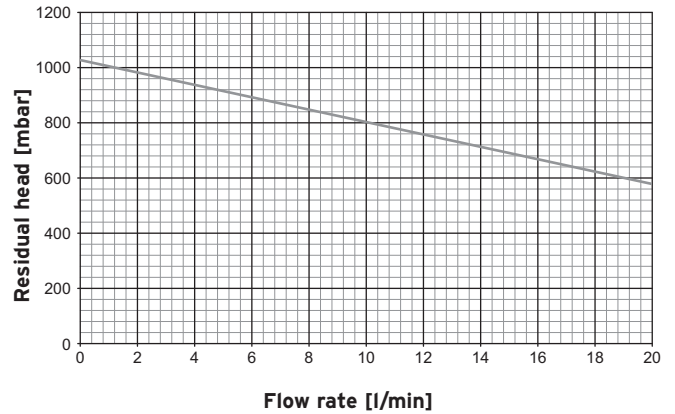
**A.1 Mains connection cable assignment**

Colour	Assignment
black	L
blue	N
green/yellow	PE

**A.2 PWMcable assignment**

Colour	Assignment
brown	0
blue	⊥
black	I

**B Characteristic line**



خاص بالفني المتخصص

إرشادات الأمان

auroFLOW

المحطة الشمسية



## 1 السلامة

## 1.1.3 خطر الاستخدام الخاطئ

يمكن أن يتسبب الاستخدام الخاطئ في تعريضك وتعريض الآخرين للخطر ولحدوث أضرار مادية.  
 < اقرأ الدليل المرفق وجميع المستندات الأخرى السارية بعبارة، وخصوصاً موضوع «السلامة» والإرشادات التحذيرية.

## 1.1 إرشادات الأمان العامة

## 1.1.4 خطر على الحياة من جراء حدوث صدمة كهربائية

إذا قمت بلامسة أجزاء مكهربة فإنك تعرض حياتك للخطر جراء حدوث صدمة كهربائية.  
 قبل العمل على الجهاز:  
 < افصل الجهاز عن شبكة التيار الكهربائي من خلال إيقاف جميع مصادر إمداد التيار (تجهيزة فصل كهربائية مزودة بفتحة توصيل لا تقل عن 3 مم، كالمصهر مثلاً أو قاطع الدائرة).  
 < قم بالتأمين ضد معاداة التشغيل.  
 < انتظر 3 دقائق على الأقل حتى يتم تفريغ المكثفات.  
 < تأكد من عدم وجود تيار كهربائي.

## 1.1.1 الاستخدام المطابق للتعليمات

في حالة الاستخدام غير السليم أو المخالف للتعليمات يمكن أن تنشأ أخطار على حياة المستخدم أو الآخرين أو قد تحدث تلفيات بالمنتج أو غيره من الممتلكات الأخرى.

هذا الجهاز مخصص فقط للاستخدام في الأغراض المنزلية كمولد حرارة لخزان الماء الساخن. ويؤدي تشغيل الجهاز خارج نطاق حدود الاستخدام إلى إيقاف الجهاز من خلال تجهيزات التحكم والأمان الداخلية.

الاستخدام المطابق للتعليمات يشتمل على:

- مراعاة أدلة التشغيل والتركيب والصيانة المرفقة مع المنتج وكذلك جميع أجزاء النظام الأخرى
- التثبيت والتركيب تبعاً لترخيص المنتج والنظام
- الالتزام بجميع شروط الفحص والصيانة الواردة في الأدلة.

يشمل الاستخدام السليم أيضاً التركيب طبقاً لفئة الحماية IP.

هذا المنتج يمكن أن يستخدمه الأطفال بدءاً من سن 8 سنوات فأكثر، وكذلك الأشخاص الذي يعانون من قصور في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية، أو الذين لديهم نقص في الخبرات والمعرفة، بشرط مراقبتهم أو تعليمهم كيفية الاستخدام الآمن للمنتج وتعريفهم بالأخطار الناجمة عن ذلك. لا تسمح للأطفال باللعب بالمنتج. التنظيف أو الصيانة التي يقوم بها المستخدم لا يجوز أن يقوم بها الأطفال دون مراقبة.

## 1.1.5 خطر الإصابة باكتواءات وخطر حدوث أضرار مادية من جراء تسرب سائل التسخين الشمسي الساخن

درجات الحرارة المرتفعة لسائل التسخين الشمسي يمكن أن تلحق الضرر بالمواسير البلاستيكية وقد يتسرب سائل التسخين الشمسي الساخن.  
 < استخدم مواسير الاستانلس ستيل المرنة المعزولة مسبقاً (ملحق تكميلي) أو المواسير النحاسية.

## 1.1.6 خطر الإصابة باكتواءات من جراء سائل التسخين الشمسي

يمكن أن يتسرب سائل التسخين الشمسي الساخن عبر صمام الأمان إلى حيز التركيب.  
 تقوم وصلة الطرد بتصريف سائل التسخين الشمسي إلى وعاء التجميع.  
 < احرص على ألا يشكل سائل التسخين الشمسي الساخن المتسرب خطراً على الأشخاص.  
 < قم بتركيب وصلة طرد مقاومة للحرارة من صمام الأمان إلى وعاء تجميع مناسب.  
 < قم بتمرير وصلة الطرد بميل إلى وعاء التجميع.  
 < قم بتركيب وعاء التجميع بحيث لا ينقلب.  
 < تأكد أن العزل الحراري للدائرة الشمسية مقاوم للحرارة حتى حوالي 140°م.

أي استخدام آخر بخلاف ما هو موضح في هذا الدليل المرفق أو استخدام المنتجات بشكل يتجاوز ما هو موضح يعتبر مخالفاً للتعليمات. كما أن أي استخدام في الأغراض التجارية والصناعية بشكل مباشر يعتبر أيضاً مخالفاً للتعليمات.

تنبيه!

منع إساءة استخدام المنتجات بأي شكل.

## 1.1.2 التركيب فقط عن طريق فني متخصص

لا يجوز إجراء تركيب، فحص، صيانة وإصلاح المنتج إلا عن طريق فني متخصص.

## 1.1.7 خطر حدوث أضرار بفعل العدة غير المناسبة

< لربط وصلات القلاووظ أو لحلها استخدم عدة مناسبة.



## 1 السلامة

< اقتصر على استخدام سائل التسخين الشمسي المحدد من قِبَل الجهة الصانعة للمنتج.

### 1.1.15 متطلبات السلامة بحسب DIN EN 60335-1

بحسب المواصفة DIN EN 60335-1 يجب تزويد نظام التسخين بالطاقة الشمسية بمحدد لدرجة حرارة الأمان طبقاً للمواصفة DIN EN 60730-2-9، والذي يقوم بتحديد درجة حرارة وسيط الخزان على 99°م.

يجب أن يضمن محدد درجة حرارة الأمان إيقاف المضخة الشمسية بفصل جميع الأقطاب وأن يعمل دون الارتباط بمنظم النظام. في حالة المنتجات المخصصة للتوصيل بوصلات مثبتة لا يلزم إيقاف الموصل المحايد.

< لتركيب الوصلات الكهربائية بشكل مطابق للمواصفات استخدم الملحقات التكميلية الخاصة بالجهة الصانعة للمنتج.  
< قم بإجراء فحص للتوصيل الكهربائي بعد إتمام التركيب.

### 1.2 علامة CE

يتم من خلال علامة CE تأكيد استيفاء هذه المنتجات للمتطلبات الأساسية وجميع التوجيهات المعنية حسب لوحة الصنع. يمكن الاطلاع على بيان المطابقة لدى الشركة الصانعة.

### 1.1.8 خطر حدوث ضرر مادي من جراء التجمد

< لا تقم بتركيب المنتج في أماكن مُعرضة لخطر التجمد.

### 1.1.9 أضرار مادية من جراء الأماكن الرطبة

الأماكن الرطبة يمكن أن تلحق الضرر بالمحطة الشمسية.  
< لا تقم بتركيب المحطة الشمسية إلا في الأماكن الجافة.

### 1.1.10 أضرار بيئية من جراء تسرب سائل التسخين الشمسي

يمكن أن يصل سائل التسخين الشمسي المُتسرب إلى المياه الجوفية وقد يُلوّث مياه الشرب.

< قم بتجميع سائل التسخين الشمسي المتسرب عند التركيب وعند إجراء أعمال الصيانة والإصلاح.

< قم بالتخلص من سائل التسخين الشمسي بطريقة محافظة على البيئة طبقاً للقواعد المحلية.

### 1.1.11 مسافة الأمان

إذا كانت المسافة بين المحطة الشمسية ونطاق المجمع أقل من 5 م، فقد يتوغل البخار إلى داخل المحطة الشمسية في حالة إيقاف المجمعات الشمسية.

< حافظ عند التركيب على وجود مسافة لا تقل عن 5 م بين المحطة الشمسية ونطاق المجمع.

### 1.1.12 خطر حدوث أضرار مادية من جراء درجات الحرارة المرتفعة للغاية

يجب أن تكون القطع التركيبية بالكبس مصممة بحيث تتحمل درجات حرارة حتى 200°م.

< استشر الجهة الصانعة للقطع التركيبية بالكبس فيما يتعلق بمقاومة الحرارة.

### 1.1.13 تاريخ الإنتاج

يمكن معرفة تاريخ الإنتاج (أسبوع، عام) من الرقم المسلسل على لوحة الصنع:

- تشير الخانة الثالثة والرابعة بالرقم المسلسل إلى عام الإنتاج (خانتان).

- تشير الخانة الخامسة والسادسة بالرقم المسلسل إلى أسبوع الإنتاج (من 01 إلى 52).

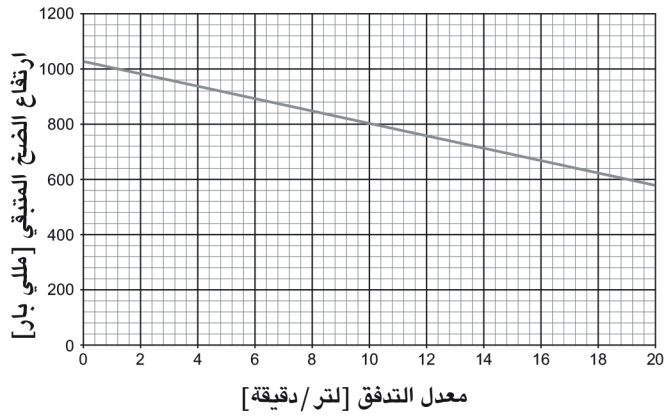
### 1.1.14 الصيانة السنوية

< افحص ما يلي سنوياً:

- صمام الأمان،
- الضغط الأولي لخزان التمدد،
- الحماية من التجمد لسائل التسخين الشمسي.

ملحق

B منحنى الأداء



A المواصفات الفنية

المُسَمَى	القيمة
أبعاد المُنتج، العرض	245 مم
أبعاد المُنتج، الطول	325 مم
أبعاد المُنتج، العمق	175 مم
الوزن	6 كجم
الوصلات	G 3/4 بوصة
أقصى درجة حرارة	130°م
أقصى ضغط	0,6 ميغاباسكال (6,0 بار)
الجهد الكهربائي الاسمي	220-240 فلت ~ 50 هرتز
أقصى استهلاك للتيار الكهربائي	0,52 أمبير
نوع الحماية	IP 24
EI	≤ 0,23

A.1 تخصيص كابل التوصيل بالشبكة

اللون	التخصيص
أسود	L
أزرق	N
أخضر/أصفر	PE

A.2 تخصيص كابل مواعمة عرض النبضة PWM

اللون	التخصيص
بنّي	○
أزرق	⊥
أسود	∟

供专业人员使用

安全提示

auroFLOW

太阳能站



# 1 安全性



## 1 安全性

### 1.1 一般安全提示

#### 1.1.1 符合规定的用途

如果使用不当或不符合规定用途时仍可能给用户或其它人带来人身和生命危险，或者对本产品及其它财产造成损害。

本产品仅作为家用热水储水罐供热装置使用。如果运行产品时超出规定的应用极限，内部控制和安全保护装置会关闭产品。

符合规定的用途包括：

- 遵守产品以及所有其它设备组件随附的使用、安装与保养说明
- 根据产品和系统许可进行安装与装配
- 遵守各项说明中列出的所有检查和维护条件。

8岁及以上的儿童以及在身体、感官或精神能力方面受限的人员或缺乏经验和知识的人员，可以在有人监护或已经接受安全使用本产品的指导并了解由此带来的风险的情况下使用本产品。儿童不得使用本产品玩耍。儿童不得在无人监护的情况下进行清洁和用户维护作业。

其他或超出所述范围之外的用途均不符合规定。任何直接的商业或工业应用也是不符合规定的。

**注意！**

禁止任何不当使用。

#### 1.1.2 只能由专业人员进行安装

本产品的安装、检查、保养和维修只能由专业人员进行。

#### 1.1.3 因错误操作造成的危险

错误操作可能会危害到自己和其他人，并造成财产损失。

- ▶ 请仔细阅读本说明及所有参考资料，尤其是“安全”这一章和警告提示。

#### 1.1.4 致命电击危险

触摸通电的组件可能造成致命电击。

在产品上作业前：

- ▶ 通过关闭所有供电使产品断电（触点间距在 3 mm 以上的电气保护装置，例如保险丝或断路器）。
- ▶ 防止重新接通。
- ▶ 请等待至少 3 分钟，直至电容器放电完全。
- ▶ 检查产品是否断电。

#### 1.1.5 漏出的高温太阳能溶液会引起烫伤危险

高温太阳能溶液会损坏塑料管，从而溢出。

- ▶ 请使用预隔热不锈钢柔性管（附件）或铜管。

#### 1.1.6 高温太阳能溶液会引起烫伤危险

高温太阳能溶液可能会通过安装室的泄压阀溢出。

排气管可将太阳能溶液排入收集罐。

- ▶ 请确保漏出的高温太阳能溶液不会烫伤任何人。
- ▶ 请将一根耐受高温的排气管从泄压阀安装至适合盛放太阳能溶液的收集罐中。
- ▶ 请将排气管以一定的坡度引至收集罐。
- ▶ 请固定好收集罐，防止翻倒。
- ▶ 请确保太阳能回路隔热件能耐高达 140 °C。

#### 1.1.7 不合适的工具有造成财产损失的风险

- ▶ 拧紧或松开螺栓连接时，请使用符合专业要求的工具。





### 1.1.8 霜冻有造成财产损失的风险

- ▶ 不要在有霜冻危险的室内安装本产品。

### 1.1.9 潮湿空间内会造成财产损失

潮湿的空间会损坏太阳能站。

- ▶ 请将太阳能站安装在干燥的房间内。

### 1.1.10 漏出的太阳能溶液会损害环境

漏出的太阳能溶液可能进入地下水，从而污染饮用水。

- ▶ 在进行安装、保养或修理工作时，请收集漏出的太阳能溶液。
- ▶ 请根据国家规定环保地废弃处理太阳能溶液。

### 1.1.11 安全距离

若太阳能站和集热器阵列之间距离小于 5 m，则在太阳能集热器停滞期间，水汽可能会进入太阳能站。

- ▶ 在安装时请确保太阳能站和集热器阵列之间保持 5 m 的最小距离。

### 1.1.12 温度过高造成财产损失

卡压式管件必须设计为能耐高温达 200 °C。

- ▶ 请咨询卡压式管件制造商，其产品是否足够耐热。

### 1.1.13 每年保养

- ▶ 请每年检查：
  - 泄压阀，
  - 膨胀罐充气压力，
  - 太阳能溶液的防冻保护功能。
- ▶ 请只使用由产品制造商提供的专用太阳能溶液。

### 1.1.14 其他安全要求

为确保太阳能站的安全运行，必须根据 DIN EN 60730-2-9 或 EN 14597 安装安全温度限制器 (自行复位)，以便将存储介质的温度限制在不超过 99 °C。

安全温度限制器必须确保太阳能泵能够全极断开，而且操作不受限于系统控制器。如用于连接固定铺设导线的产品，则无需关闭零线。

- ▶ 为了进行符合标准的电气安装，请使用产品制造商的附件。
- ▶ 安装结束后，请进行电路检测。

## 1.2 CE 标识

通过 CE 标识表明，型号铭牌所对应的各个产品满足有关指令的基本要求。

一致性声明可在制造商处查阅。

## 附件

### A 技术数据

名称	值
产品尺寸, 宽度	245 mm
产品尺寸, 高度	325 mm
产品尺寸, 深度	175 mm
重量	6 kg
接口	G 3/4"
最高温度	130 °C
最大压力	0.6 MPa (6.0 bar)
额定电压	220-240 V ~ 50 Hz
最大耗电量	0.52 A
防水保护等级	IP 24
能效指数	≤ 0.23

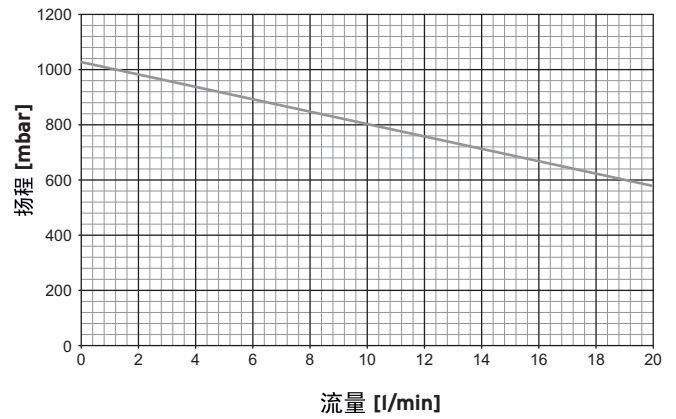
#### A.1 电源线布置

颜色	布置
黑色	L
蓝色	N
绿色 / 黄色	PE

#### A.2 PWM 线布置

颜色	布置
棕色	○
蓝色	⊥
黑色	

### B 特性线



Pro instalatéra

Bezpečnostní pokyny

**auroFLOW**

Solární čerpadlová skupina



# 1 Bezpečnost



## 1 Bezpečnost

### 1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

#### 1.1.1 Použití v souladu s určením

Při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením může dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, resp. k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

Výrobek je určen výhradně pro domácí použití jako zdroj tepla pro zásobník teplé vody. Provoz výrobku mimo hranice použití vede k vypnutí výrobku interními regulačními a bezpečnostními zařízeními.

Použití v souladu s určením zahrnuje:

- dodržování přiložených návodů k obsluze, instalaci a údržbě výrobku a všech dalších součástí systému
- instalaci a montáž v souladu se schválením výrobků a systému
- dodržování všech podmínek prohlídek a údržby uvedených v návodech.

Tento výrobek nesmějí obsluhovat děti do 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či psychickými schopnostmi a dále osoby, které nemají s obsluhou takového výrobku zkušenosti, nejsou-li pod dohledem nebo nebyly zaškoleny v bezpečné obsluze výrobku a jsou si vědomy souvisejících nebezpečí. Děti si nesmějí s výrobkem hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti, nejsou-li pod dohledem.

Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, nebo použití, které přesahuje zde popsaný účel, je považováno za použití v rozporu s určením. Každé přímé komerční nebo průmyslové použití je také v rozporu s určením.

#### **Pozor!**

Jakékoliv zneužití či nedovolené použití je zakázáno.

#### 1.1.2 Instalace jen prostřednictvím instalatéra

Instalaci, kontrolní prohlídku, údržbu a opravy výrobku smí provádět jen instalatér.

#### 1.1.3 Nebezpečí v důsledku špatné obsluhy

V důsledku špatné obsluhy můžete ohrozit sebe i další osoby a způsobit věcné škody.

- Tento návod a všechny platné podklady pečlivě pročtěte, zejm. kapitolu „Bezpečnost“ a výstražné pokyny.

#### 1.1.4 Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Při dotyku součástí pod napětím hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Než začnete pracovat na výrobku:

- Vypněte výrobek odpojením všech zdrojů proudu (elektrické odpojovací zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm, např. pojistka nebo výkonový spínač).
- Zajistěte výrobek před opětovným zapnutím.
- Vyčkejte nejméně 3 minuty, až se vybijí kondenzátory.
- Zkontrolujte nepřítomnost napětí.

#### 1.1.5 Nebezpečí opaření a riziko věcných škod v důsledku unikající horké solární kapaliny

Vysoké teploty solární kapaliny mohou poškodit plastové trubky a horká solární kapalina může unikat.

- Používejte předizolované pružné trubky z ušlechtilé oceli (příslušenství) nebo měděné trubky.

#### 1.1.6 Nebezpečí opaření horkou solární kapalinou

Horká solární kapalina může pojistným ventilem vytékat do prostoru instalace.

Odfukovací potrubí odvádí solární kapalinu do záchytné nádoby.

- Dbejte na to, aby unikající horká solární kapalina nikoho neohrozila.
- Instalujte tepelně odolné odfukovací potrubí od pojistného ventilu ke vhodné záchytné nádobě.
- Odfukovací potrubí ved'te se spádem do záchytné nádoby.
- Nádobu zajistěte proti převržení.
- Zajistěte, aby byla izolace solárního okruhu tepelně odolná do cca 140 °C.

#### 1.1.7 Riziko věcných škod v důsledku použití nevhodného nářadí

- Při dotahování nebo povolování šroubových spojů použijte správné nářadí.



### 1.1.8 Riziko věcných škod v důsledku mrazu

- Neinstalujte výrobek v prostorech ohrožených mrazem.

### 1.1.9 Věcné škody v důsledku vlhkých prostorů

Vlhké prostory mohou poškodit solární čerpadlovou skupinu.

- Solární čerpadlovou skupinu instalujte v suchých prostorech.

### 1.1.10 Ekologické škody v důsledku unikající solární kapaliny

Unikající solární kapalina se může dostat do spodní vody a případně znečistit pitnou vodu.

- Při instalaci, údržbě nebo opravě vytékající solární kapalinu zachytávejte.
- Solární kapalinu zlikvidujte s ohledem na životní prostředí podle vnitrostátních předpisů.

### 1.1.11 Bezpečnostní odstup

Je-li odstup mezi solární čerpadlovou skupinou a kolektorovým polem menší než 5 m, může při nečinnosti solárních kolektorů vnikat pára až do solární čerpadlové skupiny.

- Při instalaci dodržujte mezi solární čerpadlovou skupinou a kolektorovým polem minimální odstup 5 m.

### 1.1.12 Riziko věcných škod způsobených příliš vysokými teplotami

Lisovací tvarovky musí být dimenzovány pro teploty do 200 °C.

- Tepelnou odolnost konzultujte s výrobcem lisovacích tvarovek.

### 1.1.13 Roční údržba

- Ročně kontrolujte:
  - pojistný ventil,
  - přednastavený tlak expanzní nádoby,
  - ochranu solární kapaliny před mrazem.
- Používejte pouze solární kapalinu určenou výrobcem výrobku.

### 1.1.14 Další bezpečnostní požadavky

Pro bezpečný provoz solární čerpadlové skupiny musí být instalován pojistný bezpečnostní termostat (s automatickým návratem do výchozí polohy) podle DIN EN 60730-2-9 nebo EN 14597, aby byla teplota teplonosného média omezena na 99 °C.

Pojistný bezpečnostní termostat musí zajišťovat odpojení všech pólů solárního čerpadla a pracovat nezávisle na systémovém regulátoru. U výrobků, které jsou určeny k připojení k pevným vedením, se nemusí odpojovat neutrální vodič.

- Pro elektrickou instalaci v souladu s normami použijte příslušenství výrobce výrobku.
- Po ukončení instalace proveďte zkoušku elektrického zapojení.

## 1.2 Označení CE

Označením CE se dokládá, že výrobky podle typového štítku splňují základní požadavky příslušných směrnic. Prohlášení o shodě je k nahlédnutí u výrobce.

## Příloha

### A Technické údaje

Označení	Hodnota
Rozměr výrobku, šířka	245 mm
Rozměr výrobku, výška	325 mm
Rozměr výrobku, hloubka	175 mm
Hmotnost	6 kg
Připojení	G 3/4"
Teplota max.	130 °C
Tlak max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Jmenovité napětí	220-240 V ~ 50 Hz
Příkon max.	0,52 A
Krytí	IP 24
EEl	≤ 0,23

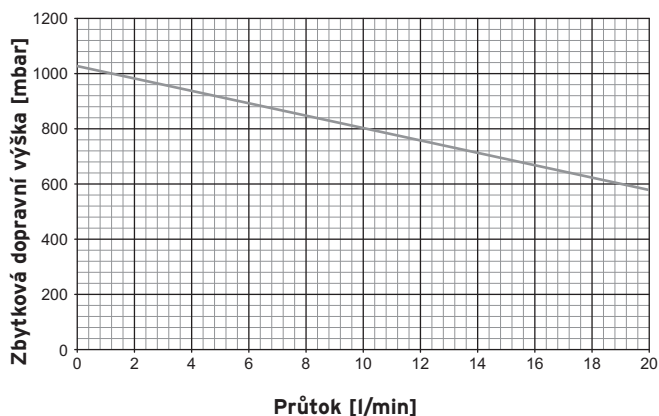
#### A.1 Osazení síťovým připojovacím kabelem

Barva	Osazení
černá	L
blá modrá	N
zelená/žlutá	PE

#### A.2 Osazení kabelem s pulzně šířkovou modulací

Barva	Osazení
hnědá	O
modrá	⊥
černá	I

### B Charakteristika



Til installatøren

Sikkerhedsanvisninger

auroFLOW  
Solvarmestation



# 1 Sikkerhed



## 1 Sikkerhed

### 1.1 Generelle sikkerhedsoplysninger

#### 1.1.1 Anvendelse i overensstemmelse med formålet

Alligevel kan brugeren eller tredjemand udsættes for fare, evt. med døden til følge, og produktet samt andre ting kan blive beskadiget som følge af enhver form for forkert brug.

Produktet er udelukkende beregnet til brug som varmegiver i private hjem. Driften af produktet uden for anvendelsesgrænserne medfører, at produktet slukkes af de interne styrings- og sikkerhedsanordninger.

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til produktet samt alle øvrige anlægskomponenter
- installation og montering i overensstemmelse med apparatets og systemets godkendelse
- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og derover samt af personer med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller manglende erfaring og viden, såfremt de er under opsyn eller er blevet undervist i sikker brug af produktet og den dermed forbundne fare. Børn må ikke lege med produktet. Rengøring og vedligeholdelse foretaget af brugeren må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

Anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne vejledning, og anvendelse, der går ud over den her beskrevne, er forkert. Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse.

#### **Bemærk!**

Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

#### 1.1.2 Installation kun ved autoriseret VVS-installatør

Installation, eftersyn, vedligeholdelse og reparation af produktet må kun udføres af en autoriseret installatør.

#### 1.1.3 Fare som følge af forkert betjening

Ved fejlbetjening kan du udsætte dig selv og andre for skade.

- Læs den foreliggende vejledning og alle andre gyldige bilag grundigt, herunder især kapitlet "Sikkerhed" samt advarselshenvisningerne.

#### 1.1.4 Livsfare på grund af elektrisk stød

Hvis du rører ved spændingsførende komponenter, er der livsfare på grund af elektrisk stød.

Før du arbejder på produktet:

- Afbryd spændingen til produktet ved at slå alle strømfor- syninger fra (afbryder med mindst 3 mm kontaktåbning, f.eks. sikring eller sikkerhedsafbryder).
- Husk at sikre mod genindkobling.
- Vent mindst 3 min, til kondensatorerne er afladede.
- Kontrollér for spændingsfrihed.

#### 1.1.5 Risiko for skoldning og materiel skade som følge af udstrømmende varm solarvæske

Solarvæskens høje temperaturer kan beskadige kunststofre- ne, så der kan strømme varm solarvæske ud.

- Brug forisolerede fleksrør i specialstål (tilbehør) eller kobberrør.

#### 1.1.6 Fare for skoldning pga. meget varm solarvæske

Varm solarvæske kan løbe gennem sikkerhedsventilen ud i opstillingsrummet.

Overløbsrøret leder solarvæsken hen i opsamlingsbeholde- ren.

- Sørg for, at den udstrømmende varme solarvæske ikke er til fare for nogen.
- Installer et temperaturbestandigt afblæsningsrør fra sik- kerhedsventilen til en egnet opsamlingsbeholder.
- Før overløbsrøret med et fald hen til opsamlingsbeholde- ren.
- Placer opsamlingsbeholderen, så den ikke kan vælte.
- Sørg for, at solarkredsens isolering er temperaturbestan- dig op til ca. 140 °C.

#### 1.1.7 Risiko for materiel skade på grund af uegnet værktøj

- Brug korrekt værktøj til at løsne eller spænde skruefor- bindelserne.





### 1.1.8 Risiko for materiel skade på grund af frost

- Installer ikke produktet i rum med frostrisiko.

### 1.1.9 Materiel skade som følge af fugtige rum

Fugtige rum kan beskadige solarstationen.

- Installer kun solarstationen i tørre rum.

### 1.1.10 Fare for miljøskader som følge af udstrømmende solarvæske

Solarvæske, som strømmer ud, kan løbe ned i grundvandet og muligvis forurene drikkevandet.

- Opsaml solarvæske, som løber ud ved installation og service eller reparation.
- Bortskaf solarvæsken miljømæssigt korrekt og i overensstemmelse med de gældende lokale regler.

### 1.1.11 Sikkerhedsafstand

Hvis afstanden mellem solarstationen og solfangerfeltet er mindre end 5 m, kan der trænge damp helt ind i solarstationen i tilfælde af stagnation af solfangerne.

- Overhold en minimumsafstand på 5 m mellem solarstation og solfangerfelt ved installationen.

### 1.1.12 Risiko for materielle skader som følge af for høje temperaturer

Pressfittings skal være dimensioneret til temperaturer på op til 200 °C.

- Kontakt producenten af de pågældende pressfittings for at høre mere om temperaturbestandigheden.

### 1.1.13 Årlig vedligeholdelse

- Kontrollér årligt:
  - sikkerhedsventilen
  - fortrykket i ekspansionsbeholderen
  - solvarmevæskens frostsikring.
- Brug kun solarvæske, som producenten af produktet har angivet.

### 1.1.14 Ekstra sikkerhedskrav

For at opnå sikker drift af solarstationen skal der installeres en sikkerhedstemperaturbegrænser (automatisk nulstilling) iht. DIN EN 60730-2-9 eller EN 14597, så beholdermediets temperatur begrænses til 99 °C.

Sikkerhedstemperaturbegrænseren skal sikre, at alle solarpumpens poler afbrydes, og den skal arbejde uafhængigt af systemautomatikken. Ved produkter, som er beregnet til at

blive sluttet til faste ledninger, er det ikke nødvendigt at afbryde nullederen.

- Brug tilbehøret, som producenten af produktet har anvist, så den elektriske installation opfylder de gældende standarder.
- Kontrollér den elektriske tilslutning efter installationen.

## 1.2 CE-mærkning

CE-mærkningen dokumenterer, at produkterne i henhold til typeskiltet overholder de grundlæggende krav i de relevante direktiver.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

Tillæg

**A Tekniske data**

Betegnelse	Værdi
Produktmål, bredde	245 mm
Produktmål, højde	325 mm
Produktmål, dybde	175 mm
Vægt	6 kg
Tilslutninger	G 3/4"
Temperatur maks.	130 °C
Tryk maks.	0,6 MPa (6,0 bar)
Nominel spænding	220-240 V ~ 50 Hz
Maks. strømforbrug	0,52 A
Kapslingsklasse	IP 24
EEL	≤ 0,23

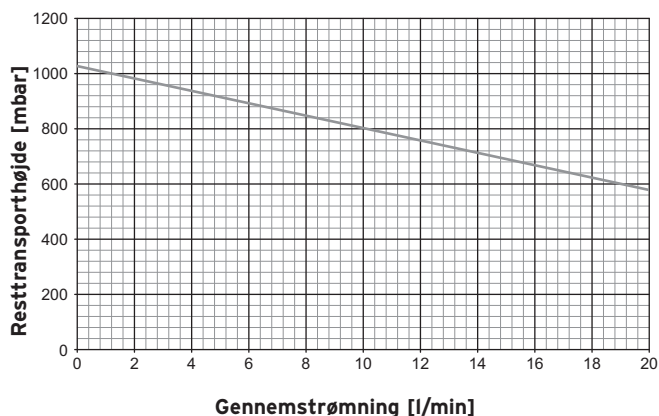
**A.1 Belægning af nettilslutningskabel**

Farve	Belægning
sort	L
blå	N
grøn/gul	PE

**A.2 Belægning af PWM-kabel**

Farve	Belægning
brun	O
blå	⊥
sort	I

**B Karakteristik**



Para el técnico especialista

Notas de advertencia

auroFLOW

Estación solar



# 1 Seguridad



## 1 Seguridad

### 1.1 Información general de seguridad

#### 1.1.1 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede dar lugar a situaciones de peligro mortal o de lesiones para el usuario o para terceros, así como provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El producto ha sido diseñado exclusivamente para un uso doméstico como generador de calor para acumuladores de agua caliente sanitaria. El funcionamiento del producto fuera de los límites de aplicación provoca su bloqueo a través de los dispositivos de regulación y de seguridad internos.

La utilización adecuada implica:

- Tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación.
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.
- Cumplir todas las condiciones de inspección y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

Este producto puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos, si son vigilados o han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y comprenden los peligros derivados del mismo. No deje que los niños jueguen con el producto. No permita que los niños efectúen la limpieza y el mantenimiento sin vigilancia.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada. También se considera inadecuada cualquier utilización directamente comercial o industrial.

#### **¡Atención!**

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

#### 1.1.2 Instalación únicamente por un instalador especializado

Los trabajos de instalación, inspección, mantenimiento y reparación del producto deben ser llevados a cabo exclusivamente por un técnico especialista.

#### 1.1.3 Peligro por un uso incorrecto

El uso incorrecto puede poner en peligro tanto a usted como a otras personas y ocasionar daños materiales.

- Lea atentamente las presentes instrucciones y toda la documentación adicional, especialmente el capítulo "Seguridad" y las notas de advertencia.

#### 1.1.4 Peligro de descarga eléctrica

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- Deje el producto sin tensión desconectando todos los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).
- Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- Espere al menos 3 min hasta que los condensadores se hayan descargado.
- Verifique que no hay tensión.

#### 1.1.5 Riesgo de quemaduras y de daños materiales por escape de líquido solar caliente

Las altas temperaturas del líquido solar pueden dañar las tuberías de plástico y puede haber un escape de líquido solar.

- Utilice tuberías flexibles de acero inoxidable preaisladas (accesorios) o tuberías de cobre.

#### 1.1.6 Riesgo de quemaduras por líquido solar caliente

Por la válvula de seguridad puede salir líquido solar caliente al local de instalación.

El tubo de desagüe desvía el líquido solar al recipiente colector.

- Compruebe que no existan riesgos para las personas debidos a la salida del líquido solar caliente.
- Instale un tubo de desagüe resistente a la temperatura que vaya de la válvula de seguridad a un recipiente colector adecuado.
- Conduzca el tubo de desagüe con inclinación hacia el recipiente colector.
- Coloque el recipiente colector asegurándolo para que no se vuelque.
- Asegúrese de que el aislamiento del circuito solar es capaz de resistir temperaturas de hasta aprox. 140 °C.

### 1.1.7 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- Utilice las herramientas adecuadas para apretar o aflojar las uniones atornilladas.

### 1.1.8 Riesgo de daños materiales causados por heladas

- No instale el producto en estancias con riesgo de congelación.

### 1.1.9 Daños materiales por estancias húmedas

Los espacios húmedos pueden dañar la estación solar.

- Instale la estación solar únicamente en espacios secos.

### 1.1.10 Daños medioambientales por escape de líquido solar

Los vertidos de líquido solar pueden alcanzar las aguas subterráneas y contaminar el agua potable.

- Durante la instalación y los trabajos de reparación y mantenimiento, recoja el líquido solar que se vierta.
- Deseche el líquido solar de manera respetuosa con el medio ambiente y de acuerdo con la legislación nacional.

### 1.1.11 Distancia de seguridad

Si la distancia entre la estación solar y el campo del captador es inferior a 5 m y se produce un estancamiento de los captadores solares, puede penetrar vapor hasta la estación solar.

- Para la instalación, respete una distancia mínima de 5 m entre la estación solar y el campo del captador.

### 1.1.12 Riesgo de daños materiales por temperaturas elevadas

Los pressfitting deben estar diseñados para temperaturas de hasta 200 °C.

- Consulte la resistencia a la temperatura al fabricante de los pressfitting.

### 1.1.13 Mantenimiento anual

- Compruebe todos los años:
  - la válvula de seguridad,
  - la presión previa del vaso de expansión,
  - la protección contra heladas del líquido solar.
- Utilice únicamente el líquido solar especificado por el fabricante del producto.

### 1.1.14 Otros requisitos de seguridad

Para el funcionamiento seguro de la estación solar, debe instalarse un limitador de temperatura de seguridad (de restablecimiento automático) según DIN EN 60730-2-9 o EN 14597 para limitar la temperatura del medio acumulador a 99 °C.

El limitador de temperatura de seguridad debe garantizar una desconexión omipolar de la bomba solar y tener un funcionamiento independiente del regulador del sistema. En productos diseñados para conectarse a líneas fijas, no es necesario desconectar el conductor neutro.

- Para efectuar una instalación eléctrica acorde con la normativa, utilice los accesorios del fabricante del producto.
- Una vez finalizada la instalación, efectúe una comprobación de las conexiones eléctricas.

## 1.2 Marcado CE

Con la homologación CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la placa de características.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

**Apéndice**

**A Datos técnicos**

Denominación	Valor
Dimensiones del producto, ancho	245 mm
Dimensiones del producto, alto	325 mm
Dimensiones del producto, fondo	175 mm
Peso	6 kg
Conexiones	G 3/4"
Temperatura máx.	130 °C
Presión máx.	0,6 MPa (6,0 bar)
Tensión nominal	220-240 V ~ 50 Hz
Consumo máx. de corriente	0,52 A
Tipo de protección	IP 24
EEl	≤ 0,23

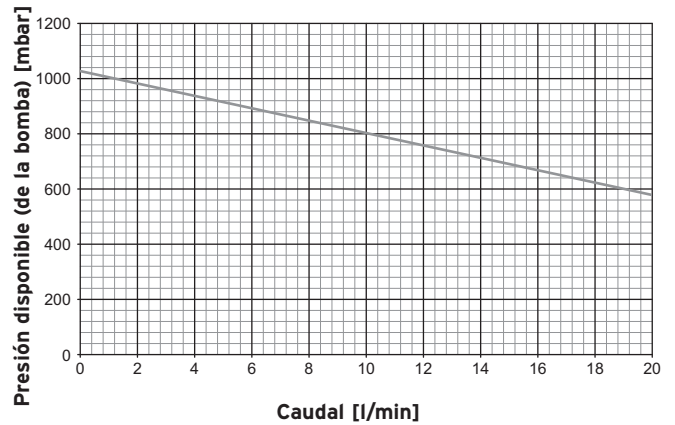
**A.1 Asignación del cable de conexión a red**

Color	Asignación
negro	L
azul	N
verde/amarillo	PE

**A.2 Asignación del cable PWM**

Color	Asignación
marrón	0
azul	⊥
negro	I

**B Curva característica**



Για τον εξειδικευμένο τεχνικό

Υποδείξεις ασφαλείας

auroFLOW

Ηλιακός σταθμός



# 1 Ασφάλεια



## 1 Ασφάλεια

### 1.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

#### 1.1.1 Προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης ή μη προδιαγραφόμενης χρήσης μπορεί να προκληθούν κίνδυνοι τραυματισμών και θανάτου για το χρήστη ή τρίτους ή αρνητικές επιδράσεις στο προϊόν και σε άλλες εμπράγματα αξίες.

Το προϊόν προορίζεται αποκλειστικά ως καυστήρας οικιακής χρήσης για ταμειυτήρες ζεστού νερού. Η λειτουργία του προϊόντος εκτός των ορίων χρήσης έχει ως αποτέλεσμα την απενεργοποίηση του προϊόντος μέσω των εσωτερικών διατάξεων ρύθμισης και ασφαλείας.

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει:

- την τήρηση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των περαιτέρω στοιχείων της εγκατάστασης
- την τοποθέτηση και εγκατάσταση σύμφωνα με την έγκριση του προϊόντος και του συστήματος
- την τήρηση όλων των αναφερόμενων προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης.

Ο χειρισμός του προϊόντος αυτού μπορεί να γίνεται από παιδιά 8 ετών και άνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εφόσον επιτηρούνται ή έχουν εκπαιδευτεί αναφορικά με την ασφαλή χρήση του προϊόντος και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με το προϊόν. Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

Μια άλλη χρήση διαφορετική από την περιγραφόμενη στις παρούσες οδηγίες ή μια χρήση πέραν των εδώ περιγραφόμενων ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Μη προδιαγραφόμενη είναι επίσης κάθε άμεση εμπορική και βιομηχανική χρήση.

#### Προσοχή!

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

#### 1.1.2 Εγκατάσταση μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό

Τοποθέτηση, επιθεώρηση, συντήρηση και επισκευές του προϊόντος επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

#### 1.1.3 Κίνδυνος λόγω εσφαλμένου χειρισμού

Λόγω εσφαλμένου χειρισμού μπορεί να θέσετε σε κίνδυνο τον εαυτό σας και άλλους και να προκαλέσετε υλικές ζημιές.

- > Διαβάστε προσεκτικά τις υπάρχουσες οδηγίες και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα και κυρίως το κεφάλαιο «Ασφάλεια» και τις υποδείξεις προειδοποίησης.

#### 1.1.4 Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Όταν αγγίζετε στοιχεία που φέρουν τάση, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

Προτού διεξάγετε εργασίες στο προϊόν:

- > Θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις παροχές ρεύματος (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης με τουλάχιστον 3 mm άνοιγμα επαφής, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης προστασίας γραμμής).
- > Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
- > Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι πυκνωτές.
- > Ελέγξτε την απουσία τάσης.

#### 1.1.5 Κίνδυνος εγκαυμάτων και κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών λόγω διαρροής θερμού υγρού ηλιοθερμικού συστήματος

Οι υψηλές θερμοκρασίες του υγρού ηλιοθερμικού συστήματος μπορεί να προκαλέσουν ζημιά σε πλαστικούς σωλήνες, με συνέπεια τη διαρροή θερμού υγρού ηλιοθερμικού συστήματος.

- > Χρησιμοποιήστε μονωμένους εύκαμπτους σωλήνες ανοξείδωτου χάλυβα (αξεσουάρ) ή χάλκινους σωλήνες.

#### 1.1.6 Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω θερμού υγρού ηλιοθερμικού συστήματος

Το θερμό υγρό ηλιοθερμικού συστήματος μπορεί να εξέλθει από τη βαλβίδα ασφαλείας στο χώρο τοποθέτησης.

Ο αγωγός εκτόνωσης διοχετεύει το υγρό ηλιακού συστήματος στο δοχείο συλλογής.

- > Φροντίστε ώστε το εξερχόμενο καυτό υγρό ηλιακού συστήματος να μη θέτει σε κίνδυνο κανέναν.
- > Εγκαταστήστε έναν ανθεκτικό στις θερμοκρασίες αγωγό εκτόνωσης από τη βαλβίδα ασφαλείας προς ένα κατάλληλο δοχείο συλλογής.
- > Οδηγείτε τον αγωγό εκτόνωσης με κλίση προς το δοχείο συλλογής.
- > Τοποθετείτε έτσι το δοχείο συλλογής ώστε να μην μπορεί να ανατραπεί.
- > Βεβαιωθείτε ότι η μόνωση του ηλιοθερμικού κυκλώματος αντέχει σε θερμοκρασίες μέχρι περ. 140 °C.





### 1.1.7 Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω ακατάλληλων εργαλείων

- Για να σφίξετε ή λασκάρτε βιδωτές συνδέσεις, χρησιμοποιήστε εξειδικευμένα εργαλεία.

### 1.1.8 Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω παγετού

- Το προϊόν δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται σε χώρους, που εκτίθενται σε παγετό.

### 1.1.9 Υλικές ζημιές λόγω υγρασίας στους χώρους

Η υγρασία στους χώρους ενδέχεται να προκαλέσει ζημιές στον ηλιακό σταθμό.

- Τοποθετείτε τον ηλιακό σταθμό μόνο σε στεγνούς χώρους.

### 1.1.10 Ζημιά στο περιβάλλον λόγω διαρροής υγρού ηλιοθερμικού συστήματος

Διαρροή υγρού από το ηλιοθερμικό σύστημα μπορεί να φτάσει στα υπόγεια ύδατα και ενδεχομένως να μολύνει το πόσιμο νερό.

- Κατά την εγκατάσταση και σε εργασίες συντήρησης ή επισκευών να αποθηκεύετε το υγρό από το ηλιοθερμικό σύστημα.
- Απορρίπτετε το υγρό από το ηλιοθερμικό σύστημα με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο και σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

### 1.1.11 Απόσταση ασφαλείας

Εάν η απόσταση ανάμεσα στον ηλιακό σταθμό και στο πεδίο συλλέκτη είναι μικρότερη από 5 m, μπορεί σε περίπτωση στασιμότητας των ηλιακών συλλεκτών να φτάσει ατμός μέχρι τον ηλιακό σταθμό.

- Τηρήστε κατά την εγκατάσταση μια ελάχιστη απόσταση 5 m ανάμεσα στον ηλιακό σταθμό και στο πεδίο συλλέκτη.

### 1.1.12 Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών λόγω πολύ υψηλών θερμοκρασιών

Τα εξαρτήματα ταχείας σύνδεσης τύπου Pressfitting πρέπει να είναι σχεδιασμένα για θερμοκρασίες έως 200 °C.

- Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή των εξαρτημάτων ταχείας σύνδεσης τύπου Pressfitting σχετικά με την αντοχή τους στη θερμοκρασία.

### 1.1.13 Ετήσια συντήρηση

- Ελέγξτε κάθε χρόνο:
  - τη βαλβίδα ασφαλείας,
  - την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής,
  - την αντιπαγετική προστασία του υγρού ηλιοθερμικού συστήματος.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το υγρό ηλιοθερμικού συστήματος, που ορίζεται από τον κατασκευαστή του προϊόντος.

### 1.1.14 Επιπρόσθετες απαιτήσεις ασφαλείας

Για την ασφαλή λειτουργία του ηλιακού σταθμού πρέπει να εγκατασταθεί ένας θερμοστάτης ασφαλείας (με αυτόματη επαναφορά), σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN 60730-2-9 ή το πρότυπο EN 14597, για να περιοριστεί η θερμοκρασία του αποθηκευτικού μέσου στους 99 °C.

Ο θερμοστάτης ασφαλείας πρέπει να διασφαλίζει την πλήρη απενεργοποίηση όλων των πόλων του κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος και να λειτουργεί ανεξάρτητα από τον ελεγκτή του συστήματος. Σε προϊόντα, τα οποία προορίζονται για σύνδεση σε σταθερούς αγωγούς, ο ουδέτερος αγωγός δεν χρειάζεται να απενεργοποιείται.

- Χρησιμοποιήστε για τη σύμφωνη με τα ισχύοντα πρότυπα ηλεκτρική εγκατάσταση τα αξεσουάρ του κατασκευαστή του προϊόντος.
- Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, πραγματοποιήστε έλεγχο της ηλεκτρικής διασύνδεσης.

## 1.2 Σήμανση CE

Με τη Σήμανση CE τεκμηριώνεται ότι τα προϊόντα πληρούν σύμφωνα με την πινακίδα τύπου τις βασικές απαιτήσεις των αντίστοιχων οδηγιών.

Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

## παράρτημα

### A Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομασία	Τιμή
Διάσταση προϊόντος, πλάτος	245 mm
Διάσταση προϊόντος, ύψος	325 mm
Διάσταση προϊόντος, βάθος	175 mm
Βάρος	6 kg
Συνδέσεις	G 3/4"
Θερμοκρασία μέγ.	130 °C
Πίεση μέγ.	0,6 MPa (6,0 bar)
Ονομαστική τάση	220-240 V ~ 50 Hz
Κατανάλωση ρεύματος μέγ.	0,52 A
Τύπος προστασίας	IP 24
Δείκτης ενεργειακής απόδοσης EEI	≤ 0,23

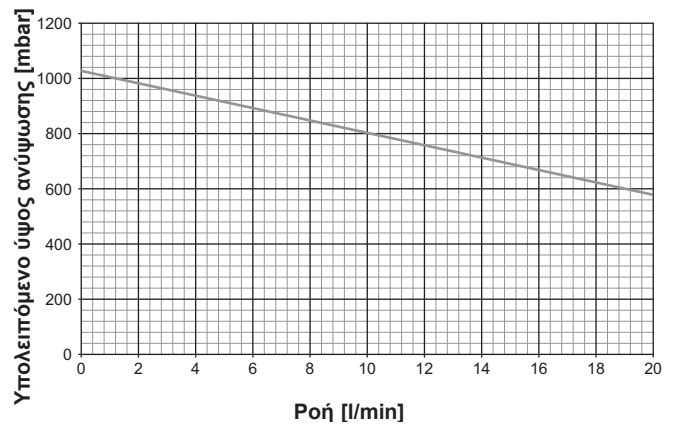
#### A.1 Συνδεσμολογία καλωδίου ηλεκτρικής σύνδεσης

Χρώμα	Συνδεσμολογία
μαύρο	I
Μπλε	N
Πράσινο / κίτρινο	PE

#### A.2 Συνδεσμολογία καλωδίου PWM

Χρώμα	Συνδεσμολογία
Καφέ	○
Μπλε	⊥
μαύρο	I

### B Χαρακτηριστική καμπύλη



Pour l'installateur spécialisé

Consignes de sécurité

auroFLOW

Station solaire



# 1 Sécurité



## 1 Sécurité

### 1.1 Consignes de sécurité générale

#### 1.1.1 Utilisation conforme de l'appareil

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Ce produit est un générateur de chaleur pour ballon d'eau chaude sanitaire exclusivement conçu pour un usage domestique. Toute utilisation du produit en dehors des limites d'utilisation peut entraîner des arrêts intempestifs sous l'effet des dispositifs internes de régulation et de sécurité.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation de l'appareil et du système
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans ainsi que des personnes qui ne sont pas en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou encore qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition qu'elles aient été formées pour utiliser l'appareil en toute sécurité, qu'elles comprennent les risques encourus ou qu'elles soient correctement encadrées. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien courant de l'appareil ne doivent surtout pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

#### **Attention !**

Toute utilisation abusive est interdite.

#### 1.1.2 Installation par un installateur spécialisé uniquement

Seul un installateur spécialisé est habilité à procéder à l'installation, l'inspection, la maintenance et la réparation de l'appareil.

#### 1.1.3 Danger en cas d'erreur de manipulation

Toute erreur de manipulation présente un danger pour vous-même, pour des tiers et peut aussi provoquer des dommages matériels.

- Lisez soigneusement la présente notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables, et tout particulièrement le chapitre « Sécurité » et les avertissements.

#### 1.1.4 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.
- Vérifiez que le système est bien hors tension.

#### 1.1.5 Risques de brûlures et de dommages matériels en cas de fuite de fluide caloporteur chaud

Les températures élevées du fluide caloporteur peuvent endommager les tubes en plastique et le fluide caloporteur chaud peut s'échapper.

- Utilisez des tubes flexibles pré-isolés en acier inoxydable (accessoires) ou des tubes en cuivre.

#### 1.1.6 Risques de brûlures sous l'effet du fluide caloporteur chaud

Le fluide caloporteur chaud peut se diffuser dans la pièce de montage par le biais de la soupape de sécurité.

La conduite de purge sert à diriger le fluide caloporteur vers le bac de rétention.

- Faites en sorte que le fluide caloporteur chaud qui risque de s'échapper ne puisse présenter de danger pour personne.
- Installez une conduite de purge résistante aux températures de la soupape de sécurité jusqu'à un bac de rétention approprié.
- Faites cheminer la conduite de purge en pente en direction du bac de rétention.
- Placez le bac collecteur de sorte qu'il ne puisse pas basculer.
- Assurez-vous que l'isolation du circuit solaire résiste à des températures allant jusqu'à env. 140 °C.



### 1.1.7 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- Pour serrer ou desserrer les raccords vissés, utilisez l'outil approprié.

### 1.1.8 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

### 1.1.9 Dommages matériels dans des locaux humides

La station solaire risque de subir des dommages si elle est placée dans des locaux humides.

- Placez systématiquement la station solaire dans un local sec.

### 1.1.10 Risques de menace pour l'environnement en cas de fuite de fluide caloporteur

Toute fuite de fluide caloporteur risque de toucher les nappes phréatiques et, par conséquent, de polluer l'eau potable.

- Veillez à bien recueillir le fluide caloporteur qui s'écoule lors de l'installation ou des interventions de maintenance et de réparation.
- Éliminez le fluide caloporteur dans le respect de l'environnement, en vous conformant à la réglementation nationale.

### 1.1.11 Distance de sécurité

Si la distance entre la station solaire et le champ de capteurs est inférieure à 5 m, de la vapeur risque de parvenir jusque dans la station solaire en cas de stagnation au niveau des capteurs solaires.

- Lors de l'installation, respectez une distance minimale de 5 m entre la station solaire et le champs de capteurs.

### 1.1.12 Risques de dommages matériels en cas de température excessive

Les raccords à sertir doivent être conçus pour des températures allant jusqu'à 200 °C.

- Consultez le fabricant de raccords à sertir afin de vérifier la résistance aux températures.

### 1.1.13 Maintenance annuelle

- Vérifiez chaque année :
  - la soupape de sécurité,
  - la pression initiale du vase d'expansion,
  - la protection antigel du fluide caloporteur.
- Utilisez uniquement le fluide caloporteur spécifié par le fabricant du produit.

### 1.1.14 Exigences de sécurité supplémentaires

Pour un fonctionnement sûr de la station solaire, une sécurité de surchauffe (à réinitialisation automatique) selon DIN EN 60730-2-9 ou EN 14597 doit être installée afin de limiter la température du milieu à 99 °C.

La sécurité de surchauffe doit garantir une coupure omnipolaire de la pompe solaire et fonctionner indépendamment du régulateur du système. En cas de produits destinés à être raccordés à des conduites fixes, le conducteur neutre n'a pas besoin d'être coupé.

- Utilisez les accessoires du fabricant du produit afin de garantir une installation électrique conforme aux normes.
- Une fois l'installation terminée, procédez à une vérification du câblage électrique.

## 1.2 Marquage CE

Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

## Appendice

### A Caractéristiques techniques

Désignation	Value
Dimensions de l'appareil, largeur	245 mm
Dimensions de l'appareil, hauteur	325 mm
Dimensions de l'appareil, profondeur	175 mm
Poids	6 kg
Raccordements	G 3/4"
Température max.	130 °C
Pression max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Tension nominale	220-240 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée max.	0,52 A
Type de protection	IP 24
IEE	≤ 0,23

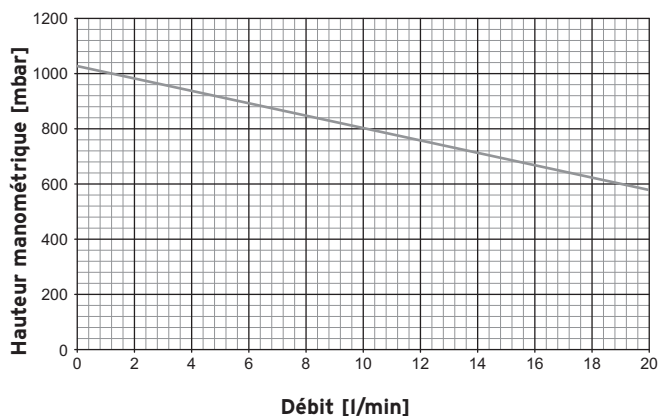
#### A.1 Affectation câble de raccordement au secteur

Couleur	Affectation
noir	L
bleu	N
vert/jaune	PE

#### A.2 Affectation câble PWM

Couleur	Affectation
marron	○
bleu	⊥
noir	⊥

### B Courbe caractéristique



Za ovlaštenog servisera

Sigurnosni naputak

auroFLOW

Solarna stanica



# 1 Sigurnost



## 1 Sigurnost

### 1.1 Općeniti sigurnosni zahtjevi

#### 1.1.1 Namjenska uporaba

U slučaju nestručne ili nenamjenske uporabe može doći do opasnosti do tjelesnih ozljeda i opasnosti po život korisnika ili trećih osoba, odn. oštećenja proizvoda i drugih materijalnih vrijednosti.

Proizvod je namijenjen isključivo za uporabu u kućanstvu kao uređaj za grijanje spremnika tople vode. Rad proizvoda izvan granica primjene vodi do isključivanja proizvoda preko unutarnjih regulacijskih i sigurnosnih uređaja.

U namjensku uporabu ubraja se:

- uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje proizvoda te svih ostalih komponenti postrojenja
- instalaciju i montažu sukladno odobrenju proizvoda i sustava
- poštivanje svih uvjeta za inspekciju i servisiranje navedenih u uputama.

Ovaj proizvod mogu upotrebljavati djeca od 8 godine starosti i više, kao i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno sa nedovoljnim znanjem i iskustvom samo ako se nadziru ili ako su upućene u sigurnu upotrebu proizvoda, kao i ako razumiju opasnosti koje rezultiraju iz toga. Djeca se ne smiju igrati proizvodom. Čišćenje i radove održavanja za koja je zadužen korisnik ne smiju provoditi djeca bez nadzora.

Neka druga vrsta uporabe od one koja je navedena u ovim uputama ili uporaba koja prelazi granice ovdje opisane uporabe smatra se nenamjenskom. U nenamjensku uporabu ubraja se i svaka neposredna komercijalna i industrijska uporaba.

#### **Pozor!**

Zabranjena je svaka zlouporaba uređaja.

#### 1.1.2 Instaliranje samo od strane instalatera, a puštanje u pogon od strane ovlaštenog servisera

Instalaciju proizvoda smije provesti samo stručni instalater, a inspekciju, održavanje i popravak samo ovlašteni serviser

#### 1.1.3 Opasnost zbog pogrešnog rukovanja

Pogrešnim rukovanjem možete ugroziti sebe i druge te prozročiti materijalnu štetu.

- Pročitajte pažljivo ove upute i sve važeće dokumente, posebno poglavlje "Sigurnost" i upozoravajuće napomene.

#### 1.1.4 Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

Prije radova na proizvodu:

- Proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja (elektronska sklopka s otvorom kontakta od barem 3 mm, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
- Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- Pričekajte barem 3 minute dok se kondenzatori ne isprazne.
- Provjerite nepostojanje napona.

#### 1.1.5 Opasnost od opekline i rizik od materijalnih šteta zbog vrela solarne tekućine koja izlazi

Visoke temperature solarne tekućine mogu oštetiti plastične cijevi i može doći do curenja vrela solarne tekućine.

- Koristite predizolirane fleksibilne cijevi od nehrđajućeg čelika (pribor) ili bakrene cijevi.

#### 1.1.6 Opasnost od opekline zbog vrela solarne tekućine

U prostoriji za postavljanje može doći do curenja vrela solarne tekućine kroz sigurnosni ventil.

Ispusni vod provodi solarnu tekućinu u posudu za prihvatanje.

- Vodite računa o tome da curenje vrela solarne tekućine nikoga ne ugrožava.
- Instalirajte deflacijski vod stalne temperature od sigurnosnog ventila do odgovarajućeg prihvatnog spremnika.
- Ispusni vod provedite s padom do posude za prihvatanje.
- Posudu za prihvatanje postavite tako da bude zaštićena od prevrtanja.
- Pobrinite se da je izolacija solarnog kruga postojana na temperaturu do otprilike 140 °C.

#### 1.1.7 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- Za pritezanje ili popuštanje vijčanih spojeva koristite profesionalan alat.



### 1.1.8 Rizik od materijalne štete uslijed mraza

- Proizvod instalirajte u prostorije koje su zaštićene od smrzavanja.

### 1.1.9 Materijalne štete uslijed vlažnih prostorija

Vlažne prostorije mogu oštetiti solarnu stanicu.

- Solarnu stanicu instalirajte samo u suhim prostorijama.

### 1.1.10 Štetnost za okoliš zbog curenja solarne tekućine

Solarna voda koja je iscurila može doprijeti u podzemne vode i onečistiti pitku vodu.

- Prilikom instalacije i radova na održavanju i popravljanju skupite solarnu tekućinu koja je curi.
- Zbrinite solarnu tekućinu u skladu sa nacionalnom regulativom o zaštiti okoliša.

### 1.1.11 Sigurnosni razmak

Ako je razmak između solarne stanice i kolektorskog polja manji od 5 m, onda u slučaju stagnacije solarnih kolektora može doći do prodiranja pare u solarnu stanicu.

- Kod instalacije se pridržavajte minimalne udaljenosti od 5 m između solarne stanice i kolektorskog polja.

### 1.1.12 Rizik od materijalnih šteta zbog previsokih temperatura

Kompresijske spojnice moraju biti izrađene za temperature do 200 °C.

- Posavjetujte se s proizvođačem kompresijskih spojnica glede postojanosti na temperaturu.

### 1.1.13 Godišnje održavanje

- Godišnje provjerite:
  - sigurnosni ventil,
  - predtlak ekspanzijske posude,
  - zaštitu od smrzavanja solarne tekućine.
- Koristite samo solarnu tekućinu koju je odredio proizvođač proizvoda.

### 1.1.14 Dodatni sigurnosni zahtjevi

Za siguran rad solarne stanice potrebno je instalirati sigurnosni ograničavač temperature (možete ga sami resetirati) prema DIN EN 60730-2-9 ili EN 14597 kako biste ograničili temperaturu medija memorije na 99 °C.

Sigurnosni ograničavač temperature mora osigurati svepolno isključivanje solarne crpke i mora raditi neovisno o

regulatoru sustava. Kod proizvoda koji su namijenjeni za priključivanje na stabilno položene vodove, nije potrebno isključiti neutralni vodič.

- Za električnu instalaciju sukladno standardu koristite pribor proizvođača proizvoda.
- Po završetku instalacije provjerite električno ožičenje.

### 1.2 CE oznaka

CE-oznakom je dokumentirano da proizvodi sukladno tipskoj pločici ispunjavaju osnovne zahtjeve važećih smjernica. Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

## Dodatak

### A Tehnički podatci

Naziv	Vrijednost
Dimenzije proizvoda, širina	245 mm
Dimenzije proizvoda, visina	325 mm
Dimenzije proizvoda, dubina	175 mm
Težina	6 kg
Priključci	G 3/4"
Maks. temperatura	130 °C
Maks. tlak	0,6 MPa (6,0 bar)
Nazivni napon	220-240 V ~ 50 Hz
Potrošnja struje, maks.	0,52 A
Stupanj zaštite	IP 24
EEl	≤ 0,23

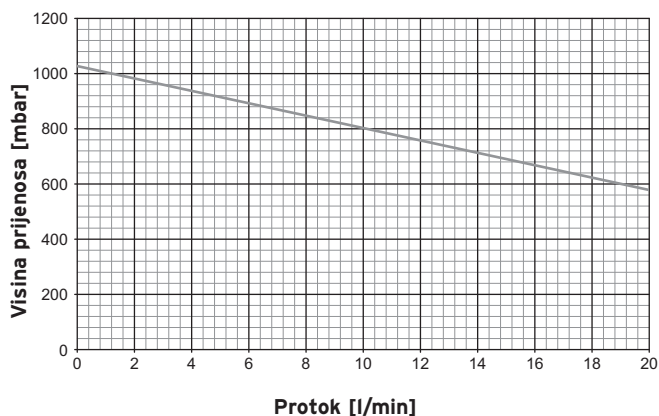
#### A.1 Oblaganje mrežnog priključnog kabela

Boja	Oblaganje
crna	L
plava	N
zelena/žuta	PE

#### A.2 Oblaganje PWM-kabela

Boja	Oblaganje
smeđa	○
plava	⊥
crna	I

### B Radna krivulja



Per il tecnico qualificato

Avvertenze di sicurezza

auroFLOW

Stazione solare



# 1 Sicurezza



## 1 Sicurezza

### 1.1 Avvertenze di sicurezza generali

#### 1.1.1 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incompetenza dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico come generatore termico per bollitore ad accumulo. L'uso del prodotto al di fuori dei limiti di impiego causa il suo spegnimento da parte dei dispositivi di regolazione e sicurezza interni.

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

Questo prodotto può essere utilizzato da bambini di età pari e superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza esperienza e conoscenza a patto che vengano sorvegliati o istruiti sull'utilizzo del prodotto in sicurezza e che capiscano i pericoli connessi all'utilizzo del prodotto. I bambini non devono giocare con il prodotto. La pulizia e la manutenzione effettuabile dall'utente non vanno eseguite da bambini senza sorveglianza.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

#### **Attenzione!**

Ogni impiego improprio non è ammesso.

#### 1.1.2 Installazione solo da parte di tecnici qualificati

Installazione, ispezione, manutenzione e riparazione del prodotto possono essere eseguite solo da parte di un tecnico qualificato.

#### 1.1.3 Pericolo a causa di un utilizzo errato

A seguito di un comando errato è possibile mettere a rischio se stessi e altre persone e causare danni materiali.

- Leggere attentamente queste istruzioni e tutta la documentazione complementare, in particolare il capitolo "Sicurezza" e le avvertenze.

#### 1.1.4 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente (dispositivo elettrico di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibili o interruttori automatici).
- Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- Attendere almeno 3 min. fino a quando i condensatori si sono scaricati.
- Verificare l'assenza di tensione.

#### 1.1.5 Pericolo di scottature e rischio di danni materiali a causa della fuoriuscita di fluido solare molto caldo

Elevate temperature del fluido solare possono danneggiare i tubi di plastica con conseguente fuoriuscita del fluido solare caldo.

- Utilizzare tubi flessibili in acciaio inox preisolati (accessori) o tubi di rame.

#### 1.1.6 Pericolo di scottature a causa di fluido solare molto caldo

Il fluido solare caldo può fuoriuscire attraverso la valvola di sicurezza e raggiungere il locale di installazione. La tubazione di sfiato convoglia il fluido solare nel contenitore di raccolta.

- Evitare che il fluido solare molto caldo possa costituire un rischio per le persone.
- Installare una tubazione di sfiato resistente alle alte temperature dalla valvola di sicurezza ad un contenitore di raccolta idoneo.
- Posare la tubazione di sfiato verso il contenitore di raccolta con una pendenza.
- Collocare il recipiente di raccolta in modo che non possa rovesciarsi.
- Assicurarsi che l'isolamento del circuito solare sia resistente alle alte temperature fino a ca. 140 °C.

### 1.1.7 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- Per serrare o allentare i collegamenti a vite, utilizzare un attrezzo adatto.

### 1.1.8 Rischio di un danno materiale a causa del gelo

- Installare il prodotto solo in ambienti non soggetti a gelo.

### 1.1.9 Danni materiali a causa di ambienti umidi

Gli ambienti umidi possono danneggiare la stazione solare.

- Installare la stazione solare solo in ambienti asciutti.

### 1.1.10 Danni ambientali a causa di fuoriuscita di fluido solare

Il fluido solare che fuoriesce, può raggiungere la falda acquifera e causare possibilmente inquinamenti dell'acqua potabile.

- Nei lavori di installazione e in quelli di manutenzione o riparazione, raccogliere il fluido solare che fuoriesce.
- Smaltire il fluido solare nel rispetto dell'ambiente e dei regolamenti nazionali.

### 1.1.11 Distanza di sicurezza

Se la distanza tra la stazione solare e il campo di collettori è inferiore a 5 m, nel caso di una stagnazione dei collettori solari, del vapore potrebbe raggiungere la stazione solare.

- Durante l'installazione mantenere una distanza minima di 5 m tra la stazione solare e il campo di collettori.

### 1.1.12 Rischio di danni materiali a causa di temperature eccessive

Sistemi di pressfitting devono essere predisposti per temperature fino a 200 °C.

- Contattare il produttore dei sistemi di pressfitting per chiarimenti sulla resistenza alle alte temperature.

### 1.1.13 Manutenzione annuale

- Controllare annualmente:
  - la valvola di sicurezza,
  - la pressione di precarica del vaso di espansione,
  - la protezione antigelo del fluido solare.
- Utilizzare solo il fluido solare specificato dal produttore.

### 1.1.14 Requisiti supplementari inerenti alla sicurezza

Per un funzionamento sicuro della stazione solare deve essere installato un limitatore di temperatura di sicurezza (resettabile autonomamente) ai sensi della norma DIN EN 60730-2-9 o della norma EN 14597 al fine di limitare la temperatura del mezzo nel bollitore a 99 °C.

Il limitatore di temperatura di sicurezza deve garantire la disattivazione su tutti i poli della pompa solare e funzionare indipendentemente dalla centralina del sistema. Per i prodotti destinati a essere collegati a linee con posa fissa, non è necessario disinserire il neutro.

- Ai fini di un'installazione elettrica conforme alle norme, utilizzare gli accessori del produttore.
- Terminata l'installazione, eseguire un controllo del collegamento elettrico.

## 1.2 Marcatura CE

Con la codifica CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

## Appendice

### A Dati tecnici

Denominazione	Valore
Dimensioni del prodotto, larghezza	245 mm
Dimensioni del prodotto, altezza	325 mm
Dimensioni del prodotto, profondità	175 mm
Peso	6 kg
Raccordi	G 3/4"
Temperatura max.	130 °C
Pressione max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Tensione nominale	220-240 V ~ 50 Hz
Assorbimento di corrente max.	0,52 A
Grado di protezione	IP 24
EEL	≤ 0,23

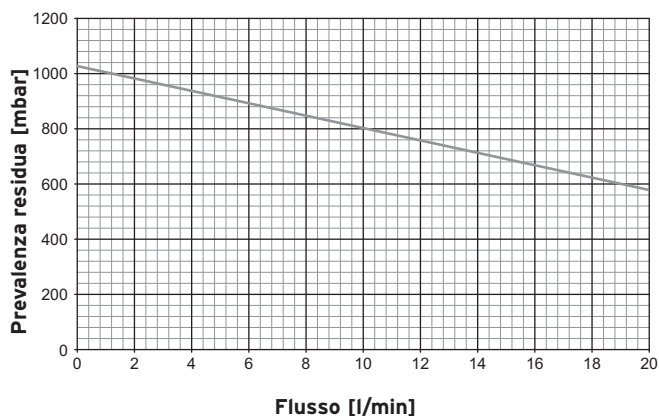
#### A.1 Configurazione del cavo di allacciamento alla rete elettrica

Colore	Configurazione
nero	L
blu	N
verde/giallo	PE

#### A.2 Configurazione del cavo PWM

Colore	Configurazione
marrone	○
blu	⊥
nero	I

### B Linea caratteristica



Kvalifikuotam meistriui skirta

Saugos nuorodos

auroFLOW

Saulės stotis



# 1 Sauga



## 1 Sauga

### 1.1 Bendrosios saugos nuorodos

#### 1.1.1 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojant netinkamai arba ne pagal paskirtį, gali kilti pavojai naudotojo ar kitų asmenų sveikatai ir gyvybei, arba gali būti padaryta žala gaminiui ir kitam turtui.

Produktas skirtas naudoti tik namuose boilerio šilumai gaminti. Jei produktas eksploatuojamas už jo nustatymo ribų, jį išjungia vidiniai reguliavimo ir apsauginiai įrenginiai.

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- pateiktų gaminio bei visų kitų įrangos dalių naudojimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų laikymąsi;
- įrengimą ir montavimą pagal gaminio ir sistemos patvirtinimą
- visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi.

Draudžiama šį prietaisą valdyti 8 metų neturintiems vaikams, asmenims su ribotais fiziniais, sensoriniais ar protiniais gebėjimais ir asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ar žinių, nebent jie yra prižiūrimi arba jiems buvo suteikta informacijos, kaip tinkamai valdyti prietaisą ir gali atpažinti kylančius pavojus. Draudžiama vaikams žaisti su gaminiu. Negalima palikti vaikų be priežiūros, jei jiems buvo pavesta atlikti valymo ir naudotojo atliekamus techninės priežiūros darbus.

Kitoks nei pateikiamoje instrukcijoje aprašytas naudojimas arba jo ribas peržengiantis naudojimas yra laikomas naudojimui ne pagal paskirtį. Naudojimu ne pagal paskirtį taip pat laikomas bet koks tiesioginis naudojimas komerciniais arba pramoniniais tikslais.

#### **Dėmesio!**

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

#### 1.1.2 Įrengti gali tik kvalifikuotas meistras

Gaminio įrengimą, kontrolę, techninę priežiūrą ir remontą leidžiama vykdyti tik kvalifikuotam meistrui.

#### 1.1.3 Pavojus dėl netinkamo valdymo

Netinkamai atlikdami valdymo darbus galite sukelti grėsmę sau ir kitiems bei padaryti materialinės žalos.

- Atidžiai perskaitykite pateiktą instrukciją ir kartu naudojamus dokumentus, o svarbiausia skyrių „Sauga“ ir įspėjamąsias nuorodas.

#### 1.1.4 Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio

Palietus įtampingąsias dalis, kyla pavojus patirti elektros smūgį.

Prieš pradėdami dirbti prie gaminio, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Atjunkite įtampos tiekimą gaminiui atjungdami visus maitinimo šaltinius (skiriamąjį įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, atstumas tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).
- Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- Palaukite mažiausiai 3 min., kol kondensatoriuose neliks įtampos.
- Patikrinkite, ar neliko įtampos.

#### 1.1.5 Pavojus nudegti ir materialinės žalos rizika dėl ištekėjusio karšto skysčio

Aukšta skysčio temperatūra gali pakenkti plastmasiniams vamzdžiams ir gali ištekėti karštas skystis.

- Naudokite tik visiškai izoliuotus nerūdijančiojo plieno lanksčiuosius vamzdžius (priedus) arba vamzdelius.

#### 1.1.6 Pavojus nudegti dėl karšto skysčio

Karštas skystis gali ištekėti per apsauginį vožtuvą į patalpą, kurioje statomas įrenginys.

Prapūtimo vamzdžiui skystis nutekinamas į sugavimo talpyklą.

- Pasirūpinkite, kad ištekantis karštas skystis nepakenktų asmenims.
- Primontuokite nuolatinės temperatūros prapūtimo vamzdį nuo apsauginio vožtuvo iki tinkamos sugavimo talpyklos.
- Nuožulniai nuveskite prapūtimo vamzdį iki sugavimo talpyklos.
- Pastatykite sugavimo talpyklą taip, kad ji neapvirštų.
- Įsitinkite, kad saulės rato izoliacija gali atlaikyti iki maždaug 140 °C temperatūrą.

#### 1.1.7 Materialinių nuostolių rizika dėl netinkamo įrankio

- Varžtines jungtis būtina priveržti ir atlaisvinti tinkamais įrankiais.





### 1.1.8 Šaltis gali padaryti materialinės žalos

- Nemontuokite produkto patalpose, kuriose gali būti didelis šaltis.

### 1.1.9 Materialiniai nuostoliai dėl drėgmės patalpose

Saulės stočiai pakenkti gali drėgmė patalpose.

- Montuokite saulės stotį tik sausose patalpose.

### 1.1.10 Pavojus aplinkai dėl išsiliejusio skysčio

Išsiliejęs skystis gali patekti į požeminį vandenį, o galbūt ir užteršti geriamąjį vandenį.

- Sulaikykite atliekant montavimo, priežiūros ar taisymo darbus ištekėjusį skystį.
- Pašalinkite skystį nekeldami pavojaus aplinkai ir laikydamiesi nacionalinių taisyklių.

### 1.1.11 Saugus atstumas

Jei atstumas tarp saulės stoties ir kolektoriaus lauko yra mažesnis nei 5 m, sustojus soliariniam kolektoriui garai gali prasiskverbti iki pat saulės stoties.

- Montuodami laikykitės 5 m minimalaus atstumo tarp saulės stoties ir kolektoriaus lauko.

### 1.1.12 Materialinės žalos rizika dėl per aukštų temperatūrų

Presavimo technologija turi būti tinkama iki 200 °C temperatūrai.

- Dėl atsparumo temperatūrai kreipkitės į presavimo technologijos gamintojus.

### 1.1.13 Kasmetinė priežiūra

- Kasmet tikrinkite:
  - apsauginį vožtuvą,
  - plėtimosi indo pirminį slėgį,
  - skysčio apsaugą nuo užšalimo.
- Naudokite tik produkto gamintojo nurodytą skystį.

### 1.1.14 Papildomi saugos reikalavimai

Kad saulės stotis būtų eksploatuojama saugiai, pagal DIN EN 60730-2-9 arba EN 14597 standartus turi būti įrengtas (savaime atsistatantis) saugios temperatūros ribotuvas, ribojantis talpyklos temperatūrą iki 99 °C.

Saugios temperatūros ribotuve turi būti saulės energija varomo siurblio visų fazių išjungiklis ir jis turi veikti nepriklausydamas nuo sistemos reguliatoriaus. Produktuose,

kurie skirti prijungti prie nuolatinių linijų, neutralusis laidas neturi būti išjungtas.

- Standartus atitinkančiai elektros instaliacijai naudokite produkto gamintojo priedus.
- Užbaigę montavimo darbus patikrinkite elektros jungiklius.

## 1.2 CE ženklas

CE ženklui užtikrinama, kad gaminiai pagal specifikacijų lentelę atitinka pagrindinius galiojančių direktyvų reikalavimus. Atitiktis deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

## Priedas

### A Techniniai duomenys

Pavadinimas	Reikšmė
Produkto matmuo, plotis	245 mm
Produkto matmuo, aukštis	325 mm
Produkto matmuo, gylis	175 mm
Masė	6 kg
Jungtys	G 3/4"
Maks. temperatūra	130 °C
Maks. slėgis	0,6 MPa (6,0 bar)
Vardinė įtampa	220-240 V ~ 50 Hz
Maks. srovės naudojimas	0,52 A
Saugos klasė	IP 24
EEl	≤ 0,23

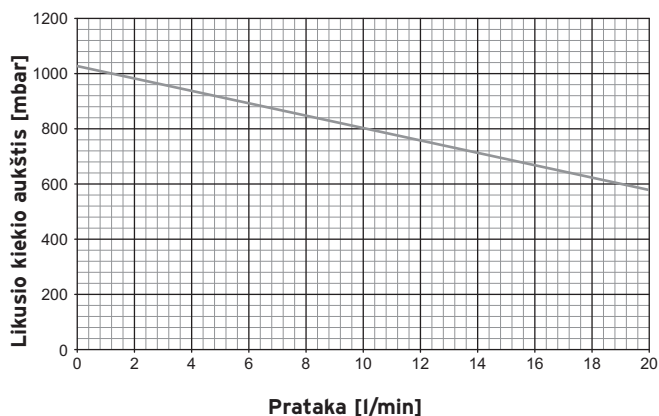
#### A.1 Maitinimo laido tiesimas

Spalva	Tiesimas
juoda	L
mėlyna	N
žalia / geltona	PE

#### A.2 Impulsų pločio moduliavimo kabelio tiesimas

Spalva	Tiesimas
ruda	O
mėlyna	⊥
juoda	I

### B Charakteristika



Szakemberek számára

Biztonsági utasítások

auroFLOW

Szolárállomás



# 1 Biztonság



## 1 Biztonság

### 1.1 Általános biztonsági utasítások

#### 1.1.1 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék kizárólag házi használatra készült melegvíztárolók hőtermelőjeként. A terméknek a használhatósági határokon kívül történő működtetése esetén a belső szabályozó és biztonsági berendezések kikapcsolják a terméket.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

Ezt a terméket 8 éven felüli gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi, vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve kellő tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek is használhatják, amennyiben ez felügyelet mellett történik, vagy a termék biztonságos használatáról kioktatták őket, és a lehetséges veszélyforrásokat megértették. A gyermekek a termékkel nem játszhatnak. A tisztítási és karbantartási munkákat gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék minden közvetlenül kereskedelmi és ipari célú használata.

#### **Figyelem!**

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

#### 1.1.2 A telepítést csak szakember végezze

A termék telepítését, ellenőrzését, karbantartását és javítását csak erre feljogosított szakemberek végezhetik el.

#### 1.1.3 Hibás kezelés miatti veszély

A hibás kezeléssel saját magát vagy másokat veszélyeztethet, és anyagi károkat okozhat.

- Gondosan olvassa végig a szóban forgó útmutatót, és az összes kapcsolódó dokumentumot, különösen a „Biztonság” című fejezetet és a figyelmeztető információkat.

#### 1.1.4 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- Kapcsolja feszültségmentesre a terméket az összes áramellátás kikapcsolásával (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- Ellenőrizze a feszültségmentességet.

#### 1.1.5 Forrázásveszély és anyagi károk kockázata a kilépő forró szolárfolyadék miatt

A szolárfolyadék magas hőmérsékletei károsíthatják a műanyagcsöveket, és forró szolárfolyadék léphet ki.

- Nemesacélból készült előszigetelt flexibilis csöveket (tartozék) vagy rézcsöveket használjon.

#### 1.1.6 Forrázásveszély a forró szolárfolyadék miatt

A forró szolárfolyadék a biztonsági szelepen keresztül kiléphet a felállításra szolgáló helyiségbe.

A lefűvő vezeték a felfogó tartályba vezeti a szolárfolyadékot.

- Gondoskodjon róla, hogy a kilépő forró szolárfolyadék személyeket ne veszélyeztessen.
- Szereljen fel egy hőálló lefűvató vezetéket a biztonsági szeleptől a megfelelő felfogótartályig.
- A lefűvő vezetéket eséssel vezesse a felfogótartályhoz.
- A felfogótartályt úgy állítsa fel, hogy ne dőlhessen fel.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a szolárkör szigetelése kb. 140 °C-ig hőálló.

#### 1.1.7 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata miatt

- A csavarkötések meghúzásához és oldásához mindig megfelelő szerszámot használjon.



### 1.1.8 Anyagi kár veszélye fagy miatt

- Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

### 1.1.9 Anyagi károk nedves helyiségek miatt

A nedves helyiségek károsíthatják a szolárállomást.

- A szolárállomást csak száraz helyiségekbe telepítse.

### 1.1.10 Környezeti károk a kilépő szolárfolyadék miatt

A kilépő szolárfolyadék a talajvízbe juthat, és az ivóvizet elszennyezheti.

- A telepítéskor, ill. a karbantartási és javítási munkák során kifolyó szolárfolyadékot fel kell fogni.
- A szolárfolyadékot a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

### 1.1.11 Biztonsági távolság

Ha a szolárállomás és a kollektormező közötti távolság 5 mnél kisebb, akkor a szolárkollektorok stagnálása esetén gőz juthat a szolárállomásba.

- A szereléskor tartson 5 m minimális távolságot a szolárállomás és a kollektormező között.

### 1.1.12 Anyagi károk kockázata túl magas hőmérsékletek miatt

A présfittingeket akár 200 °C hőmérsékleteknek is ki kell tenni.

- Konzultáljon a présfittingek gyártójával a hőállósággal kapcsolatban.

### 1.1.13 Éves karbantartás

- Évente ellenőrizze:
  - a biztonsági szelepet,
  - a tágulási tartály előnyomását,
  - a szolárfolyadék fagyvédelmét.
- Csak a termék gyártója által specifikált szolárfolyadékot használjon.

### 1.1.14 Kiegészítő biztonsági követelmények

A szolárállomás biztonságos üzemeltetése érdekében feltétlenül szereljen be egy DIN EN 60730-2-9 vagy EN 14597 szerinti biztonsági hőmérséklet-határolót (önállóan visszaállítható), hogy a tárolóközeg hőmérsékletét 99 °C-ra korlátozza.

A biztonsági hőmérséklet-határolónak a szolárszivattyú összpólusú kikapcsolását kell biztosítania, és a rendszersza-

bályozótól függetlenül kell működnie. Olyan termékeknél, amelyeket beépített vezetékhez történő csatlakoztatásra szán, a semleges vezeték nem kell kikapcsolni.

- A szabványos elektromos szereléshez a termék gyártójának tartozékát használja.
- A szerelés befejezése után végezze el az elektromos kapcsolat ellenőrzését.

## 1.2 CE-jelölés

A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

## Függelék

### A Műszaki adatok

Megnevezés	Érték
Termék méretei, szélesség	245 mm
Termék méretei, magasság	325 mm
Termék méretei, mélység	175 mm
Tömeg	6 kg
Csatlakozók	G 3/4"
Max. hőmérséklet	130 °C
Max. nyomás	0,6 MPa (6,0 bar)
Névleges feszültség	220-240 V ~ 50 Hz
Max. áramfelvétel	0,52 A
Védettség	IP 24
Energiahatékonysági mutató	≤ 0,23

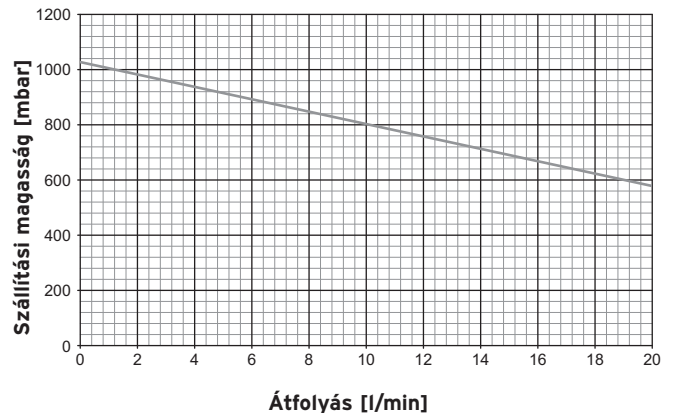
#### A.1 Hálózati csatlakozókábel bekötése

Szín	Kiosztás
fekete	L
kék	N
zöld/sárga	PE

#### A.2 PWM kábel bekötése

Szín	Kiosztás
barna	○
kék	⊥
fekete	I

### B Jelleggörbe



Voor de installateur

Veiligheidsinstructies

auroFLOW

Zonnemodule



# 1 Veiligheid



## 1 Veiligheid

### 1.1 Algemene veiligheidsinstructies

#### 1.1.1 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk gebruik als warmteopwekker voor warmwaterboilers. Het gebruik van het product buiten de toepassingsgrenzen leidt tot het uitschakelen van het product door de interne regelen veiligheidsinrichtingen.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Dit product kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilige gebruik van het product geïnstrueerd zijn en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet-reglementair. Als niet-reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

#### **Attentie!**

Ieder misbruik is verboden.

#### 1.1.2 Installatie alleen door installateur

Installatie, inspectie, onderhoud en reparatie van het product mogen alleen door een installateur uitgevoerd worden.

#### 1.1.3 Gevaar door foute bediening

Door foute bediening kunt u zichzelf en anderen in gevaar brengen en materiële schade veroorzaken.

- Lees deze handleiding en alle andere documenten die van toepassing zijn zorgvuldig door, vooral het hoofdstuk "Veiligheid" en de waarschuwingen.

#### 1.1.4 Levensgevaar door elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

- Schakel het product spanningvrij door alle stroomvoorzieningen uit te schakelen (elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zekering of leidingveiligheidsschakelaar).
- Beveilig tegen herinschakelen.
- Wacht minstens 3 min tot de condensatoren ontladen zijn.
- Controleer op spanningvrijheid.

#### 1.1.5 Gevaar voor verbranding en risico op materiële schade door vrijkomende hete collectorvloestof

Hoge temperaturen van de collectorvloestof kunnen kunststofbuizen beschadigen en hete collectorvloestof kan vrijkomen.

- Gebruik voorgeïsoleerde, flexibele roestvrijstalen buizen (toebehoren) of koperbuizen.

#### 1.1.6 Gevaar voor verbranding door hete collectorvloestof

Hete collectorvloestof kan door de veiligheidsklep in de opstelruimte wegstromen.

De afblaasleiding voert de collectorvloestof af naar het opvangvat.

- Zorg ervoor dat niemand door vrijkomende hete collectorvloestof in gevaar wordt gebracht.
- Installeer een temperatuurbestendige afblaasleiding van de veiligheidsklep naar een geschikt opvangvat.
- Leid de afblaasleiding met verval naar het opvangvat.
- Plaats het opvangvat stabiel op een stevige ondergrond.
- Zorg ervoor dat de isolatie van het zonnecircuit temperatuurbestendig tot ca. 140 °C is.

#### 1.1.7 Gevaar voor materiële schade door ongeschikt gereedschap

- Om schroefverbindingen vast te draaien of los te maken, dient u geschikt gereedschap te gebruiken.



### 1.1.8 Gevaar voor materiële schade door vorst

- Installeer het product niet in ruimtes die aan vorst blootstaan.

### 1.1.9 Materiële schade door vochtige ruimtes

Vochtige ruimtes kunnen de zonnemodule beschadigen.

- Installeer de zonnemodule alleen in droge ruimtes.

### 1.1.10 Milieuschade door vrijkomende collectorvloeistof

Vrijkomende collectorvloeistof kan in het grondwater terecht komen en mogelijk het drinkwater verontreinigen.

- Vang bij de installatie en bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden vrijkomende collectorvloeistof op.
- Voer de collectorvloeistof milieuvriendelijk conform de nationale voorschriften af.

### 1.1.11 Veiligheidsafstand

Als de afstand tussen zonnemodule en collectorveld kleiner is dan 5 m, kan bij stagnatie van de zonnecollectoren damp tot in de zonnemodule dringen.

- Houd bij de installatie een minimumafstand van 5 m aan tussen zonnemodule en collectorveld.

### 1.1.12 Gevaar voor materiële schade door te hoge temperaturen

Persfittings moeten berekend zijn op temperaturen tot 200 °C.

- Overleg met de fabrikant van de persfittings over de temperatuurbestendigheid.

### 1.1.13 Jaarlijks onderhoud

- Controleer jaarlijks:
  - de veiligheidsklep,
  - de voordruk van het expansievat,
  - de vorstbeveiliging van de collectorvloeistof.
- Gebruik alleen door de fabrikant van het product gespecificeerde collectorvloeistof.

### 1.1.14 Aanvullende veiligheidseisen

Voor een veilig gebruik van de zonnemodule moet een veiligheidstemperatuurbegrenzer (zelfstandig resetbaar) conform DIN EN 60730-2-9 of conform EN 14597 geïnstalleerd worden om de temperatuur van het boilermedium tot 99 °C te begrenzen.

De veiligheidstemperatuurbegrenzer moet een alpolige uitschakeling van de zonnepomp garanderen en onafhankelijk van de systeemregelaar werken. Bij producten die bedoeld zijn om aangesloten te worden op vast gelegde leidingen hoeft de nulleider niet uitgeschakeld te worden.

- Gebruik voor een elektrische installatie die in overeenstemming is met de normen die toebehoren van de productfabrikant.
- Voer na beëindiging van de installatie een controle van de elektrische verbindingen uit.

## 1.2 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

**Bijlage**

**A Technische gegevens**

Omschrijving	Waarde
Productafmeting, breedte	245 mm
Productafmeting, hoogte	325 mm
Productafmeting, diepte	175 mm
Gewicht	6 kg
Aansluitingen	G 3/4"
Temperatuur max.	130 °C
Druk max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Nominale spanning	220-240 V ~ 50 Hz
Stroomverbruik max.	0,52 A
Beschermingsklasse	IP 24
EEL	≤ 0,23

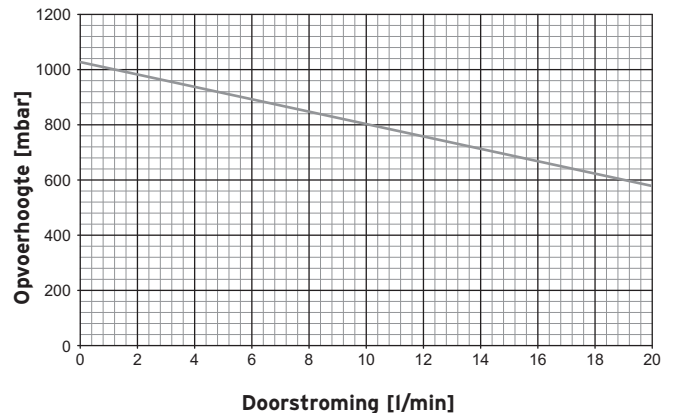
**A.1 Bezetting netaansluitkabel**

Kleur	Bezetting
Zwart	L
Blauw	N
Groen/geel	PE

**A.2 Bezetting PWM-kabel**

Kleur	Bezetting
Bruin	○
Blauw	⊥
Zwart	I

**B Curve**



For installatøren

Sikkerhetsanvisninger

auroFLOW

Solstasjon



# 1 Sikkerhet



## 1 Sikkerhet

### 1.1 Generelle sikkerhetsanvisninger

#### 1.1.1 Tiltentkt bruk

Ved feil eller ikke tiltentkt bruk kan det oppstå fare for brukers eller tredjeparts liv og helse eller skader på produktet eller andre materielle skader.

Produktet er utelukkende beregnet for bruk som varmeapparat for varmtvannstanker i private husholdninger. Drift av produktet utenfor bruksgrensene fører til utkobling av produktet via de interne regulerings- og sikkerhetsinnretningene.

Den tiltentkte bruken innebærer:

- å følge drift-, installasjons- og vedlikeholdsveiledningen for produktet og for alle andre komponenter i anlegget
- å installere og montere i samsvar med produkt- og systemgodkjenningen
- å overholde alle inspeksjons- og servicebetingelsene som er oppført i veiledningene.

Dette produktet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis bruken er under tilsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av og farene forbundet med bruk av produktet. Barn må ikke leke med produktet. Rengjøring og vedlikehold som utføres av brukeren, må ikke foretas av barn uten tilsyn.

Annen bruk enn den som er beskrevet i denne veiledningen, gjelder som ikke-forskriftsmessig. Ikke-forskriftsmessig er også enhver umiddelbar kommersiell og industriell bruk.

#### **Obs!**

Alt misbruk er forbudt!

#### 1.1.2 Installasjon skal alltid utføres av autorisert installatør

Installasjon, inspeksjon, vedlikehold og reparasjon av produktet skal alltid utføres av en installatør.

#### 1.1.3 Fare på grunn av feilbetjening

Ved feilbetjening kan du utsette deg selv og andre for fare, og du kan forårsake materielle skader.

- Sørg for å lese denne håndboken og gjeldende dokumentasjon for øvrig, spesielt kapitlet "Sikkerhet" og advarslene.

#### 1.1.4 Livsfare på grunn av elektrisk støt

Berøring av strømførende komponenter er forbundet med livsfare på grunn av elektrisk støt.

Før du arbeider på produktet:

- Koble produktet fra all strømforsyning (elektrisk skillebryter med minst 3 mm kontaktåpning, f.eks. sikring eller effektbryter).
- Sikre mot ny innkobling.
- Vent minst 3 min til kondensatorene er utladet.
- Kontroller mht. spenningsfri tilstand.

#### 1.1.5 Fare for brannskader og materielle skader på grunn av varme solvarmevæske som renner ut

Høy temperatur på solvarmevæsken kan skade plastrør, og varm solvarmevæske kan renne ut.

- Bruk forhåndsisolerte fleksirør i rustfritt stål (tilbehør) eller kobberrør.

#### 1.1.6 Fare for brannskader på grunn av varm solvarmevæske

Varm solvarmevæske kan renne ut i installasjonsrommet gjennom sikkerhetsventilen.

Utblåsningsledningen leder solvarmevæsken inn i oppvarmingsbeholderen.

- Pass på at varm solvarmevæske som renner ut, ikke utsetter personer for fare.
- Installer en temperaturbestandig utblåsningsledning fra sikkerhetsventilen til en egnet oppsamlingsbeholder.
- Før utblåsningsledningen med fall til oppsamlingsbeholderen.
- Plasser oppsamlingsbeholderen slik at den ikke kan velte.
- Kontroller at isoleringen av solvarmekretsen er temperaturbestandig til ca. 140 °C.

#### 1.1.7 Risiko for materielle skader på grunn av uegnet verktøy

- Bruk egnet verktøy til å stramme og løsne skrueforbindelser.



### 1.1.8 Risiko for materielle skader på grunn av frost

- Installer produktet bare i frostfrie rom.

### 1.1.9 Materielle skader på grunn av fuktige rom

Fuktige rom kan skade solstasjonen.

- Solstasjonen må kun installeres i tørre rom.

### 1.1.10 Miljøskade på grunn av utslipp av solvarmevæske

Utslipp av solvarmevæske kan havne i grunnvannet og eventuelt forurense drikkevannet.

- Samle opp utslipp av solvarmevæske under installasjonen og ved vedlikeholds- og reparasjonsarbeid.
- Kasser solvarmevæsken miljøvennlig, i samsvar med nasjonale forskrifter.

### 1.1.11 Sikkerhetsavstand

Hvis avstanden mellom solstasjonen og kollektorfeltet er under 5 m, kan damp trenge helt inn i solstasjonen hvis solvarmekollektorene stopper.

- Overhold en minsteavstand på 5 m mellom solstasjon og kollektorfelt ved installasjonen.

### 1.1.12 Fare for materielle skader på grunn av for høye temperaturer

Pressfittinger må være dimensjonert for temperaturer på opptil 200 °C.

- Rådfør deg med produsenten av pressfittingene om temperaturbestandigheten.

### 1.1.13 Årlig vedlikehold

- Kontroller årlig:
  - sikkerhetsventilen,
  - fortrykket til ekspansjonsbeholderen,
  - solvarmevæskens frostbeskyttelse.
- Bruk bare solvarmevæske som er spesifisert av produsenten av produktet.

### 1.1.14 Ytterligere sikkerhetskrav

For sikker drift av solstasjonen må det installeres en sikkerhetstemperaturbegrenser (med automatisk tilbakestilling) iht. DIN EN 60730-2-9 eller EN 14597, slik at temperaturen på beholdermediet kan begrenses til 99 °C.

Sikkerhetstemperaturbegrenseren må sikre en allpolig utkobling av solvarmepumpen og fungere uavhengig av sys-

temregulatoren. I forbindelse med produkter som er beregnet for tilkobling til ledninger med fast plassering er det ikke nødvendig å koble ut nullederen.

- Bruk tilbehør fra produsenten av produktet for å sikre en elektrisk installasjon i samsvar med standardene.
- Foreta en kontroll av den elektriske kretsen etter avsluttet installasjon.

## 1.2 CE-merking

CE-merkingen dokumenterer at produktene ifølge typeskiltet oppfyller de grunnleggende kravene i gjeldende direktiver.

Samsvarserklæringen kan skaffes ved henvendelse til produsenten.

## Appendiks

### A Tekniske data

Betegnelse	Verdi
Produktmål, bredde	245 mm
Produktmål, høyde	325 mm
Produktmål, dybde	175 mm
Vekt	6 kg
Tilkoblinger	G 3/4"
Temperatur maks.	130 °C
Trykk maks.	0,6 MPa (6,0 bar)
Merkespenning	220-240 V ~ 50 Hz
Strømforbruk maks.	0,52 A
Beskyttelsesgrad	IP 24
EEL	≤ 0,23

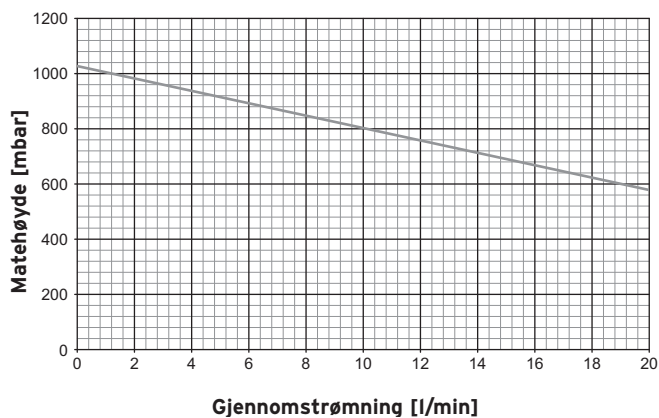
#### A.1 Konfigurasjon nettilkoblingskabel

Farge	Konfigurasjon
svart	L
blå	N
Grønn/gul	PE

#### A.2 Konfigurasjon PWM-kabel

Farge	Konfigurasjon
Brun	O
Blå	⊥
Svart	I

### B Karakteristikk



Dla instalatora

Informacje o bezpieczeństwie

auroFLOW

Stacja solarna



# 1 Bezpieczeństwo



## 1 Bezpieczeństwo

### 1.1 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa

#### 1.1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego jako urządzenie grzewcze do zasobnika ciepłej wody. Eksploatacja produktu poza warunkami granicznymi powoduje wyłączenie produktu przez wewnętrzne urządzenia regulacyjne i zabezpieczające.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Niniejszy produkt może być używany przez dzieci od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub o niewystarczającym doświadczeniu i wiedzy wyłącznie, jeżeli są one pod odpowiednią opieką lub zostały pouczone w zakresie bezpiecznej obsługi produktu i rozumieją związane z nim niebezpieczeństwa. Dzieciom nie wolno bawić się produktem. Dzieci bez opieki nie mogą czyścić ani konserwować urządzenia.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

#### **Uwaga!**

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

#### 1.1.2 Instalowanie tylko przez instalatora

Instalacja, przeglądy, konserwacja i naprawa produktu są czynnościami zastrzeżonymi dla instalatorów.

#### 1.1.3 Niebezpieczeństwo związane z nieprawidłową obsługą

Nieprawidłowa obsługa powoduje zagrożenia dla użytkownika oraz innych osób, a także może doprowadzić do strat materialnych.

- Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dokumenty dodatkowe, w szczególności rozdział „Bezpieczeństwo” i wskazówki ostrzegawcze.

#### 1.1.4 Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem. Zanim rozpocznie się pracę przy produkcie:

- Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych (urządzenie elektryczne oddzielające z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. zabezpieczenie lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.
- Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

#### 1.1.5 Niebezpieczeństwo oparzenia i ryzyko szkód materialnych z powodu wyciekającego płynu solarnego

Wysokie temperatury płynu solarnego mogą uszkodzić rury z tworzywa i spowodować wyciek płynu solarnego.

- Należy stosować wstępnie izolowane rury elastyczne ze stali szlachetnej (osprzęt) lub rury miedziane.

#### 1.1.6 Niebezpieczeństwo oparzenia wskutek kontaktu z gorącym płynem solarnym

Gorący płyn solarny może wypływać przez zawór bezpieczeństwa do pomieszczenia ustawienia.

Przewód wylotowy odprowadza płyn solarny do zbiornika ociekowego.

- Zadać, aby wyciekający gorący płyn solarny nie stanowił zagrożenia dla osób.
- Należy zainstalować termiczny przewód wypływu od zaworu bezpieczeństwa do właściwego zbiornika kolektora.
- Ułożyć przewód wylotowy ze spadkiem do zbiornika ociekowego.
- Ustawić zbiornik ociekowy tak, aby się nie przewrócił.
- Upewnić się, że izolacja obiegu solarnego jest odporna na temperatury do ok. 140 °C.





### 1.1.7 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi

- W celu dokręcenia lub odkręcenia śrubunków prosimy stosować specjalistyczne narzędzie.

### 1.1.8 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

- Instalować produkt w pomieszczeniach w których zawsze panują dodatnie temperatury.

### 1.1.9 Szkody materialne wskutek wilgoci w pomieszczeniach

Wilgoć w pomieszczeniach może uszkodzić stację solarną.

- Instalować stację solarną wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

### 1.1.10 Szkody środowiska wskutek wycieku płynu solarnego

Wyciekający płyn solarny może dostać się do wód gruntowych, zanieczyszczając wodę użytkową.

- Podczas instalacji oraz konserwacji i napraw należy przechwytywać wyciekający płyn solarny.
- Usuwać płyn solarny w sposób przyjazny otoczeniu zgodnie z przepisami krajowymi.

### 1.1.11 Odległość bezpieczeństwa

Jeżeli przewód rurowy między stacją solarną a polem kolektorów jest krótszy niż 5 m, podczas stagnacji kolektorów solarnych para może dostać się aż do stacji solarnej.

- Podczas instalowania należy zachować najmniejszą odległość 5 m między stacją solarną a polem kolektorów.

### 1.1.12 Ryzyko strat materialnych wskutek zbyt wysokich temperatur

Złączki rurowe na zacisk muszą być przeznaczone do temperatur do 200 °C.

- W sprawie odporności na temperaturę należy skonsultować się z producentem złączek rurowych na zacisk.

### 1.1.13 Konserwacja roczna

- Co roku należy sprawdzać:
  - zawór bezpieczeństwa,
  - ciśnienie w naczyniu rozszerzalnościowym,
  - ochronę przed zamarzaniem płynu solarnego.
- Stosować tylko płyn solarny wskazany przez producenta produktu.

### 1.1.14 Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa

W celu bezpiecznej eksploatacji stacji solarnej należy zainstalować ogranicznik przegrzewu STB (oczywiście z możliwością zerowania) wg DIN EN 60730-2-9 lub wg EN 14597, aby ograniczyć temperaturę środka zasobnika do 99 °C. Ogranicznik przegrzewu STB musi zapewniać odłączenie wszystkich biegunów pompy solarnej i pracować niezależnie od regulatora systemu. W przypadku produktów przeznaczonych do podłączenia do przewodów ułożonych na stałe nie trzeba wyłączać przewodu neutralnego.

- Do zgodnego z normami instalowania elektrycznego należy stosować osprzęt producenta produktu.
- Po zakończeniu instalowania należy sprawdzić połączenia elektryczne.

### 1.2 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw. Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

## Załącznik

### A Dane techniczne

Nazwa	Wartość
Wymiary produktu, szerokość	245 mm
Wymiary produktu, wysokość	325 mm
Wymiary produktu, głębokość	175 mm
Ciężar	6 kg
Przyłącza	G 3/4"
Temperatura maks.	130 °C
Ciśnienie maks.	0,6 MPa (6,0 bar)
Napięcie znamionowe	220-240 V ~ 50 Hz
Maks. pobór prądu.	0,52 A
Stopień ochrony	IP 24
Współczynnik efektywności energetycznej	≤ 0,23

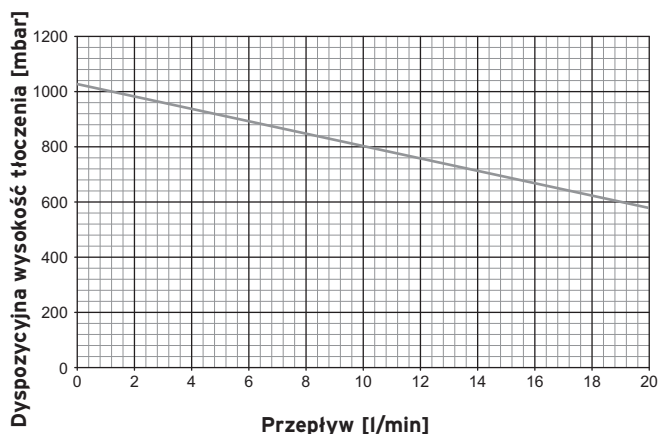
#### A.1 Funkcja kabla przyłącza sieci

Kolor	Funkcja
czarny	L
niebieski	N
zielono-żółty	PE

#### A.2 Funkcja kabla modulacji pulsacyjnej

Kolor	Funkcja
brązowy	○
niebieski	⊥
czarny	I

### B Charakterystyka



Para o técnico certificado

Advertências de segurança

auroFLOW

Estação solar



# 1 Segurança



## 1 Segurança

### 1.1 Advertências gerais de segurança

#### 1.1.1 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigo para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e noutros bens materiais.

O produto destina-se exclusivamente à utilização doméstica como gerador de calor para acumuladores de água quente sanitária. O serviço do produto fora dos limites de utilização provoca o desligamento do produto pelos dispositivos internos de regulação e segurança.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

Este produto pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam muita experiência ou conhecimento, desde que sejam vigiadas ou tenham sido instruídas sobre o manuseio seguro do produto e compreendam os possíveis perigos resultantes da utilização do mesmo. As crianças não podem brincar com o produto. A limpeza e a manutenção destinada ao utilizador não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

#### **Atenção!**

Está proibida qualquer utilização indevida.

#### 1.1.2 A instalação só pode ser efetuada por técnicos especializados

A instalação, inspeção, manutenção e reparação do produto só podem ser feitas por um técnico certificado.

#### 1.1.3 Perigo devido a operação incorreta

Devido à operação incorreta pode colocar-se em risco a si próprio e a terceiros, assim como provocar danos materiais.

- Leia cuidadosamente o presente manual e todos os documentos a serem respeitados, em particular o capítulo "Segurança" e as indicações de aviso.

#### 1.1.4 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- Proteja contra rearme.
- Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- Verifique se não existe tensão.

#### 1.1.5 Perigo de queimaduras e risco de danos materiais devido à saída de líquido solar quente

As elevadas temperaturas do líquido solar podem danificar os tubos de plástico, provocando a saída de líquido solar.

- Use tubos flexíveis de aço inoxidável pré-isolados (acessórios) ou tubos de cobre.

#### 1.1.6 Perigo de queimaduras devido a líquido solar quente

O líquido solar quente pode sair para o local de instalação através da válvula de segurança.

A tubagem de purga escoo o líquido solar para o recipiente coletor.

- Certifique-se de que o líquido solar quente que sai não põe ninguém em perigo.
- Instale uma tubagem de purga resistente à temperatura, que vá da válvula de segurança para um recipiente coletor adequado.
- Disponha a tubagem de purga com inclinação para o recipiente coletor.
- Coloque o recipiente coletor de forma a que não possa tombar.
- Assegure-se de que o isolamento do circuito solar é resistente à temperatura até cerca de 140 °C.



### 1.1.7 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- Para apertar ou desapertar uniões roscadas, utilize uma ferramenta adequada.

### 1.1.8 Risco de danos materiais causados pelo gelo

- Não instale o aparelho em locais onde pode haver formação de gelo.

### 1.1.9 Danos materiais devido a locais húmidos

Os locais húmidos podem danificar a estação solar.

- Instale a estação solar apenas em locais secos.

### 1.1.10 Danos para o meio ambiente através da saída de líquido solar

O líquido solar derramado pode penetrar na água freática e poluir a água sanitária.

- Recolha cuidadosamente o líquido solar derramado durante a instalação e trabalhos de manutenção e reparação.
- Elimine corretamente o líquido solar de acordo com a regulamentação nacional.

### 1.1.11 Distância de segurança

Se a distância entre a estação solar e o campo do coletor for inferior a 5 m, pode entrar vapor na estação solar no caso de estagnação dos coletores solares.

- Ao efetuar a instalação, mantenha uma distância mínima de 5 m entre a estação solar e o campo do coletor.

### 1.1.12 Risco de danos materiais devido a temperaturas demasiado elevadas

As mangas de pressão têm de ser concebidas para temperaturas até 200 °C.

- Consulte o fabricante das mangas de pressão relativamente à resistência à temperatura.

### 1.1.13 Manutenção anual

- Verifique anualmente:
  - a válvula de segurança,
  - a pressão de admissão do vaso de expansão,
  - a proteção anticongelante do líquido solar.
- Use somente líquido solar recomendado pelo fabricante do produto.

### 1.1.14 Exigências de segurança adicionais

Para um funcionamento seguro da estação solar tem de ser instalado um limitador de segurança da temperatura (faz o reset de forma autónoma) de acordo com as normas DIN EN 60730-2-9 ou EN 14597, para limitar a temperatura do agente do acumulador a 99 °C.

O limitador de segurança da temperatura tem de garantir o desligamento de todos os polos da bomba solar e trabalhar independentemente do regulador do sistema. No caso de produtos que foram concebidos para ser ligados a cabos fixos, o cabo neutro não necessita de ser desligado.

- Para a instalação elétrica em conformidade com a norma, use os acessórios do fabricante do produto.
- Depois de terminar a instalação, faça uma verificação do circuito elétrico.

## 1.2 Símbolo CE

O símbolo CE confirma que, de acordo com a chapa de características, os produtos cumprem os requisitos essenciais das diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## Apêndice

### A Dados técnicos

Designação	Valor
Dimensão do produto, largura	245 mm
Dimensão do produto, altura	325 mm
Dimensão do produto, profundidade	175 mm
Peso	6 kg
Ligações	G 3/4"
Temperatura máx.	130 °C
Pressão máx.	0,6 MPa (6,0 bar)
Tensão nominal	220-240 V ~ 50 Hz
Consumo máx. de corrente	0,52 A
Tipo de proteção	IP 24
Índice de eficiência energética	≤ 0,23

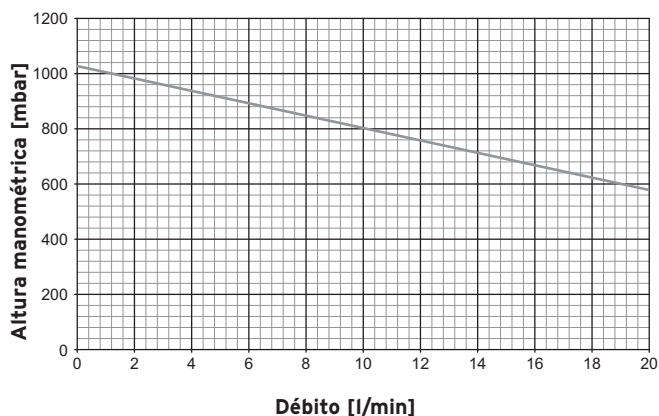
#### A.1 Ocupação dos cabos de ligação à rede

Cor	Ocupação
preto	L
azul	N
verde/amarelo	PE

#### A.2 Ocupação dos cabos PMW

Cor	Ocupação
castanho	O
azul	⊥
preto	I

### B Curva característica



Für den Fachhandwerker

Указания по технике безопасности

**auroFLOW**

Насосная группа гелиосистемы



# 1 Безопасность



## 1 Безопасность

### 1.1 Общие указания по технике безопасности

#### 1.1.1 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Изделие предназначено исключительно для бытового применения в качестве теплогенератора для накопителя горячей воды. Эксплуатация изделия в условиях, выходящих за предусмотренные ограничения, приводит к его отключению встроенными регулируемыми и защитными устройствами.

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, установке и техническому обслуживанию изделия, а также всех прочих компонентов системы
- установку и монтаж согласно допуску изделия и системы к эксплуатации
- соблюдение всех приведённых в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Данным изделием могут пользоваться дети от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или не обладающие соответствующим опытом и знаниями, если они находятся под присмотром или были проинструктированы относительно безопасного использования изделия и осознают опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении определенных правил. Детям запрещено играть с изделием. Детям запрещается выполнять очистку и пользовательское техобслуживание, если они не находятся под присмотром.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использованием не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

#### **Внимание!**

Любое неправильное использование запрещено.

#### 1.1.2 Установка только специалистом

Установка, осмотр, техническое обслуживание и ремонт изделия могут осуществляться только специалистом.

#### 1.1.3 Опасность вследствие неправильного управления

Неправильные действия при управлении изделием могут подвергнуть опасности вас и других людей и причинить материальный ущерб.

- > Внимательно прочтите данное руководство и всю дополнительную документацию, особенно главу «Безопасность» и предупреждающие указания.

#### 1.1.4 Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

Если вы будете прикасаться к токоведущим компонентам, существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

Прежде чем приступить к работе с изделием:

- > Обстучьте изделие, отключив его от электрической сети (электрическое разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например, предохранитель или силовой выключатель).
- > Примите меры против повторного включения.
- > Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разрядятся.
- > Проверьте отсутствие напряжения.

#### 1.1.5 Опасность ошпаривания и риск материального ущерба из-за утечки горячего теплоносителя гелиоустановки

Высокая температура теплоносителя гелиоустановки может повредить пластмассовые трубы и привести к утечке горячего теплоносителя.

- > Используйте изолированные гибкие трубы из нержавеющей стали (принадлежности) или медные трубы.

#### 1.1.6 Опасность ошпаривания горячим теплоносителем гелиоустановки

Горячий теплоноситель гелиоустановки может вытекать в помещение установки через предохранительный клапан. Выпускной трубопровод отводит теплоноситель гелиоустановки в сборную ёмкость.

- > Позаботьтесь о том, чтобы вытекающий горячий теплоноситель гелиоустановки никому не причинил вреда.
- > Установите термостойкую сбросную линию от предохранительного клапана к подходящей сборной ёмкости.
- > Проведите выпускной трубопровод под уклоном к сборной ёмкости.
- > Установите сборную ёмкость таким образом, чтобы она не могла опрокинуться.
- > Убедитесь, что теплоизоляция контура гелиоустановки обладает термостойкостью примерно до 140 °C.





### 1.1.7 Риск материального ущерба из-за использования неподходящего инструмента

- Для затяжки и ослабления резьбовых соединений используйте подходящий инструмент.

### 1.1.8 Риск материального ущерба вследствие размораживания

- Не устанавливайте изделие в помещениях, подверженных влиянию мороза.

### 1.1.9 Материальный ущерб из-за сырости в помещении

В сырых помещениях возможно повреждение насосной группы геосистемы.

- Устанавливайте насосную группу геосистемы только в сухих помещениях.

### 1.1.10 Причинение вреда окружающей среде в результате утечки теплоносителя геолоустановки

В результате утечки теплоноситель геолоустановки может попадать в грунтовые воды и вызывать загрязнение питьевой воды.

- При выполнении работ по установке, техобслуживанию или ремонту собирайте пролитый теплоноситель геолоустановки.
- Утилизируйте теплоноситель геолоустановки безопасным для окружающей среды способом в соответствии с внутригосударственными нормативами.

### 1.1.11 Безопасное расстояние

Если расстояние между насосной группой геосистемы и коллекторным полем меньше 5 м, то при застаивании воды в солнечных коллекторах пар может проникнуть в насосную группу геосистемы.

- При установке учитывайте, что расстояние между насосной группой геосистемы и коллекторным полем должно быть не менее 5 м.

### 1.1.12 Риск материального ущерба из-за слишком высоких температур

Пресс-фитинги должны быть рассчитаны на температуру до 200 °С.

- Обратитесь к изготовителю пресс-фитингов и выясните их термостойкость.

### 1.1.13 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

### 1.1.14 Ежегодное техническое обслуживание

- Раз в год проверяйте:
  - предохранительный клапан,
  - давление на входе расширительного бака,
  - защиту от замерзания теплоносителя геолоустановки.
- Используйте только тот теплоноситель геолоустановки, который указан изготовителем изделия.

### 1.1.15 Дополнительные требования техники безопасности

Для безопасной эксплуатации насосной группы геосистемы необходимо установить предохранительный ограничитель температуры (с самовозвратом) по DIN EN 60730-2-9 или по EN 14597, чтобы ограничить температуру в накопителе до 99 °С.

Предохранительный ограничитель температуры должен обеспечивать всеполюсное отключение насоса геолоустановки и работать независимо от регулятора системы. В случае изделий, предназначенных для подключения к стационарной проводке, отключать нулевой провод не нужно.

- Для электромонтажа по существующим стандартам используйте принадлежности от изготовителя изделия.
- По завершении монтажа выполните проверку электрических соединений.

## 1.2 Маркировка CE

Маркировка CE документально подтверждает соответствие характеристик изделий, указанных на маркировочной табличке, основным требованиям соответствующих директив.

С заявлением о соответствии можно ознакомиться у изготовителя.

## 1.3 Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза



Маркировка изделия единым знаком обращения на рынке государств-членов Таможенного Союза свидетельствует о соответствии изделия требованиям всех технических предписаний Таможенного Союза, распространяющихся на него.

## Anhang

### A Правила упаковки, транспортировки и хранения

Изделия поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Изделия транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений.

Неустановленные изделия хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить изделия необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и безпылевая среда, перепад температуры от -10 °C до +37 °C, влажность воздуха до 80 %, без ударов и вибраций).

### B Срок хранения

Срок хранения: 2 года.

### C Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 15 лет.

### D Технические характеристики

Название	Значение
Габариты изделия, ширина	245 мм
Габариты изделия, высота	325 мм
Габариты изделия, глубина	175 мм
Вес	6 кг

Название	Значение
Подключения	G 3/4"
Температура макс.	130 °C
Давление макс.	0,6 МПа (6,0 бар)
Номинальное напряжение	220–240 В~ 50 Гц
Потребляемый ток макс.	0,52 А
Степень защиты	IP 24
Индекс энергоэффективности	≤ 0,23

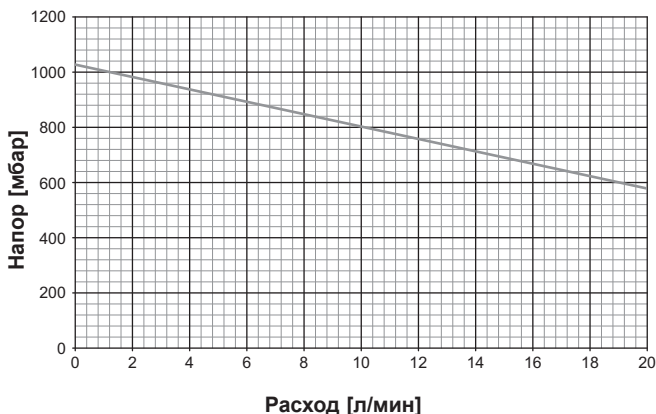
### D.1 Назначение жил кабеля подключения к сети

Цвет	Назначение
чёрный	L
синий	N
зелёный/жёлтый	PE

### D.2 Назначение жил кабеля ШИМ-управления

Цвет	Назначение
коричневый	○
синий	⊥
чёрный	l

### E Характеристика



Pentru specialist

Indicații de siguranță

auroFLOW

Stație solară



# 1 Siguranța



## 1 Siguranța

### 1.1 Indicații de siguranță generale

#### 1.1.1 Utilizarea preconizată

La utilizarea improprie sau neconformă cu destinația pot rezulta pericole pentru sănătatea și viața utilizatorilor sau a terților resp. deteriorări ale aparatului și alte pagube materiale.

Produsul este conceput exclusiv pentru uzul casnic ca și generator de căldură pentru boilerul pentru apă caldă. Funcționarea produsului în afara limitelor de utilizare provoacă deconectarea produsului prin dispozitivele interne de reglare și de siguranță.

Utilizarea corespunzătoare conține:

- respectarea instrucțiunilor de exploatare, instalare și întreținere alăturate ale produsului, cât și ale altor componente ale instalației
- instalarea și asamblarea corespunzător aprobării produsului și sistemului
- respectarea tuturor condițiilor de inspecție și întreținere prezentate în instrucțiuni.

Acest aparat poate fi utilizat de copii peste 8 ani și de persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau de către cele cu deficiențe de experiență și cunoștințe dacă sunt supravegheate sau dacă au fost instruite referitor la utilizarea sigură a aparatului și la pericolele astfel rezultate. Este interzis jocul copiilor cu aparatul. Curățarea și întreținerea realizată de utilizator nu pot fi realizate de către copii fără supraveghere.

O altă utilizare decât cea descrisă în instrucțiunile prezente sau o utilizare care o depășește pe cea descrisă aici este neconformă cu destinația. Neconformă cu destinația este și orice utilizare comercială și industrială directă.

#### **Atenție!**

Este interzisă orice utilizare ce nu este conformă cu destinația.

#### 1.1.2 Instalarea de către instalator

Instalarea, inspecția, întreținerea și revizia produsului pot fi efectuate numai de către un specialist.

#### 1.1.3 Pericol de comandă eronată

Prin comanda eronată puteți să vă puneți în pericol pe dumneavoastră și pe cei din jur și să provocați pagube materiale.

- Citiți cu atenție instrucțiunile prezente și toate documentele complementare, în special capitolul „Securitatea” și indicațiile de atenționare.

#### 1.1.4 Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

Înainte de a lucra asupra produsului:

- Deconectați produsul de la tensiune prin oprirea tuturor alimentărilor cu curent electric (dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător de protecție a cablului).
- Asigurați-vă contra repornirii.
- Așteptați minim 3 min până la descărcarea condensatorilor.
- Verificați lipsa tensiunii.

#### 1.1.5 Pericol de opărire și de pagube materiale din cauza scurgerii de lichid solar

Temperaturile crescute ale lichidului solar pot deteriora țevile de plastic și este posibilă scurgerea lichidului solar fierbinte.

- Utilizați conducte flexibile și preizolate din oțel inoxidabil (accesorii) sau țevi de cupru.

#### 1.1.6 Pericol de opărire cauzat de lichidul solar fierbinte

Lichidul solar fierbinte poate să se scurgă prin supapa de siguranță în camera tehnică.

Conducta de scurgere ghidează lichidul solar în recipientul de colectare.

- Asigurați-vă de faptul că lichidul solar fierbinte scurs nu pune în pericol persoanele.
- Instalați o conductă de purjare rezistentă la temperatură de la supapa de siguranță și până la un recipient de colectare adecvat.
- Pozați cu pantă conducta de scurgere către recipientul de colectare.
- Așezați recipientul de colectare cu protecție contra răsturnării.
- Asigurați-vă de faptul că izolația circuitului solar este termorezistentă până la cca. 140 °C.

### 1.1.7 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate

- Pentru a strânge sau desface îmbinările filetate, utilizați instrumente profesionale.

### 1.1.8 Pericol de pagube materiale cauzate de îngheț

- Nu instalați produsul în încăperi cu pericol de îngheț.

### 1.1.9 Pericol de pagube materiale cauzate de camere umede

Camerele umede pot deteriora stația pentru circuitul solar.

- Instalați stația pentru circuitul solar numai în camere uscate.

### 1.1.10 Poluare cauzată de lichidul solar scurs

Lichidul solar scurs poate să pătrundă în pânza freatică și poate să polueze apa potabilă.

- Captați lichidul solar scurs la instalare și la lucrările de întreținere sau de reparație.
- Salubrizați ecologic lichidul solar corespunzător reglementărilor naționale.

### 1.1.11 Distanța de siguranță

În cazul în care distanța dintre stația pentru circuitul solar și câmpul de colector este mai scurt de 5 m, atunci este posibilă pătrunderea aburului până în circuitul solar la stagnarea colectoarelor solare.

- La instalare păstrați o distanță minimă de 5 m între stația pentru circuitul solar și câmpul colector.

### 1.1.12 Riscul producerii de pagube materiale cauzat de temperaturi prea mari

Îmbinările prin presare trebuie să fie dimensionate pentru temperaturi de până la 200 °C.

- Consultați producătorul îmbinărilor prin presare referitor la rezistența la temperatură.

### 1.1.13 Întreținerea anuală

- Verificați anual:
  - supapa de siguranță,
  - presiunea preliminară din vasul de expansiune,
  - protecția contra înghețului a lichidului solar.
- Utilizați numai lichidul solar specificat de către producătorul produsului.

### 1.1.14 Cerințe de siguranță suplimentare

Pentru o funcționare sigură a stației pentru circuitul solar trebuie instalat un limitator de siguranță al temperaturii (resetabil automat) conform DIN EN 60730-2-9 sau conform EN 14597 pentru a limita temperatura agentului din boiler la 99 °C.

Limitatorul de siguranță al temperaturii trebuie să asigure o oprire cu toți polii a pompei solare și să funcționeze independent de controlerul de sistem. Conductorul neutru nu trebuie deconectat la produsele care sunt concepute pentru conectarea la conductori poziți fix.

- Pentru instalarea electrică potrivit standardului folosiți accesoriile de la producătorul produsului.
- După finalizarea instalării realizați o verificare a conexiunii electrice.

## 1.2 Caracteristica CE

Prin caracteristica CE se certifică faptul că produsele îndeplinesc cerințele de bază ale directivelor în vigoare conform plăcuței cu date constructive.

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

## Anexă

### A Date tehnice

Denumire	Valoare
Dimensiunea produsului, lățimea	245 mm
Dimensiunea produsului, înălțimea	325 mm
Dimensiunea produsului, adâncimea	175 mm
Masa	6 kg
Conexiuni	G 3/4"
Temperatura max.	130 °C
Presiunea max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Tensiune nominală	220-240 V ~ 50 Hz
Curent absorbit max.	0,52 A
Gradul de protecție	IP 24
EEl	≤ 0,23

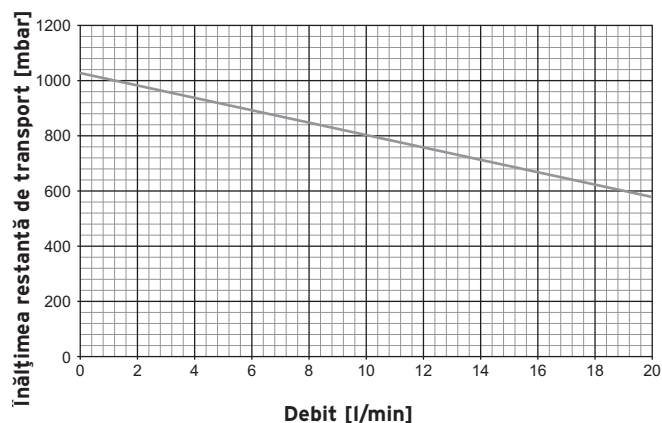
#### A.1 Atribuirea cablului de racordare la rețea

Culoarea	Atribuirea
negru	L
albastru	N
verde/galben	PE

#### A.2 Atribuirea cablului PWM

Culoarea	Atribuirea
maro	O
albastru	⊥
negru	I

### B Caracteristică



Za instalatera

Sigurnosna uputstva

auroFLOW

Solarna stanica



# 1 Sigurnost



## 1 Sigurnost

### 1.1 Opšta sigurnosna uputstva

#### 1.1.1 Namenska upotreba

Pri nepravilnoj ili nenamenskoj upotrebi mogu nastati opasnosti po zdravlje i život operatera postrojenja ili trećih lica, odn. do narušavanja kvaliteta proizvoda i drugih materijalnih vrednosti.

Proizvod je namenjen isključivo za kućnu upotrebu kao izvor toplote za rezervoar tople vode. Rad proizvoda izvan granica upotrebe dovode do isključivanja proizvoda preko internih regulatornih i sigurnosnih uređaja.

Namenska upotreba obuhvata:

- obratite pažnju na priloženo uputstvo za upotrebu, instalaciju i održavanje proizvoda, kao i svih ostalih komponenti sistema
- instalaciju i montažu u skladu sa dozvolom za proizvod i za sistem
- pridržavanje svih uslova za kontrolu i održavanje navedenih u uputstvima.

Ovaj proizvod mogu da koriste deca od 8 godina i naviše kao i lica sa smanjenim psihičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ukoliko su pod nadzorom ili su vezano za sigurnu upotrebu proizvoda podučeni i razumeju opasnosti koje iz toga mogu da nastanu. Deca ne smeju da se igraju sa proizvodom. Čišćenje i korisničko održavanje ne smeju da vrše deca bez nadzora.

Upotreba koja se razlikuje od one opisane u ovom uputstvu ili upotreba koja izlazi izvan okvira ovde opisane upotrebe, smatraće se nenamenskom. Nenamenska je i svaka neposredna komercijalna i industrijska upotreba.

#### **Pažnja!**

Svaka zloupotreba je zabranjena.

#### 1.1.2 Instalacija samo od strane instalatera

Instalaciju, kontrolu, održavanje i servisiranje proizvoda sme da vrši samo instalater.

#### 1.1.3 Opasnost kroz nepravilno rukovanje

Zbog pogrešnog rukovanja možete sami sebi da naškodite i da prouzrokuje materijalne štete.

- Pažljivo pročitajte priloženo uputstvo i sva druga važeća dokumenta, naročito poglavlje "Sigurnost" i upozoravajuće napomene.

#### 1.1.4 Opasnost po život od strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

- Uključite proizvod bez napona, tako što ćete svako snabdevanje električnom energijom isključiti (električni razdvojni uređaj sa minimum 3 mm kontaktnog otvora, npr. osigurač ili zaštitna sklopka voda).
- Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- Sačekajte minimum 3 min., dok se kondenzatori ne isprazne.
- Proverite, da li postoji napon.

#### 1.1.5 Opasnost od poparivanja i rizik od materijalne štete od vrela solarne tečnosti koja curi

Visoke temperature solarne tečnosti mogu da oštete plastične cevi i vrela solarna tečnost može da iscuri.

- Koristite predizolovane fleksibilne cevi od nerđajućeg čelika (dodatni pribor) ili bakarne cevi.

#### 1.1.6 Opasnost od poparivanja kroz vrelu solarnu tečnost

Vrela solarna tečnost može da iscuri kroz sigurnosni ventil u prostoriju za postavljanje.

Vod za izduvavanje odvodi solarnu tečnost u posudu za skupljanje.

- Pobrinite se da izlazeća zagrejana solarna tečnost ne ugrozi ljude.
- Instalirajte odvodni cevovod otporan na visoke temperature od sigurnosnog ventila do odgovarajućeg suda za prikupljanje.
- Vod za izduvavanje postavite tako da ima pad do posude za skupljanje.
- Postavite posudu za skupljanje tako da se ne prevrne.
- Uverite se da je izolacija solarnog kruga temperaturno postojana do oko 140 °C.

#### 1.1.7 Rizik od nastanka materijalne štete korišćenjem neadekvatnog alata

- Kako biste zategli spojeve zavrtnjeva ili ih otpustili, upotrebljavajte odgovarajući alat.





### 1.1.8 Rizik za nastanak materijalne štete smrzavanjem

- Nemojte da instalirate proizvod u prostorije gde postoji opasnost od smrzavanja.

### 1.1.9 Materijalne štete zbog vlažnih prostorija

- Vlažne prostorije mogu da oštete solarnu stanicu.
- Instalirajte solarnu stanicu samo u suvim prostorijama.

### 1.1.10 Štete po životnu sredinu zbog curenja solarne tečnosti

- Solarna tečnost koja ističe može da dospe u podzemnu vodu i moguće je da zagadi pijaću vodu.
- Prilikom instalacije i radova na održavanju ili popravkama solarnu tečnost koja ističe morate zbrinuti.
  - Solarnu tečnost ekološki uklonite na otpad u skladu sa nacionalnim regulativama.

### 1.1.11 Sigurnosno odstojanje

- Ako je odstojanje između solarne stanice i kolektornog polja manje od 5 m, onda prilikom stagnacije solarnih kolektora para može da prodre u solarnu stanicu.
- Prilikom instalacije minimalno odstojanje između solarne stanice i kolektornog polja mora biti od 5 m.

### 1.1.12 Rizik od nastanka materijalne štete usled isuviše visokih temperatura

- Matrice spojnice moraju da budu konstruisane za temperature do 200 °C.
- Konsultujte se sa proizvođačem matrica spojnice oko temperaturne postojanosti.

### 1.1.13 Godišnje održavanje

- Godišnje proverite:
  - sigurnosni ventil,
  - pretpritisak ekspanzione posude,
  - zaštitu od smrzavanja solarne tečnosti.
- Koristite samo solarnu tečnost, specifikovanu od strane proizvođača proizvoda.

### 1.1.14 Dodatni sigurnosni zahtevi

Za siguran rad solarne stanice mora se instalirati graničnik sigurnosne temperature (koji se samostalno može resetovati) u skladu sa normama DIN EN 60730-2-9 ili EN 14597, da bi se temperatura medijuma rezervoara ograničila na 99 °C.

Graničnik sigurnosne temperature mora da osigura isključivanje svih polova solarne pumpe i da radi nezavisno od regulatora sistema. Kod proizvoda, koji su namenjeni, da se priključuju na stalno položene vodove, neutralni vod ne treba da se isključuje.

- Za električnu instalaciju u skladu sa normama koristite dodatni pribor proizvođača proizvoda.
- Nakon završetka instalacije sprovedite proveru električnog ožičenja.

## 1.2 CE-oznaka

Sa CE-oznakom se dokumentuje da su proizvodi u skladu sa tipskom pločicom i da ispunjavaju osnovne zahteve važećih smernica.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

## 1.3 Nacionalni znak ispitivanja za Srbiju



Pomoću znaka ispitivanja se dokumentuje, da proizvodi u skladu sa pločicom sa oznakom tipa ispunjavaju zahteve svih nacionalnih propisa u Srbiji.

## Prilog

### A Tehnički podaci

Oznaka	Vrednost
Dimenzija proizvoda, širina	245 mm
Dimenzija proizvoda, visina	325 mm
Dimenzija proizvoda, dubina	175 mm
Težina	6 kg
Priključci	G 3/4"
Maks. temperatura	130 °C
Maks. pritisak Druck max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Nominalni napon	220-240 V ~ 50 Hz
Maks. potrošnja struje	0,52 A
Klasa zaštite	IP 24
EEl	≤ 0,23

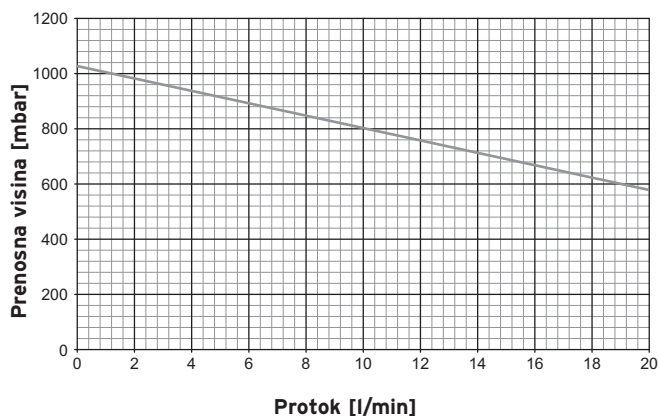
#### A.1 Držanje kabela za povezivanje na mrežu

Boja	Postavljanje
crna	L
plava	N
zeleno/žuto	PE

#### A.2 Držanje PWM-Kabl

Boja	Postavljanje
braon	○
plava	⊥
crna	⊥

### B Karakteristična kriva



Pre servisných pracovníkov

Bezpečnostné upozornenia

auroFLOW

Solárna stanica



# 1 Bezpečnosť



## 1 Bezpečnosť

### 1.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

#### 1.1.1 Používanie v súlade s určením

Pri neodbornom používaní alebo používaní v rozpore s určením môžu vzniknúť nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

Výrobok je určený výlučne na domáce používanie, ako zdroj tepla pre zásobník teplej vody. Prevádzka výrobku mimo hraníc jeho použitia vedie k vypnutiu výrobku internými regulačnými a bezpečnostnými zariadeniami.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na prevádzku, inštaláciu a údržbu výrobku, ako aj všetkých ďalších konštrukčných skupín systému,
- inštaláciu a montáž podľa schválenia výrobku a systému,
- dodržiavanie všetkých inšpekčných a údržbových podmienok uvedených v návodoch.

Tento výrobok môžu používať deti od veku 8 rokov a okrem toho aj osoby so zníženými fyzickými, sensorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo vedomostí, ak sú pod dozorom alebo ak boli poučené ohľadne bezpečného používania výrobku a porozumeli nebezpečenstvám, ktoré z používania vyplývajú. Deti sa s výrobkom nesmú hrať. Čistenie a užívateľská údržba sa nesmú vykonávať deťmi bez dozoru.

Iné použitie, ako použitie opísané v predloženom návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

#### **Pozor!**

Akékoľvek zneužitie je zakázané.

#### 1.1.2 Inštalácia len servisným pracovníkom

Inštaláciu, inšpekciu, údržbu a opravu výrobku smie vykonať iba servisný pracovník.

#### 1.1.3 Nebezpečenstvo v dôsledku chybnej obsluhy

Chybnou obsluhou môžete ohroziť samých seba a iné osoby a zapríčiniť vznik hmotných škôd.

- Predkladaný návod a všetky súvisiace platné podklady si starostlivo prečítajte, najmä kapitolu „Bezpečnosť“ a výstražné upozornenia.

#### 1.1.4 Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom

Ak sa dotknete komponentov pod napätím, potom hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom.

Skôr ako začnete na výrobku pracovať:

- Výrobok odpojte od napätia tým, že vypnete všetky napájania elektrickým prúdom (elektrické odpájacie/oddelovacie zariadenie so vzdialenosťou kontaktov minimálne 3 mm, napríklad poistka alebo istič vedenia).
- Vykonajte zaistenie proti opätovnému zapnutiu.
- Počkajte minimálne 3 minúty, kým dôjde k vybitiu kondenzátorov.
- Prekontrolujte stav bez prítomnosti napätia.

#### 1.1.5 Nebezpečenstvo obarenia a riziko vzniku hmotných škôd v dôsledku unikajúcej horúcej solárnej kvapaliny

Vysoké teploty solárnej kvapaliny môžu poškodiť plastové rúry a horúca solárna kvapalina môže uniknúť.

- Používajte flexibilné rúry z ušľachtilej ocele s predbežnou izoláciou (príslušenstvo) alebo medené rúry.

#### 1.1.6 Nebezpečenstvo obarenia horúcou solárnou kvapalinou

Horúca solárna kvapalina môže unikať cez poistný ventil do priestoru inštalácie.

Vypúšťacie potrubie odvedie solárnu kvapalinu do zachytávacej nádoby.

- Postarajte sa o to, aby unikajúca, horúca solárna kvapalina neohrozila žiadne osoby.
- Nainštalujte teplotne odolné vypúšťacie potrubie od poistného ventilu k vhodnej nádobe na zachytávanie.
- Vypúšťacie potrubie ved'te so sklonom ku zachytávacej nádobe.
- Zachytávaciu nádobu umiestnite zabezpečené proti prevráteniu.
- Uistite sa, že izolácia solárneho okruhu je odolná voči teplotám do cca 140 °C.



### 1.1.7 Riziko vzniku hmotnej škody spôsobenej nevhodným náradím a nástrojmi

- Na dot'ahovanie alebo uvoľnenie skrutkových spojov používajte odborné náradie a nástroje.

### 1.1.8 Riziko vzniku hmotnej škody spôsobenej mrazom

- Výrobok neinštalujte v priestoroch ohrozených mrazom.

### 1.1.9 Hmotné škody spôsobené vlhkými priestormi

Vlhké priestory môžu poškodiť solárnu stanicu.

- Solárnu stanicu inštalujte v suchých priestoroch.

### 1.1.10 Škody na životnom prostredí v dôsledku unikajúcej solárnej kvapaliny

Unikajúca solárna kvapalina sa môže dostať do podzemnej vody a môže spôsobiť znečistenie pitnej vody.

- Pri inštalácii a údržbových alebo opravárskych prácach zachyťte unikajúcu solárnu kvapalinu.
- Solárnu kvapalinu ekologicky zlikvidujte podľa národných nariadení.

### 1.1.11 Bezpečnostná vzdialenosť

Ak je vzdialenosť medzi solárnym modulom a kolektorovým poľom menej ako 5 m, tak môže pri stagnácii solárnych kolektorov prenikať para až do solárneho modulu.

- Pri inštalácii dodržte minimálnu vzdialenosť 5 m medzi solárnym modulom a kolektorovým poľom.

### 1.1.12 Riziko vzniku hmotných škôd v dôsledku príliš vysokých teplôt

Lisovacie tvarovky musia byť dimenzované na teploty do 200 °C.

- Ohľadom teplotnej odolnosti kontaktujte výrobcu lisovacích tvaroviek.

### 1.1.13 Ročná údržba

- Každoročne skontrolujte:
  - poistný ventil,
  - vstupný tlak expanznej nádoby,
  - protimrazovú ochranu solárnej kvapaliny.
- Používajte len solárnu kvapalinu špecifikovanú výrobcom výrobku.

### 1.1.14 Dodatočné bezpečnostné požiadavky

Na bezpečnú prevádzku solárneho modulu je potrebné nainštalovať bezpečnostný obmedzovač teploty (s možnosťou samočinného opätovného nastavovania), podľa normy DIN EN 60730-2-9 alebo EN 14597, aby bola obmedzená teplota média v zásobníku na hodnotu 99 °C.

Bezpečnostný obmedzovač teploty musí zabezpečovať vypínanie na všetkých póloch solárneho čerpadla a musí pracovať nezávisle od systémového regulátora. Pri výrobkoch, ktoré sú určené na pripojenie na pevné položené vedenia, nie je potrebné vypínať neutrálny vodič.

- Na elektrickú inštaláciu v súlade s príslušnou normou použite príslušenstvo výrobcu výrobku.
- Po dokončení inštalácie vykonajte skúšku elektrického zapojenia.

## 1.2 Označenie CE

Označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa typového štítku spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc.

Vyhlasenie o zhode si môžete prezrieť u výrobcu.

## Dodatok

### A Technické údaje

Označenie	Hodnota
Rozmer výrobku, šírka	245 mm
Rozmer výrobku, výška	325 mm
Rozmer výrobku, hĺbka	175 mm
Hmotnosť	6 kg
Prípojky	G 3/4"
Teplota max.	130 °C
Tlak max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Menovité napätie	220-240 V ~ 50 Hz
Príkon max.	0,52 A
Krytie	IP 24
EEl	≤ 0,23

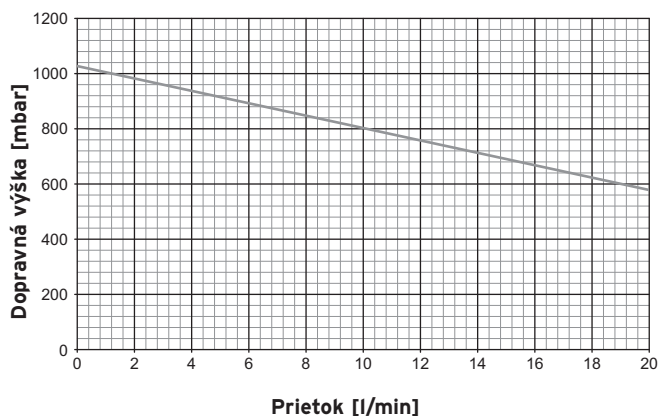
#### A.1 Obsadenie sieťového pripájacieho kábla

Farba	Obsadenie
čierna	L
modrá	N
zelená/žltá	PE

#### A.2 Obsadenie kábla PWM

Farba	Obsadenie
hnedá	O
modrá	⊥
čierna	I

### B Charakteristika



Za inštalaterja

Varnostna navodila

auroFLOW

Solarna postaja



# 1 Varnost



## 1 Varnost

### 1.1 Splošna varnostna opozorila

#### 1.1.1 Namenska uporaba

V primeru nepravilne ali nenamenske uporabe lahko pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodbe na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Izdelek je predviden izključno kot ogrevalna naprava za zalogovnik tople vode za gospodinjstvo uporabo. Delovanje izdelka zunaj meja uporabe povzroči, da notranje krmilne in varnostne naprave izključijo izdelek.

Za namensko uporabo je treba:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitvev in vzdrževanje za izdelke ter za vse druge komponente sistema
- izvesti namestitvev in montažo v skladu z odobritvijo izdelka in sistema
- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

Tega izdelka ne smejo uporabljati otroci do 8 leta starosti ter osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi, ali osebe brez izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje usposobljena oseba ali jih je usposobljena oseba poučila o varni uporabi izdelka in jih seznanila z možnimi nevarnostmi pri uporabi. Otroci se ne smejo igrati z izdelkom. Otroci ne smejo brez nadzora izvajati postopkov čiščenja in vzdrževanja.

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za nenamenske.

#### **Pozor!**

Vsakršna zloraba je prepovedana.

#### 1.1.2 Izdelek namesti samo inštalater

Namestitev, servis, vzdrževanje in popravilo izdelka lahko izvaja samo inštalater.

#### 1.1.3 Nevarnost zaradi nepravilnega upravljanja

Z napačno uporabo lahko ogrozite sebe in druge ter povzročite materialno škodo.

- Skrbno preberite ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo, zlasti poglavje „Varnost“ in opozorila.

#### 1.1.4 Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se boste dotaknili delov, ki so pod napetostjo, potem obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega udara.

Pred izvajanjem del na izdelku:

- Z izklopom vseh električnih napajanj poskrbite, da izdelek ne bo pod napetostjo (električna ločilna naprava z najmanj 3 mm razdalje med kontakti, npr. varovalka ali zaščitno stikalo napeljave).
- Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Počakajte vsaj 3 min, da se kondenzatorji izpraznijo.
- Preverite, da ni prisotne napetosti.

#### 1.1.5 Nevarnost opeklin in nevarnost materialne škode zaradi iztekanja vroče solarne tekočine

Visoke temperature solarne tekočine lahko poškodujejo cevi iz umetne snovi, vroča solarna tekočina pa lahko izteče.

- Uporabite predhodno izolirane prožne cevi iz legiranega jekla (dodatna oprema) ali bakrene cevi.

#### 1.1.6 Nevarnost oparin zaradi vroče solarne tekočine

Vroča solarna tekočina lahko skozi varnostni ventil izteče v prostor namestitve.

Skozi izpustno cev je solarna tekočina napeljana v zbiralno posodo.

- Poskrbite, da izhajajoča vroča solarna tekočina ne poškoduje oseb.
- Od varnostnega ventila do ustrezne zbiralne posode namestite napeljavo za odzračevanje, odporno na temperaturo.
- Izpustno cev napeljite s padcem proti zbiralni posodi.
- Zbiralno posodo zavarujte proti prevračanju.
- Zagotovite, da bo izolacija solarne krogotoka odporna na temperaturo do pribl. 140 °C.

#### 1.1.7 Možnost materialne škode zaradi neprimerne orodja

- Za privijanje ali odvijanje vijčnih spojev uporabljajte ustrezno orodje.





### 1.1.8 Možnost materialne škode zaradi zmrzali

- Izdelek namestite samo v prostorih, ki jih ne ogroža zmrzal.

### 1.1.9 Materialna škoda zaradi vlage v prostorih

Zaradi vlage v prostorih lahko pride do škode na solarni postaji.

- Solarno postajo namestite samo v suhih prostorih.

### 1.1.10 Škoda za okolje zaradi iztekanja solarne tekočine

Solarna tekočina, ki izteče, lahko pride v podtalnico in morda onesnaži pitno vodo.

- Pri namestitvi in vzdrževanju ali popravilih prestrezite iztekajočo solarno tekočino.
- Solarno tekočino odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi glede varstva okolja.

### 1.1.11 Varnostna razdalja

Če je razdalja med solarno postajo in poljem kolektorja krajša od 5 m, lahko pri mirovanju solarnih kolektorjev para prodre v napravo.

- Pri namestitvi upoštevajte najmanj 5 m razdalje med solarno postajo in poljem kolektorja.

### 1.1.12 Nevarnost materialne škode zaradi previsokih temperatur

Stisnjeni spoji morajo biti izdelani za temperature do 200 °C.

- Glede temperaturne odpornosti stisnjenega spoja se pogovorite s proizvajalcem.

### 1.1.13 Letno vzdrževanje

- Letno preverite:
  - varnostni ventil,
  - predtlak v raztezni posodi,
  - zaščito solarne tekočine proti zmrzovanju.
- Uporabite samo solarno tekočino, ki jo predpiše proizvajalec izdelka.

### 1.1.14 Dodatne varnostne zahteve

Za varno delovanje solarne postaje morate namestiti varnostni omejevalnik temperature (z možnostjo samodejne ponastavitve) v skladu z DIN EN 60730-2-9 ali EN 14597, da temperaturo medija zalagovnika omejite na 99 °C.

Varnostni omejevalnik temperature mora zagotavljati prekinitev vseh polov na solarni črpalki in delovati neodvisno od regulatorja sistema. Pri izdelkih, namenjenih priključitvi na fiksno položene napeljave, nevtralnega vodnika ni treba izključiti.

- Za namestitev v skladu s standardi uporabite pribor proizvajalca izdelka.
- Po koncu namestitve preverite električno preklapljanje.

### 1.2 Oznaka CE

Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu s podatki na tipski ploščici. Izjavo o skladnosti si lahko ogledate pri proizvajalcu.

## Anhang

### A Tehnični podatki

Oznaka	Vrednost
Dimenzija izdelka, širina	245 mm
Dimenzija izdelka, višina	325 mm
Dimenzija izdelka, globina	175 mm
Masa	6 kg
Priključki	G 3/4"
Maks. temperatura	130 °C
Maks. tlak	0,6 MPa (6,0 bar)
Nazivna napetost	220-240 V ~ 50 Hz
Maks. nazivni tok	0,52 A
Stopnja zaščite	IP 24
Indeks energetske učinkovitosti (EEI)	≤ 0,23

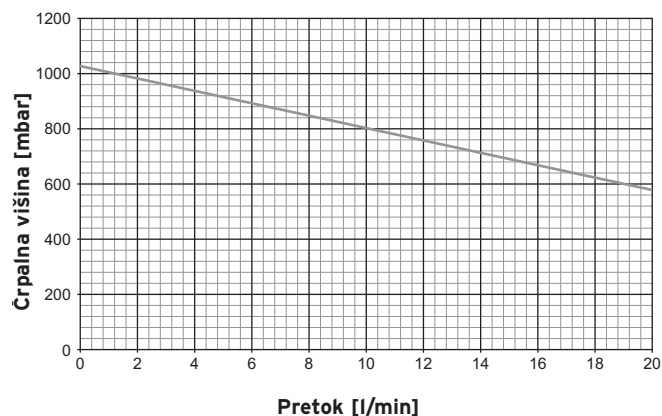
#### A.1 Zasedenost kabla omrežnega priključka

Barva	Zasedenost
črna	L
modra	N
zelena/rumena	Ozemljitev

#### A.2 Zasedenost kabla PŠM

Barva	Zasedenost
rjava	○
modra	⊥
črna	⊥

### B Karakteristika



Ammattilaiselle

Turvaohjeet

## auroFLOW

Aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikkö



# 1 Turvallisuus



## 1 Turvallisuus

### 1.1 Yleiset turvaohjeet

#### 1.1.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käytöstä voi aiheutua vammoja tai hengenvaara käyttäjälle tai muille henkilöille tai käyttö voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Tuote on tarkoitettu ainoastaan kotitalouskäyttöön lämminvesivaraajan lämmittimeksi. Jos tuotetta käytetään käyttö-ajoitusten ulkopuolella, sisäiset säätö- ja varolaitteet sammuttavat tuotteen.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

- mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttö-, asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen
- asennus ja kokoaminen tuote- ja järjestelmäyhväsynnän mukaisesti
- kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehtojen noudattaminen.

Tätä tuotetta saavat käyttää vähintään 8 vuotta täyttäneet lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai mentaaliset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, jos heille on valvotusti tai todistetavasti neuvottu tuotteen turvallinen käyttö ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä tuotteella. Lapset eivät saa tehdä valvomatta puhdistustoimenpiteitä eivätkä omistajan tehtäväksi tarkoitettuja huoltotöitä.

Muu kuin oheisessa käyttöohjeessa kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoituksenmukaista käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

#### **Huomautus!**

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

#### 1.1.2 Asennuksen saa tehdä vain ammattilainen

Ainoastaan ammattilainen saa suorittaa tuotteen asennustarkastus-, huolto- ja kunnostustöitä.

#### 1.1.3 Virheellisen käytön aiheuttama vaara

Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaran sinulle ja muille, minkä lisäksi siitä voi aiheutua aineellisia vahinkoja.

- Lue huolellisesti läpi nämä ohjeet ja kaikki muut pätevät asiakirjat. Kiinnitä erityistä huomiota "Turvallisuus"-lukuun ja varoituksiin

#### 1.1.4 Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Ennen kuin ryhdyt tekemään tuotteelle toimenpiteitä:

- Kytke tuote jännitteettömäksi sammuttamalla kaikki virtalähteet (huoltoerotin, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).
- Estä tahaton päällekytkytyminen.
- Odota vähintään 3 minuuttia, jotta kondensaattoreiden varaus on purkautunut
- Tarkasta jännitteettömyys.

#### 1.1.5 Järjestelmästä valuvan aurinkokeräimen kuuman lämmönsiirtonesteen aiheuttama palovammavaara ja aineellisten vahinkojen vaara

Aurinkokeräimen lämmönsiirtonesteen korkea lämpötila voi vaurioittaa muoviputkia, minkä seurauksena putkista voi valua aurinkokeräimen kuumaa lämmönsiirtonestettä.

- Käytä eristettyjä taipuisia jaloteräsputkia (lisävaruste) tai kupariputkia.

#### 1.1.6 Aurinkokeräimen kuuman lämmönsiirtonesteen aiheuttama palovammavaara

Varoventtiilistä voi valua sijoitustilaan aurinkokeräimen kuumaa lämmönsiirtonestettä.

Ilmanpoistokanava johtaa aurinkokeräimen lämmönsiirtonesteen keruustiaan.

- Varmista, että ulos valuva aurinkokeräimen kuumaa lämmönsiirtonestettä ei aiheuta vaaraa ihmisille.
- Asenna kuumuudenkestävä ilmanpoistokanava varoventtiilistä asianmukaiseen keruustiaan.
- Vedä ilmanpoistokanava siten, että se laskee keruustiaan.
- Aseta keruustia siten, ettei se pääse kallistumaan tai kaatumaan.
- Varmista, että aurinkoenergiapiirin eristys kestää 140 °C:n enimmäislämpötilan.

### 1.1.7 Sopimattomien työkalujen käytöstä aiheutuva aineellisten vahinkojen vaara

- Käytä asianmukaisia työkaluja ruuviliitosten kiristämiseen tai löysäämiseen.

### 1.1.8 Jäätymisen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara

- Älä asenna tuotetta roudan tai pakkasen vaikutuksille alttiissa tilassa.

### 1.1.9 Kosteiden tilojen aiheuttamat aineelliset vahingot

Kosteat tilat voivat aiheuttaa vaurioita aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikköön.

- Asenna aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikkö vain kuivaan tilaan.

### 1.1.10 Aurinkokeräimen lämmönsiirtonesteen vuotamisesta aiheutuvat ympäristövahingot

Järjestelmästä vuotava aurinkokeräimen lämmönsiirtoneste voi valua pohjaveteen ja saastuttaa käyttöveden.

- Kerää asennus- ja huolto- tai korjaustöiden yhteydessä järjestelmästä vuotava aurinkokeräimen lämmönsiirtoneste talteen.
- Hävitä aurinkokeräimen lämmönsiirtoneste ympäristön kannalta vastuullisella tavalla kansallisten säädösten ja määräysten mukaan.

### 1.1.11 Turvaetäisyys

Jos aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikön ja keräinkentän välinen etäisyys on alle 5 metriä, aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikköön voi syntyä höyryä aurinkokeräinten kierron ollessa pysähdyksissä.

- Noudata asennuksen yhteydessä aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikön ja keräinkentän välistä 5 metrin vähimmäisetäisyyttä.

### 1.1.12 Liian korkeiden lämpötilojen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara

Puristusliittimien on kestävä 200 °C:n enimmäislämpötila.

- Varmista puristusliittimien valmistajalta tuotteiden lämpötilankestävyys.

### 1.1.13 Vuosittainen huolto

- Tarkasta vuosittain:
  - varoventtiili
  - paisunta-astian tulopaine
  - aurinkokeräimen lämmönsiirtonesteen jäätymisen esto.
- Käytä ainoastaan tuotteen valmistajan ilmoittamaa aurinkokeräimen lämmönsiirtonestettä.

### 1.1.14 Lisäturvallisuusvaatimukset

Aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikön turvallinen käyttö edellyttää standardin DIN EN 60730-2-9 tai EN 14597 mukaisen lämpötilarajoittimen (itsenollautuva) asennusta ja varaajan lämpötilan rajaamista sen avulla 99 °C:een.

Turvalämpötilarajoittimen täytyy varmistaa aurinkoenergian keruupiirin kiertopumpun kaikkinaikainen päältäpoiskytkentä ja toimia järjestelmäsäätimestä riippumatta. Kiinteäasenteisiin johtoihin liitettäväksi tarkoitetuissa tuotteissa nollajohdinta ei tarvitse kytkeä pois.

- Norminmukaisen sähköasennuksen takaamiseksi on käytettävä tuotteen valmistajan lisävarusteita.
- Tarkasta sähkökytkennät asennuksen jälkeen.

## 1.2 CE-merkintä

CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianomaisen direktiivin olennaiset vaatimukset tyyppikilven mukaisesti. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta..

Lisäyksessä

**A Tekniset tiedot**

Nimitys	Arvo
Tuotteen mitat, leveys	245 mm
Tuotteen mitat, korkeus	325 mm
Tuotteen mitat, syvyys	175 mm
Paino	6 kg
Liitännät	G 3/4"
Enimmäislämpötila	130 °C
Enimmäispaine.	0,6 MPa (6,0 bar)
Nimellisjännite	220-240 V ~ 50 Hz
Enimmäisvirrankulutus	0,52 A
Suojausluokka	IP 24
Energiatehokkuusindeksi	≤ 0,23

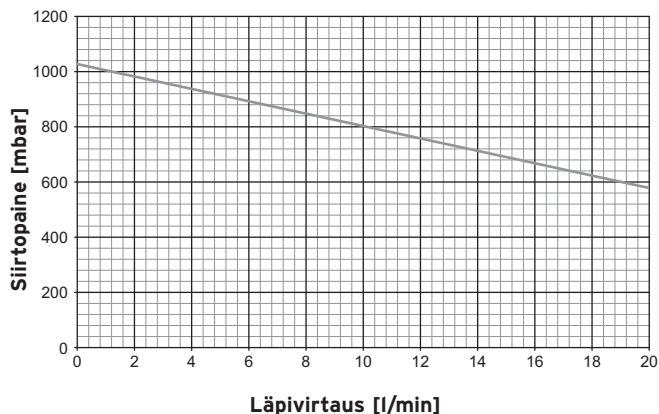
**A.1 Verkkokaapelin liitännätapaikat**

Väri	Liitännätapaikat
musta	L
sininen	N
vihreä/keltainen	PE

**A.2 PWM-kaapelin liitännätapaikat**

Väri	Liitännätapaikat
ruskea	O
blau	⊥
schwarz	I

**B Ominaiskäyrä**



För installatörer

Säkerhetsanvisningar

auroFLOW  
Solvärmestation



# 1 Säkerhet



## 1 Säkerhet

### 1.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

#### 1.1.1 Ändamålsenlig användning

Vid olämplig eller ej avsedd användning kan fara för hälsa och liv hos användare eller tredje part uppstå, liksom skador på produkten och andra materiella värden.

Produkten är uteslutande avsedd för privat användning som varmvattengenerator i bostäder. Om värmepumpen drivs utanför gränserna kopplas den från av de interna regler- och säkerhetsanordningarna.

Avsedd användning innefattar:

- att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
- att installation och montering sker i enlighet med produktens och systemets godkännande
- att alla besiktning- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Denna produkt får användas av barn över 8 år samt av personer som har fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller saknar erfarenhet och kunskap, förutsatt att de står under uppsikt av någon vuxen eller har fått beskrivet för sig hur produkten används på ett säkert sätt och förstår vilka risker den kan medföra. Barn får inte leka med produkten. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

#### **Obs!**

Missbruk är ej tillåtet.

#### 1.1.2 Installation endast av installatör

Installation, besiktning, underhåll och service på produkten får enbart genomföras av en auktoriserad yrkeshantverkare.

#### 1.1.3 Fara på grund av felaktig manövrering

På grund av felaktig manövrering kan du förorsaka dig själv och andra personskador och materiella skador.

- Läs den föreliggande anvisningen och alla ytterligare gällande underlag noga och framför allt kapitlet "Säkerhet" och varningar.

#### 1.1.4 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- Gör produkten spänningslös genom att koppla ifrån alla strömförsörjningar (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskyddsbyte).
- Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- Vänta i minst 3 minuter tills kondensatorerna har tömts.
- Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

#### 1.1.5 Risk för skällning och materiella skador på grund av utträdande het solarvätska

Höga temperaturer på solarvätskan kan skada plaströr och het solarvätska kan tränga ut.

- Använd förisolerade flexrör i rostfritt stål (tillbehör) eller kopparrör.

#### 1.1.6 Risk för skällning på grund av het solarvätska

Het solarvätska kan tränga ut i uppställningsrummet via säkerhetsventilen.

Utblåsningsledningen leder solvärmevätskan till uppsamlingsbehållaren.

- Se till att utströmmande, het solvärmevätska inte kan skada någon.
- Installera en temperaturlålig utblåsningsledning från säkerhetsventilen till en lämplig uppsamlare.
- Dra utblåsningsledningen med fall mot uppsamlingsbehållaren.
- Ställ uppsamlingsbehållaren så att den inte kan välta.
- Säkerställ att solvärmekretsens isolering tål temperaturer upp till ca. 140 °C.

#### 1.1.7 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- Använd lämpliga verktyg för att dra åt eller lossa skruvförbindningar.





### 1.1.8 Risk för materialskador på grund av frost

- Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

### 1.1.9 Materiella skador på grund av fuktiga rum

Fuktiga rum kan skada solstationen.

- Installera endast solstationen i torra rum.

### 1.1.10 Skada på miljön pga. läckande solarvätska

Läckande solvärmevätska kan tränga in i grundvattnet och eventuellt förorena dricksvattnet.

- Samla upp läckande solvärmevätska vid installationen och vid underhålls- eller reparationsarbeten.
- Sköt avfallshanteringen av solvärmevätska på ett miljövänligt sätt och i enlighet med nationella föreskrifter.

### 1.1.11 Säkerhetsavstånd

Om avståndet mellan solstationen och kollektorfältet är mindre än 5 m kan ånga tränga fram ända till solstationen vid stagnation.

- Iaktta ett minimiavstånd på 5 m mellan solstationen och kollektorfältet.

### 1.1.12 Risk för materialskador vid för höga temperaturer

Presskopplingar skall vara dimensionerade för temperaturer upp till 200 °C.

- Konsultera tillverkaren av presskopplingarna beträffande temperaturbeständigheten.

### 1.1.13 Årligt underhåll

- Kontrollera följande en gång per år:
  - säkerhetsventilen,
  - expansionskärlets förtryck,
  - solarvätskans frostskydd.
- Använd bara den solarvätska som specificerats av tillverkaren av produkten.

### 1.1.14 Ytterligare säkerhetskrav

För en säker drift av solstationen skall en säkerhetstemperaturbegränsare (automatiskt återställningsbar) enligt DIN EN 60730-2-9 eller enligt EN 14597 installeras för att begränsa ackumulatormediets temperatur till 99 °C. Säkerhetstemperaturbegränsaren skall säkerställa en allpolig avstängning av solpumpen och arbeta oberoende av systemregleringen. Vid produkter, som är avsedda att anslutas

till fast dragna ledningar behöver neutralledaren inte stängas av.

- För den normerade elektriska installationen skall det tillbehör som ställs till förfogande av tillverkaren av produkten användas.
- Kontrollera den elektriska anslutningen efter avslutad installation.

## 1.2 CE-märkning

CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med typskylten uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

**Bilaga**

**A Tekniska data**

Beteckning	Värde
Produktdimensioner, bredd	245 mm
Produktdimensioner, höjd	325 mm
Produktdimensioner, djup	175 mm
Vikt	6 kg
Anslutningar	G 3/4"
Temperatur max.	130 °C
Tryck max.	0,6 MPa (6,0 bar)
Märkspänning	220-240 V ~ 50 Hz
Max. strömupptag.	0,52 A
Skyddsklass	IP 24
EEL	≤ 0,23

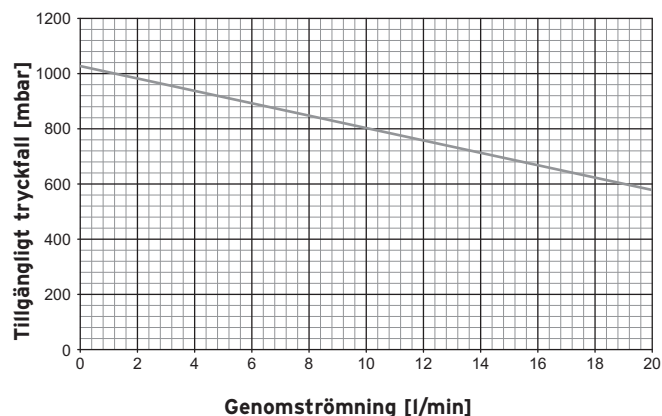
**A.1 Beläggning nätanslutningskabel**

Färg	Beläggning
svart	L
blå	N
grön/gul	PE

**A.2 Beläggning pulsviddmoduleringskabel**

Färg	Beläggning
brun	O
blå	⊥
svart	I

**B Karakteristik**



Yetkili bayi için

Emniyet uyarıları

auroFLOW

Solar istasyonu



# 1 Emniyet



## 1 Emniyet

### 1.1 Genel emniyet uyarıları

#### 1.1.1 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün sadece sıcak su boylerine yönelik ısı kazanı olarak ev içi kullanımlar için öngörülmüştür. Ürünün kullanıma izin verilen sınırlar haricinde çalıştırılması, bu ürünün dahili ayar ve emniyet tertibatları tarafından kapatılmasına neden olur.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

Bu ürün 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ve fiziksel, algılama veya ruhsal yetenekleri sınırlı olan veya cihaz hakkında yeterince tecrübesi ve bilgisi olmayan kişiler tarafından, ancak bir kişi tarafından denetlenirlerse veya cihazın nasıl kullanıldığına ve oluşabilecek tehlikelere dair talimatlar aldılar, kullanılabilir. Çocuklar ürünle oynamamalıdır. Temizleme ve kullanıcı bakımı, denetlenmeyen çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

#### **Dikkat!**

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

#### 1.1.2 Montaj sadece yetkili bayi tarafından yapılmalıdır

Ürünün montajı, kontrolü, bakımı ve onarımı yetkili bayi tarafından gerçekleştirilmelidir.

#### 1.1.3 Yanlış kullanım nedeniyle tehlike

Yanlış kullanım nedeniyle siz ve üçüncü kişiler tehlike altında kalabilir ve maddi hasarlar söz konusu olabilir.

- Mevcut kılavuzu ve tüm ilave dokümanları dikkatlice okuyun, özellikle „Emniyet“ bölümünü ve uyarı notlarını

#### 1.1.4 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- Tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrik ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

#### 1.1.5 Dışarı çıkan sıcak güneş enerjisi sistem sıvısı nedeniyle haşlanma tehlikesi ve maddi hasar riski

Yüksek sıcaklıkta güneş enerjisi sistem sıvıları plastik borulara aşındırabilir ve sıcak güneş enerjisi sistem sıvıları dışarı çıkabilir.

- Ön izolasyonu yapılmış paslanmaz çelik esnek borular (aksesuar) veya bakır borular kullanın.

#### 1.1.6 Sıcak güneş enerjisi sistem sıvısı nedeniyle haşlanma tehlikesi

Sıcak güneş enerjisi sistem sıvısı emniyet ventilinden montaj odasına akabilir.

Tahliye borusu güneş enerjisi sıvısını toplama kabına iletir.

- Çıkan sıcak güneş enerjisi sıvısının kimseyi tehlikeye atmamasını sağlayın.
- Emniyet ventilinden uygun bir toplama kabına giden, ısıya dayanıklı bir drenaj hortumu monte edin.
- Tahliye borusunu toplama kabına eğimli döşeyin.
- Toplama haznesini devrilmeyecek şekilde kurun.
- Güneş enerjisi devresi izolasyonunun yakl. 140 °C'ye kadar ısıya dayanıklı olduğundan emin olun.

#### 1.1.7 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Rakorlu bağlantıları sıkıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.



### 1.1.8 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

### 1.1.9 Nemli mekanlar nedeniyle maddi hasarlar

Nemli mekanlar solar istasyonuna zarar verebilir.

- Solar istasyonunu sadece kuru mekanlara monte edin.

### 1.1.10 Dışarı akan güneş enerjisi sistem sıvısı nedeniyle çevre hasarları

Dışarı akan güneş enerjisi sıvısı, yeraltı sularına karışıp kulanma suyunun kirlenmesine yol açabilir.

- Kurulum ve bakım veya tamir çalışmaları sırasında dışarı akan güneş enerjisi sıvısını toplayın.
- Güneş enerjisi sıvısını, ulusal yasalara ve çevreye uygun olarak tasfiye edin.

### 1.1.11 Emniyet mesafesi

Güneş enerjisi istasyonu ve kollektör alanı arasındaki mesafe 5 m'den az ise, güneş enerjisi kollektöründeki buharlaşmada ortaya çıkan buharlar güneş enerjisi istasyonuna girebilir.

- Montaj sırasında güneş enerjisi istasyonu ile kollektör alanı arasında en az 5 m mesafe bırakın.

### 1.1.12 Çok yüksek sıcaklıklar nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Presli bağlantı parçaları 200 °C sıcaklığa kadar dayanıklı olmalıdır.

- Sıcaklık mukavemeti konusunda presli bağlantı parçası üreticisi ile irtibat kurun.

### 1.1.13 Yıllık bakım

- Yıllık olarak kontrol edin:
  - Emniyet ventili,
  - Genleşme tankı hava basıncı,
  - Güneş enerjisi sistem sıvısı donmaya karşı koruması.
- Sadece ürünün üreticisi tarafından belirtilen güneş enerjisi sistem sıvısını kullanın.

### 1.1.14 İlave emniyet gereksinimleri

Güneş enerjisi istasyonunun güvenli işletimi için DIN EN 60730-2-9 veya EN 14597 uyarınca bir emniyet termostatu (kendi kendine sıfırlama özelliği olan) monte edilmelidir, bu sayede boylar sıcaklığı 99 °C ile sınırlandırılabilir. Bu emniyet termostatu, güneş enerjisi devresi pompasına

yönelik tüm kutupların devre dışı bırakılmasını sağlamalı ve sistem reglerinden bağımsız şekilde çalışmalıdır. Sabit döşenmiş hatlara bağlanması öngörülmuş ürünlerde, nötr iletkenin kapatılmaması gerekir.

- Standartlara uygun bir elektrik montajı için ürün üreticisinin aksesuarlarını kullanın.
- Montaj tamamlandıktan sonra elektrik bağlantısını kontrol edin.

## 1.2 CE İşaretleme

CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelerdir. Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.



Для спеціаліста

Вказівка з безпеки

**auroFLOW**

Геліостанція



# 1 Безпека



## 1 Безпека

### 1.1 Загальні вказівки з безпеки

#### 1.1.1 Використання за призначенням

При неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди виробу та іншим матеріальним цінностям.

Цей виріб призначений винятково для домашнього використання в якості теплогенератора для накопичувача гарячої води. Робота виробу за експлуатаційними межами призводить до його вимкнення вбудованими регулювальними та захисними пристосуваннями.

До використання за призначенням належить:

- дотримання вимог посібників, що входять до комплекту поставки, з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу, а також - інших деталей та вузлів установки
- здійснення встановлення та монтажу згідно з допуском для приладу та системи
- дотримання всіх наведених в посібниках умов огляду та технічного обслуговування.

Експлуатація цього виробу можлива дітьми віком понад 8 років, а також - особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з недостатнім досвідом та знаннями лише за умови нагляду за ними або після проходження ними інструктажу з безпечного використання виробу та ознайомлення з факторами пов'язаної з цим небезпеки. Дітям забороняється гратися з виробом. Дітям забороняється виконувати без нагляду миття та проведення робіт з технічного обслуговування, що виконуються користувачем.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням. Використанням не за призначенням вважається також будь-яке безпосередньо комерційне та промислове використання.

#### Увага!

Будь-яке неналежне використання заборонено.

#### 1.1.2 Встановлення лише спеціалістом

Встановлення, огляд, технічне обслуговування та ремонт виробу можуть здійснюватись лише спеціалістом.

#### 1.1.3 Небезпека через помилкове керування

Через помилкове керування ви можете створити небезпечну ситуацію для себе та інших людей і спричините матеріальні збитки.

- > Уважно прочитайте цей посібник та всю спільно діючу документацію, зокрема главу «Безпека» та застережні вказівки.

#### 1.1.4 Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом

При доторканні до струмових вузлів виникає небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом. Перед початком роботи на виробі:

- > Знеструміть виріб. Це означає від'єднання від усіх джерел електричного живлення (за допомогою електричного розділювального пристрою із зазором контактів не менше 3 мм, наприклад запобіжника або лінійного захисного автомата).
- > Унеможливіть повторне увімкнення.
- > Почекайте не менше 3 хвилин, поки не розрядяться конденсатори.
- > Переконайтеся у відсутності напруги.

#### 1.1.5 Небезпека ошпарювання та матеріальних збитків внаслідок витоку гарячого теплоносія для геліоустановок

Висока температура теплоносія для геліоустановок може пошкодити пластмасову трубу, що призводить до витоку гарячого теплоносія для геліоустановок.

- > Застосовуйте попередньо заізовані гнучкі труби з нержавіючої сталі (приналежності) або мідні труби.

#### 1.1.6 Небезпека ошпарювання гарячим теплоносієм для геліоустановок

Гарячий теплоносій для геліоустановок може витікати через запобіжний клапан станції в приміщення встановлення.

Випускний канал відводить теплоносій для геліоустановок у прийомний резервуар.

- > Слідкуйте за тим, аби теплоносій для геліоустановок, що витікає, нікому не зашкодив.
- > Установлюйте термостійкий випускний канал запобіжного клапана до відповідного прийомного резервуара.
- > Проведіть випускний канал з нахилом до прийомного резервуара.
- > Встановіть прийомний резервуар таким чином, щоб він не міг перекинутись.
- > Переконайтеся, що теплоізоляція геліоконтура витримує температуру до 140 °C.





### 1.1.7 Небезпека матеріальних збитків унаслідок використання неналежного інструмента

- Для затягування або відпускання різьбових з'єднань використовуйте належний інструмент.

### 1.1.8 Небезпека матеріальних збитків, викликаних морозом

- Встановлюйте прилад лише в захищених від морозу приміщеннях.

### 1.1.9 Матеріальні збитки через вологі приміщення

Вологі приміщення можуть призвести до пошкодження геліостанції.

- Встановлюйте геліостанцію тільки в сухих приміщеннях.

### 1.1.10 Завдання шкоди навколишньому середовищу внаслідок витоку теплоносія для геліоустановок

Унаслідок витоку теплоносія для геліоустановок може потрапляти в ґрунтові води і спричиняти забруднення питної води.

- При виконанні робіт зі встановлення, технічного обслуговування чи ремонту збирайте теплоносії для геліоустановок, що розлився.
- Утилізуйте теплоносії для геліоустановок безпечним для навколишнього середовища способом у відповідності до внутрішньодержавних нормативів.

### 1.1.11 Безпечна відстань

Якщо відстань між приладом та колекторним полем менша 5 м, то у випадку застою сонячних колекторів пара може доходити до геліостанції.

- Під час установлення дотримуйтесь мінімальної відстані 5 м між геліостанцією та колекторним полем.

### 1.1.12 Вірогідність матеріальних збитків при занадто високих температурах

Пресс-фітинги повинні бути розраховані на температури до 200 °С.

- Проконсультуйтеся з виробником пресс-фітингів щодо термостійкості.

### 1.1.13 Дата виготовлення

Дата виготовлення (тиждень, рік) вказані в серійному номері на паспортній табличці:

- третій і четвертий знак серійного номера вказують рік виробництва (у двозначному форматі).
- п'ятий і шостий знак серійного номера вказують тиждень виробництва (від 01 до 52).

Тиждень 01-05	Тиждень 05-09	Тиждень 09-13	Тиждень 14-18
Січень	Лютий	Березень	Квітень
Тиждень 18-22	Тиждень 23-27	Тиждень 27-31	Тиждень 31-35
Травень	Червень	Липень	Серпень
Тиждень 36-40	Тиждень 40-44	Тиждень 44-48	Тиждень 49-52
Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень

### 1.1.14 Щорічне технічне обслуговування

- Щорічно слід перевіряти:
  - запобіжний клапан,
  - попередній тиск у розширювальному баці,
  - захист від замерзання теплоносія для геліоустановок.
- Застосовуйте лише теплоносії для геліоустановок, рекомендований виробником приладу.

### 1.1.15 Додаткові вимоги щодо безпеки

Для безпечного використання геліостанції необхідно встановити запобіжний обмежувач температури (із самостійним скиданням) згідно з директивою DIN EN 60730-2-9 або EN 14597, щоб обмежувати температуру середі зберігання на рівні 99 °С.

Запобіжний обмежувач температури повинен забезпечувати всеполярне вимкнення геліонасоса та працювати незалежно від регулятора системи. У випадку з виробами, призначеними для підключення до фіксованих проводів, не потрібно відключати нейтральний провід.

- Виконуйте лише електричний монтаж приналежностей від виробника приладу згідно з чинними нормами.
- Після завершення встановлення виконайте перевірку електричних з'єднань.

## 1.2 Маркування CE

Маркування CE документально підтверджує відповідність виробів згідно з параметрами, вказаними на паспортній табличці, основним вимогам діючих нормативів. Декларацію про відповідність можна проглянути у виробника.

## 1.3 Національний знак відповідності України



Маркування національним знаком відповідності виробу свідчить його відповідність вимогам Технічних регламентів України.

### додаток

## A Правила упаковки, транспортування і зберігання

Вироби поставляються в упаковці підприємства-виробника.

Вироби транспортуються автомобільним, водним і залізничним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному вигляді транспорту. При транспортуванні необхідно передбачити надійне закріплення виробів від горизонтальних і вертикальних переміщень.

Невстановлені вироби зберігаються в упаковці підприємства-виробника. Зберігати вироби необхідно в закритих приміщеннях з природною циркуляцією повітря в стандартних умовах (неагресивна середовище без пилу, температура зберігання від  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , вологість повітря до 80 %, без ударів і вібрацій).

## B Термін зберігання

Термін зберігання: 2 роки.

## C Термін служби

За умови дотримання правил транспортування, зберігання, монтажу і експлуатації, очікуваний термін служби виробу складає 15 років.

## D Технічні характеристики

Позначення	Значення
Габарити виробу, ширина	245 мм
Габарити виробу, висота	325 мм
Габарити виробу, глибина	175 мм
Вага	6 кг
Підключення	G 3/4"
Температура макс.	130 °C

Позначення	Значення
Тиск макс.	0,6 МПа (6,0 бар)
Номинальна напруга	220-240 В ~ 50 Гц
Споживання струму, макс.	0,52 А
Ступінь захисту	IP 24
Коефіцієнт енергетичної ефективності	$\leq 0,23$

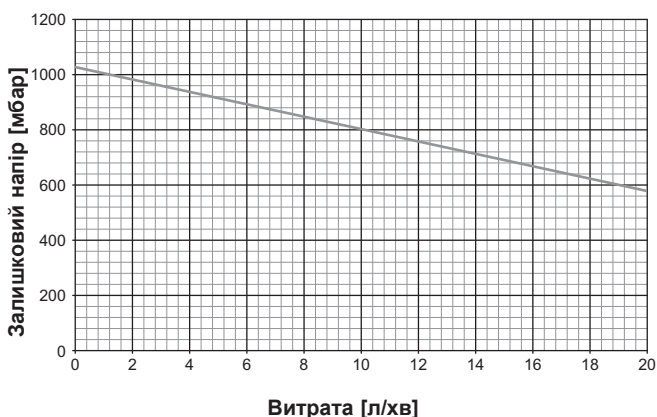
## D.1 Мережний кабель

Колір	Призначення
чорний	л
синій	N
зелений / жовтий	PE

## D.2 Кабель широтно-імпульсної модуляції

Колір	Призначення
коричневий	○
синій	⊥
чорний	l

## E Характеристика







## Manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)