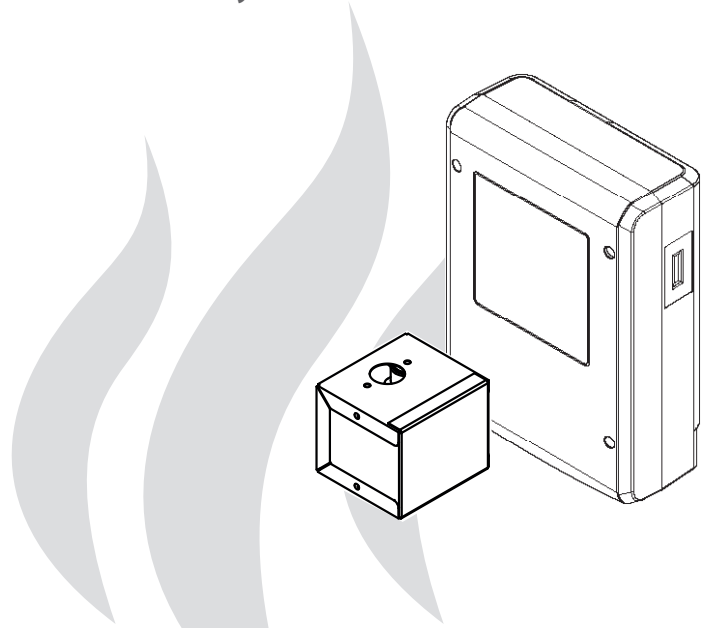


AquaDisp

Aufgussautomatik | Infusion automatic
Автоматическая установка поливания камней



- (D) Montage- und Gebrauchsanweisung**
- (EN) Installation and operating manual**
- (RU) Руководство по монтажу и эксплуатации**

Made in Germany

CE EAC IPx4

Druck Nr. | Print no. | Издание № 29345017 / 27.21
Technische Änderungen vorbehalten | Subject to technical changes
Мы оставляем за собой право на технические изменения

Deutsch..... 3

English 19

Русский 35

Deutsch

Inhalt

Allgemeine Hinweise	4-6
Lieferumfang	7
Technische Daten	8
Elektrischer Anschluss und Einrichtung.....	10
Schaltbild Steuereinheit	12
Anschlussplan.....	13
Montage	14
Recycling	17
Service Adresse	17
Allgemeine Servicebedingungen (ASB)	18

Allgemeine Hinweise zum Saunabaden

Sehr geehrter Kunde,

mit dieser Aufgussautomatik haben Sie ein hochwertiges elektronisches Gerät erworben, welches nach den neuesten Normen- und Güterichtlinien entwickelt und gefertigt wurde. Beachten Sie, dass zu einem wohligen typischen Saunaklima in Ihrer Kabine immer ein optimales Zusammenwirken von Saunakabine, Saunaheizgerät sowie Saunasteuergerät gewährleistet sein muss.



Inspizieren Sie die Saunakabine vor jeder Inbetriebnahme! Achten Sie insbesondere darauf, dass keine Gegenstände auf dem Saunaheizgerät oder auf bzw. direkt vor dem IR-Emitter abgelegt wurden. **Brandgefahr!**

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

- Dieses Gerät 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 Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- **Kinder** müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
-  **Achtung:** Das Gerät darf nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installiert werden!
- Die elektrische Installation darf nur von einem autorisierten Elektroinstallateur durchgeführt werden.
- Es sind die Vorschriften Ihres Elektroversorgungsunternehmens (EVU) sowie die einschlägigen VDE-Vorschriften (DIN VDE 0100) einzuhalten.
-  **Achtung Lebensgefahr:** Führen Sie niemals Reparaturen und Installationen selbst durch. Die Gehäuseabdeckung darf nur von einer Elektro-Fachkraft entfernt werden.
- Beachten Sie unbedingt die in der Montageanleitung angegebenen Maßangaben, insbesondere bei der Montage des Magnetventils kann eine sichere Funktion nur so gewährleistet werden.
- Die Anlage muss bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz getrennt werden, d.h. Sicherungen bzw. Hauptschalter ausschalten.
- Die Sicherheits- und Installationshinweise des Saunaofen-Herstellers sind zu beachten.
- Beachten Sie auch die Vorgaben und Anweisungen des Kabinenherstellers.
-  Beim Einsatz von Steuergeräten, die die Möglichkeit über Fernwirken* bieten, ist ein Schutz vor Einschaltung mit bedecktem Heizgerät erforderlich. (geeigneten Abdeckschutz oder eine sonstige Sicherheitseinrichtung verwenden).

**Fernwirken = Einstellen, Steuern und/oder Regeln eines Gerätes durch einen Befehl, der außerhalb der Sichtweite eines Gerätes vorgenommen werden kann, wobei Übertragungsmedien wie Telekommunikation, Tontechnik oder Bussysteme angewendet werden, hierzu zählen auch Zeitvorwahl und Wochentimer. (aus EN 60335-1)*

Die Einbaulage des Magnetventil seitlich und nicht über den Saunaofen anbringen.

Abstandsmaße gemäß Tabelle!



Achten Sie bei der Kabinenausführung darauf, dass berührbare Glasflächen an der Kabinen Außenseite maximal 76°C heiß werden dürfen. Gegebenenfalls müssen Schutzeinrichtungen angebracht werden.



Achtung!

Sehr geehrter Kunde, nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteuerung nur durch eine Elektro-Fachkraft eines autorisierten Elektrofachbetriebes zulässig.

Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.



Achtung!

Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

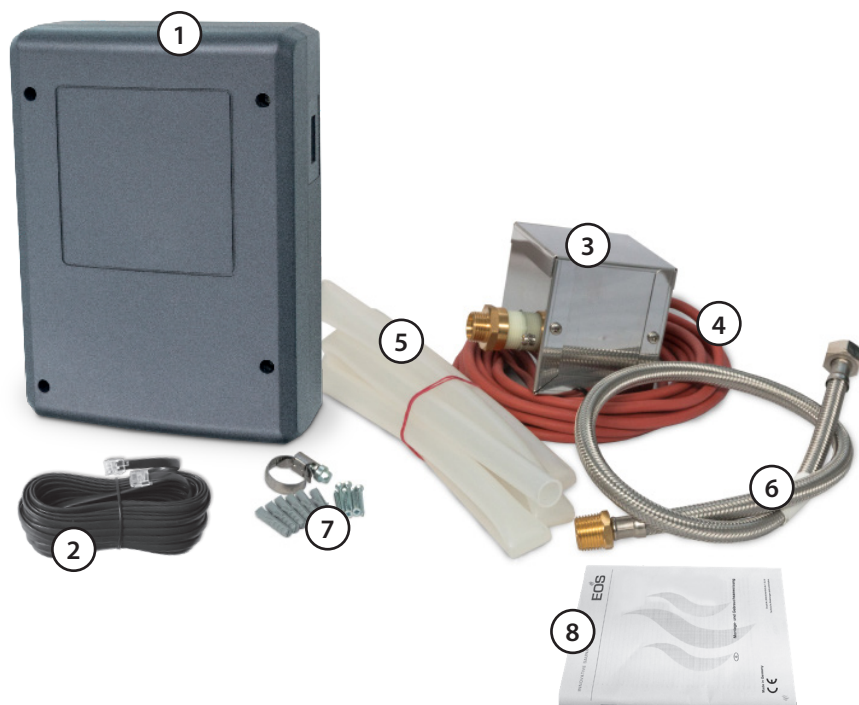
Eine Veränderung der im Lieferumfang enthaltenen Leitungen kann die Funktion beeinträchtigen und ist nicht zulässig.

Jegliche nicht autorisierte technische Veränderung führt zum Verlust der Gewährleistung.

Lieferumfang

(Änderungen vorbehalten)

1. Steuereinheit mit Anschlusskabel (2 m)
2. Saunabuskabel (10 m)
3. Edelstahlgehäuse mit Magnetventil -bauseitiger Anschluss an Ventil ½"-
4. Verbindungskabel Ventil (5 m)
5. Silikonschlauch Ventil zu Ofen (2m)
6. Flexleitung zum Wasseranschluss (Außengewinde ½"), Dichtung innenliegend
7. Polybeutel mit: 2 Schlauchschellen, 6 Dübel, 6 Holzschrauben 3 x 30
8. 1 Montage- und Gebrauchsanweisung



Optionales Zubehör:

Art. Nr. **94.7129** Taster manuelle Bedienung AquaDisp

Art. Nr. **94.7166** Netzteil für AquaDisp

Technische Daten

Nennspannung:	230 V N ~ 50 Hz
Stromanschluss:	2 m Anschlusskabel
Gehäuse:	EmoTec Design, ABS Kunststoff, Wandmontage
Betriebstemperatur:	+10°C bis +35°C
Lagertemperatur:	-20°C bis +60°C
Abmessungen (HBT):	270 x 195 x 90 mm
Betriebstemperatur: Magnetventil	+10°C bis +80°C

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der AquaDisp ist eine automatische Vorrichtung für Aufgüsse bei Hinterwand- bzw. Unterbanköfen. Einsetzbar ist dieser ausschließlich für EOS-Saunaöfen in Kombination mit EOS-Steuereinrichtungen.

Hinterbankaufguss **46 U, 46 U Compact**

Unterbankaufguss **Invisio Midi, Invisio XL, Bi-O Mat U**

Passende Steuergeräte

Modell	Artikel-Nr.
EOS Econ D1-3 ohne BUS-Leitung, mit Netzteil	94.6136, 94.6138, 94.6140
EOS Econ D4	94.5842
EOS Econ H1-3 ohne BUS-Leitung, mit Netzteil	94.6137, 94.6139, 94.6141
EOS Econ H4	94.5843
EOS EmoTec D/H	94.5559, 94.5560
EOS EmoStyle D/H - Hi	94.6316, 94.6315, 94.6317
EOS EmoTouch 3	94.6504
EOS Compact DP	94.7431
EOS Compact HP	94.7432
EOS Compact DC/HC	94.7433, 94.7434
EOS Compact D18/H18	94.7447, 94.7448

Verwendung von AquaDisp in Kombination mit HOT-Funktion

(optional; nur in Verbindung mit den Steuergeräten EmoTec (ab R3.50) und EmoTouch 3 (ab R2.08)

Mit der einmaligen Eingabe des Code 7020 am Bedienteil des Saunasteuergerätes haben Sie die Möglichkeit, den AquaDisp in Kombination mit der HOT-Funktion des Saunasteuergerätes zu nutzen.

Dabei wird mit Ablauf jeder HOT-Aufheizphase über den PFC (potenzialfreien Kontakt) des Lastteils des Saunasteuergerätes ein 3s langer Impuls ausgegeben, um den AquaDisp zu starten.

Die Anschlüsse E3 und E4 vom AquaDisp müssen dazu an die Klemmen 3 und 4 vom Lastteil angeschlossen werden und AquaDisp auf „Automatik aus“ gejumpert werden.

Damit kann der Aufguss komplett automatisiert von der Saunasteuerung erfolgen, automatisch

Elektrischer Anschluss und Einrichtung



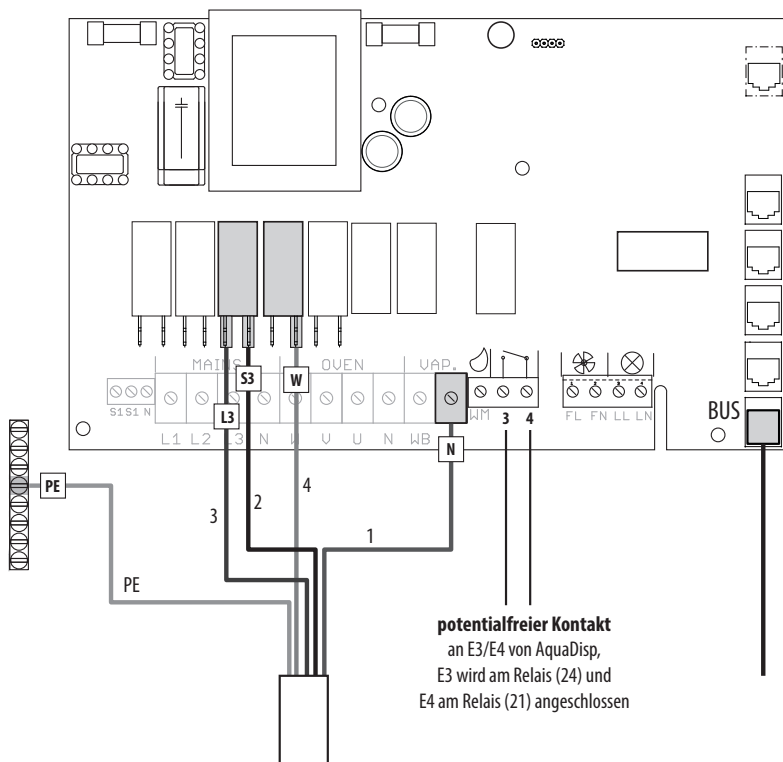
Das Gerät bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen!

Elektrischer Anschluss:

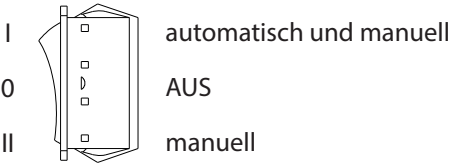
Anschlussleitung an Saunasteuergerät

- 1 N
- 2 S3 (Fahne von Sicherheitsrelais)
- 3 L3 (Fahne von Sicherheitsrelais)
- 4 W (Fahne von Regelrelais)
- PE PE

BUS-Stecker (+24V DC)



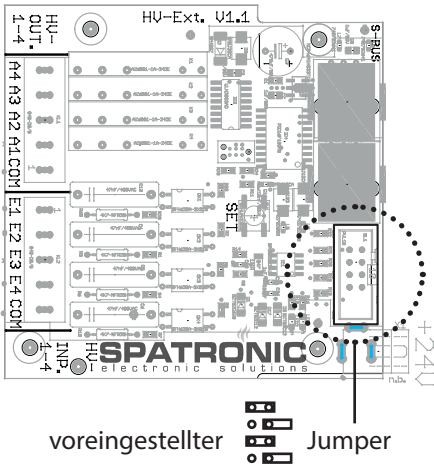
Wahlschalter am Gehäuse:



Für den automatischen Aufguss kann die Zeit zwischen den Aufgüssen, sowie die Durchflussdauer des Ventils eingestellt werden.

Bei der Aufgussdauer wird ein Intervall mit dazwischenliegender Pause gewählt. Dadurch wird in Abstimmung zum aufgeheizten Steinbett des Saunaofens ein optimales Verdampfen des Aufgusswassers erreicht.

Platine

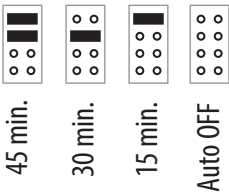


Empfehlung für EOS Ofen:

- 46 U - 5 sec
- Invisio Midi - 8 sec.
- Invisio XL - 8 sec.
- Bi-O Mat U - 5 sec.

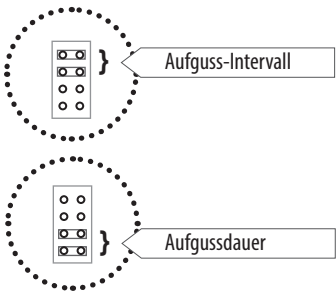
Jumperstellung auf Platine

Automatischer Aufguss-Intervall



Aufgussdauer (Zeit)

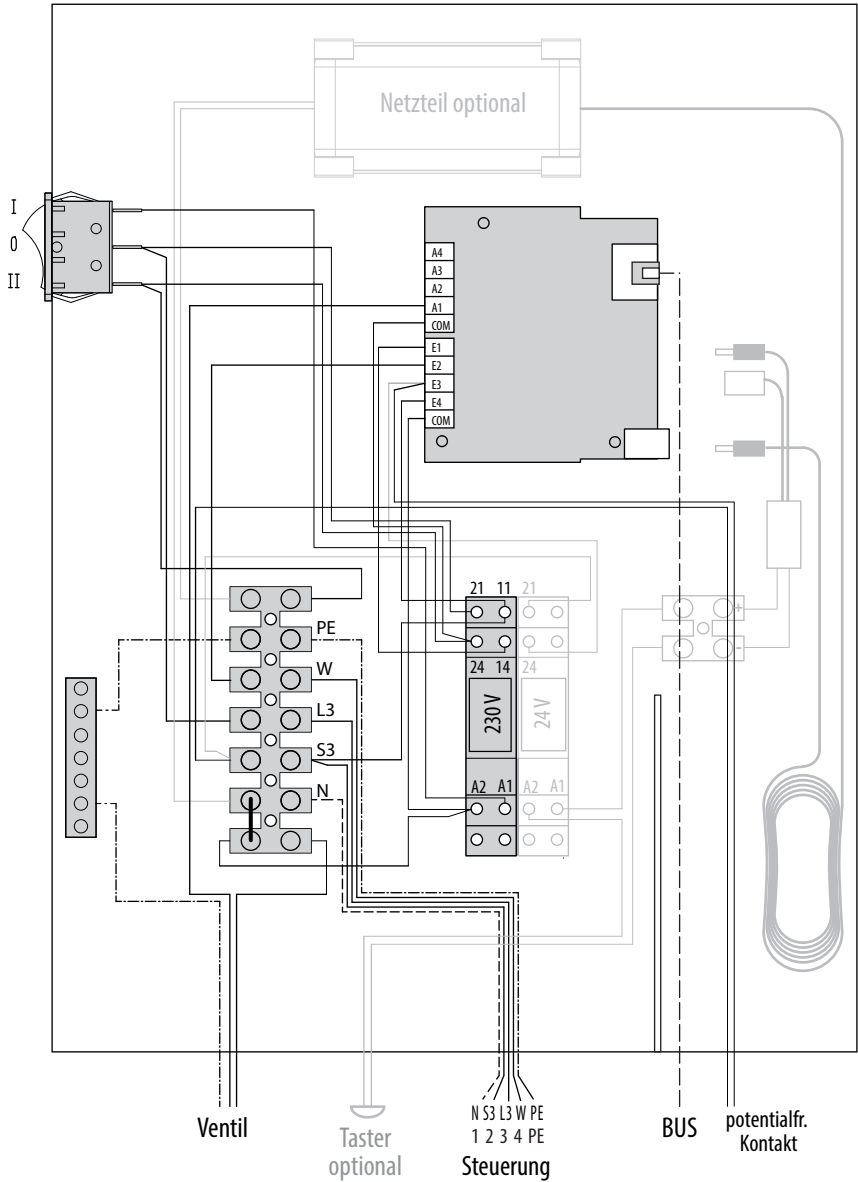
	aktiv	Pause	aktiv	Wasser-Menge
	Testmodus			
	10sec.	10sec.	10sec.	400 mltr.
	8 sec.	8 sec.	8 sec.	300 mltr.
	5 sec.	5 sec.	5 sec.	200 mltr.



Der AquaDisp bzw. der Aufguss kann nur nach erstmaligem Erreichen der Solltemperatur des Ofens genutzt werden!

Vorher ist ein automatisches Schalten oder Aktivieren durch Taster nicht möglich!

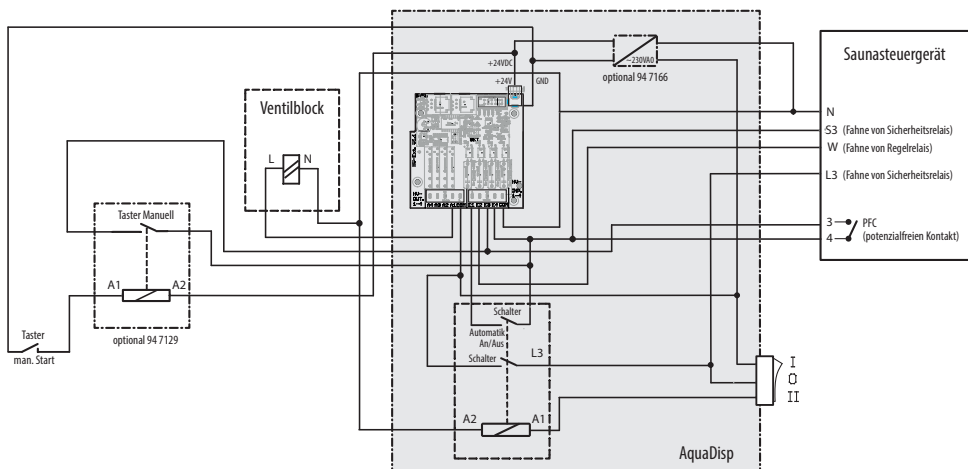
Schaltbild Steuereinheit



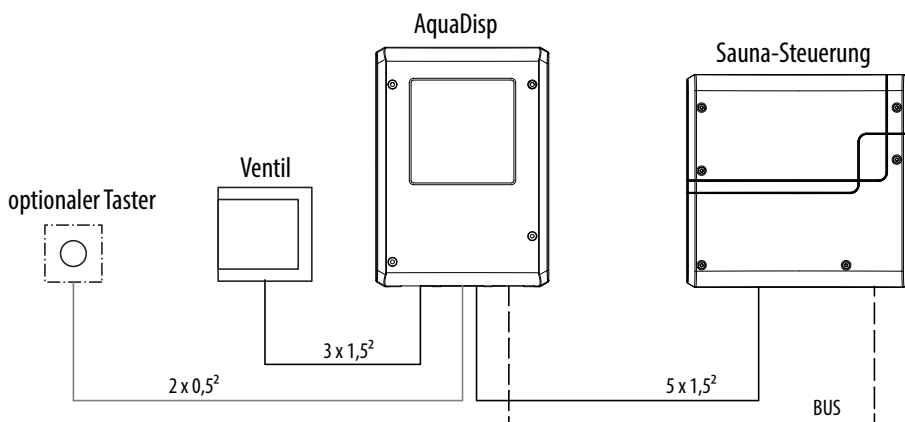
Achtung!

Querschnitte und Absicherungen der Anschlußleitungen gemäß DIN/VDE 0100

Anschlussplan



Übersicht - Anschluss an Steuerung



Montage

Das Modul darf nur **außerhalb** der Kabine montiert werden. Mögliche Montageorte sind Kabinenaußenwand bzw. Technikraum. Sind bereits Leerrohre für die elektrischen Installationen vorhanden, ist die Position des Moduls durch diese vorbestimmt. Zur Montage verfahren Sie bitte nach folgender Anweisung:



Das Gerät bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.

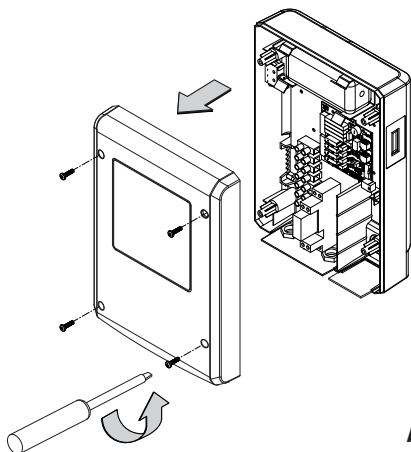


Abb. 1

- Nehmen Sie das Gehäuseoberteil ab. Dazu lösen Sie die 4 Schrauben komplett und nehmen das Oberteil ab. (Abb. 1).
- Die Bohrungen für die mitgelieferten Holzschrauben 2 x 30 mm werden entsprechend den in Abb. 2 angegebenen Maßen angebracht. Alternativ mittels Dübel in bauseitige Wand.
- In das obere mittlere Loch drehen Sie eine der Holzschrauben. An dieser Schraube wird das Lastteil eingehängt. Lassen Sie zu diesem Zweck die Schraube ca. 3 mm herausstehen (Detail in Abb. 2).

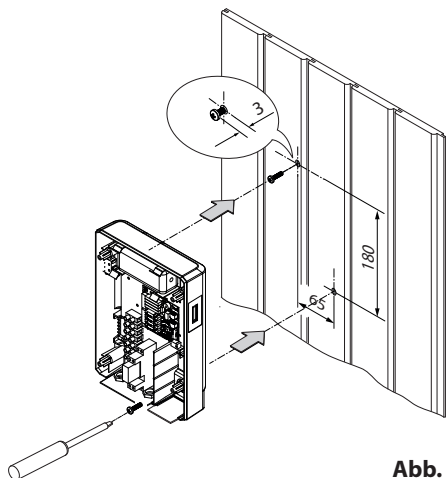


Abb. 2

- Das Modul auf die 3 mm herausstehende Schraube in das obere Befestigungsloch einhängen.
- Schrauben Sie das Gehäuseunterteil in der rechten unteren Bohrung fest an die Kabinenwand (Abb. 2).
- Schrauben Sie das Gehäuseoberteil mit den Schrauben wieder fest.

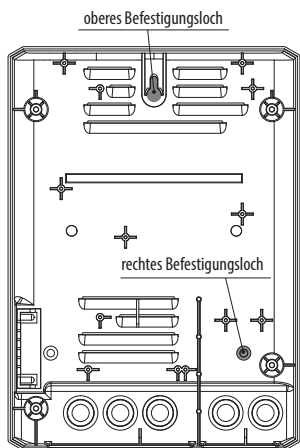


Abb. 3

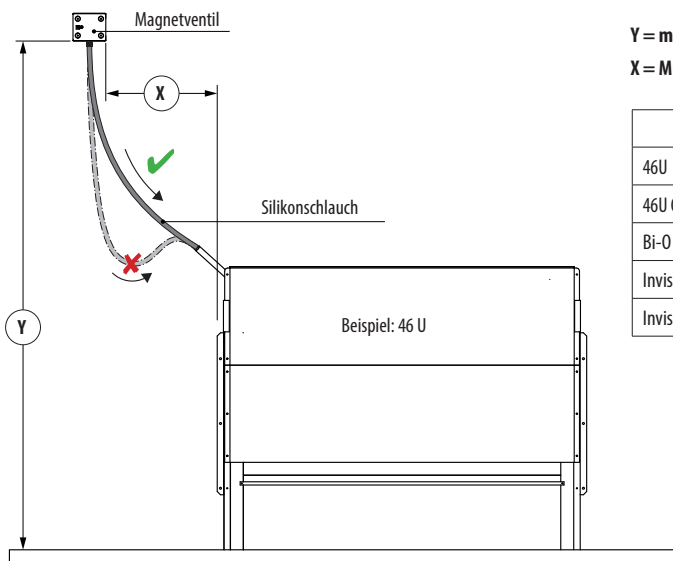
Montage Magnetventil und Verlegung der Schlauchverbindung zum Saunaofen

Das Edelstahlgehäuse des Magnetventils kann inner- und außerhalb der Saunakabine positioniert werden.

Wichtig ist die Positionshöhe oberhalb der Verdampferrinne (bzw. Seitenabstand zum Ofen, bei Montage innen)



Vorsicht! Edelstahlgehäuse wird heiß! Verbrennungsgefahr!



Y = max. Befestigungshöhe

X = Mindestabstand zum Ofen

	Y	X
46U	140 cm	80 cm
46U Compact	140 cm	80 cm
Bi-O Mat U	140 cm	80 cm
Invisio Midi	110 cm	80 cm
Invisio XL	90 cm	80 cm

Abb. 4

Den im Lieferumfang enthaltenen Silikonschlauch schneiden Sie nach der Montage des Magnetventils und Aufstellung des Saunaofens (unter Beachtung der obenstehend angegebenen Höhen- und Abstandsmaße) auf die erforderliche Länge zu. Beachten Sie dabei unbedingt, daß der Schlauch mit gleichmäßigem Gefälle zum Saunaofen verläuft. Er darf keine Knicke und Durchhang aufweisen, da sonst durch Aufstauen des Wassers die Funktion nicht gegeben ist.

Am Magnetventil und am Einlaufrohr des Saunaofens ist der Silikonschlauch mit den mitgelieferten Schlauchschellen zu sichern. Den Silikonschlauch sorgsam verlegen, damit keine Risse oder ähnliches entstehen, die später zu Undichtigkeiten führen könnten.

Montage Edelstahlgehäuse Magnetventil

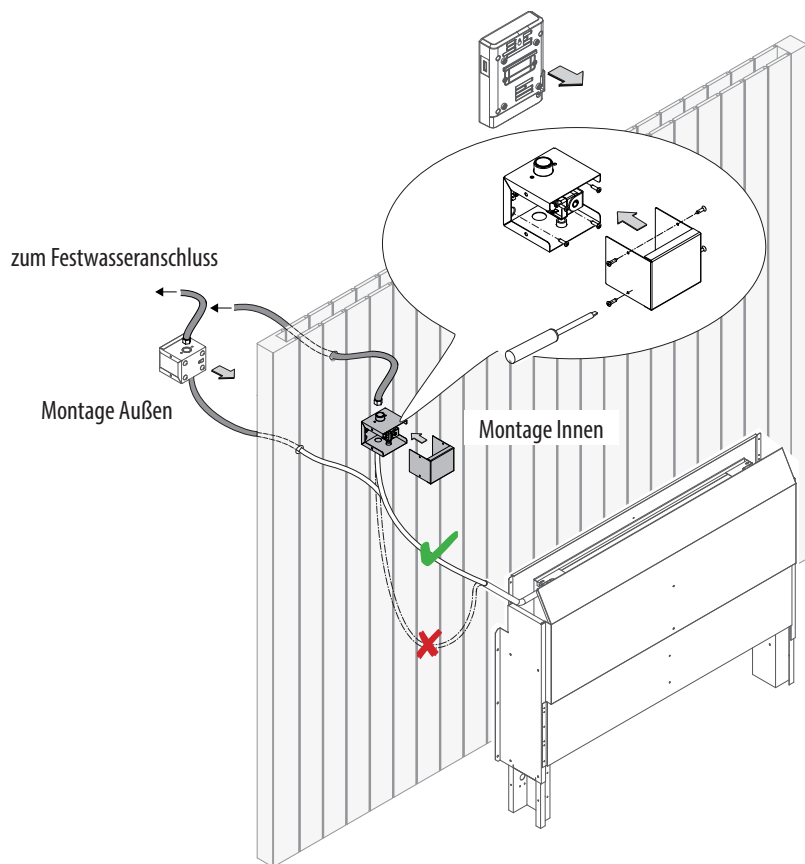


Abb. 5

Wasseranschluss:

Stellen Sie sicher, daß bei (De-) Montage das Ventil stromlos geschaltet ist.

Zuleitung an Ventil über Panzerschlauch. Anschluss Ventil an Ofen mittels Silikonschlauch und Schlauchschellen.



Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1
35759 Driedorf
Germany
Tel: +49 (0)2775 82-514
Fax: +49 (0)2775 82-431
service@eos-sauna.de
www.eos-sauna.de

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Allgemeine Servicebedingungen (ASB)

I. Geltungsbereich

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

II. Kosten

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen trägt der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation.
- Transport, Porto und Verpackung.
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten.

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld zu vereinbaren. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber berechnet und sind von diesem innerhalb des vereinbarten Zahlungsziels vollständig auszugleichen.

V. Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht

für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

VI. Herstellergarantie

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangaben in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der Kaufbeleg zum betreffenden Gerät im Original vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Im Rahmen der Geltendmachung von Garantieansprüchen die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme der üblichen Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Glasteile, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzuzeigen und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung, die unter www.eos-sauna.com/agb abgerufen werden können.

Stand: 08/2018

Englisch

Contents

General information20

Delivery scope23

Technical data.....24

Electrical connection and equipment26

 Wiring diagram control unit28

 Connection diagram29

Assembly30

Recycling33

Service Address:.....33

General Terms and Conditions of Service (ASB)34

General information concerning sauna bathing

Dear Customer,

On purchasing this automatic sauna infusion, you have acquired a high-quality device that was developed and manufactured in compliance with the latest standards and quality guidelines. Please note that an optimal interaction of the sauna cabin, sauna heater and sauna control unit is mandatory for a pleasant sauna climate in your cabin.



Inspect the sauna cabin before each use! In particular, ensure that no objects have been stored on the sauna heater or the IR-radiator, if applicable.

Risk of fire!

General safety precautions

- This device may be used by children (age 8 and above) and by persons with reduced physical, sensory, or mental disabilities, or inadequate experience and knowledge, if they are supervised or if they have received adequate instructions in how to use the device safely and understand the associated risks. Children may not play with this device. Children may not clean or carry out any user maintenance if unsupervised.
- Children are to be supervised, in order to make sure that they do not play with this device.



- **ATTENTION:** It is forbidden to install the control box in a closed switch cabinet or behind a wooden panelling!

- The electrical installation may only be done by a qualified electrical technician.
- You must comply with the regulations of your power supply company and applicable VDE regulations (DIN VDE 0100).



- **WARNING:** Never attempt repairs or installations yourself, as this could result in serious injury or death. Only a qualified technician may remove the housing cover.
- Please always observe the dimensions stated in the assembly instructions. This is especially important when fitting the sole-

noid valve, as otherwise its safe function cannot be guaranteed.

- The system must be completely disconnected from the mains supply before carrying out any installation work or repairs, i.e. switch off fuses and master switch.
- Please note the safety and installation information from the sauna heater manufacturer.
- Make sure to observe the specifications and instructions of the sauna cabin manufacturer.



ATTENTION: For control units with remote control functions*, a protection against switching on if the heater is covered is required. (use a suitable safety guard or another safety fixture).

**Remote control = setting up, controlling or adjusting a unit by a command that can be given out of view of the unit by means of transfer media such as telecommunication, audio technology or bus systems, this also includes weekly timers. (from EN 60335-1)*

Install the solenoid valve on the side and not above the sauna heater.

Observe the clearances as defined in the Table!

 When designing the sauna cabin, ensure that the external exposed glass surfaces may only reach a maximum temperature of 76 °C. If necessary, protective features need to be fitted.

 Attention!

Dear customer,
according to the valid regulations, the electrical connection of the sauna heater and the control box has to be carried out through the specialist of an authorized electric shop

We would like to draw your attention that in case of a warranty claim, you are kindly requested to present a copy of the invoice of the executive electric shop.

 Attention!

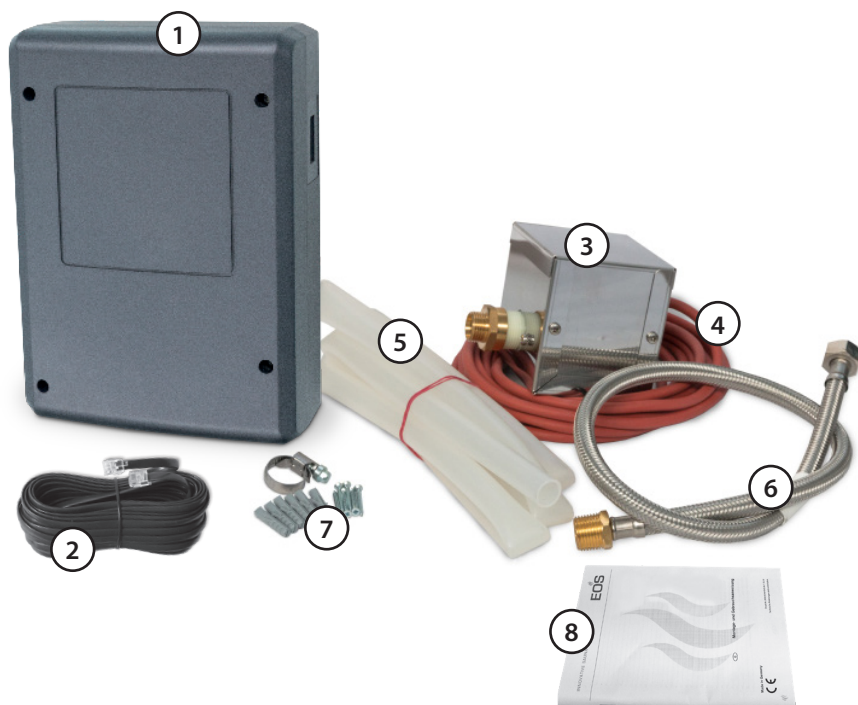
Only the original spare parts may be used.
Any modification of the cables included in the delivery can lead to malfunctions and is not permitted.

Any unauthorized technical alteration makes the product warranty void.

Delivery scope

(Subject to change)

1. Control unit with connection cable (2 m)
2. Sauna bus cable (10 m)
3. Stainless steel housing with solenoid valve - on-site connection on the valve ½"-
4. Connection cable valve (5 m)
5. Silicone hose valve to the heater (2m)
6. Flexible cable to the water connection (outer thread ½"), inside seal
7. Polybag with: 2 circlips, 6 dowels, 6 wood screws 3 x 30
8. 1 assembly and operating instructions



Optional accessories:

Art. No. **94.7129** button manual operation AquaDisp

Art. No. **94.7166** mains adapter for AquaDisp

Technical data

Rated voltage:	230 V N ~ 50 Hz
Power supply:	2 m connection cable
Housing:	Emotec Design, ABS plastic, wall assembly
Operating temperature:	+10°C to +35°C
Storage temperature:	-20°C to +60°C
Dimensions (HWD):	270 x 195 x 90 mm
Operating temperature: Solenoid valve	+10°C to +80°C

Appropriate use

The AquaDisp is an automatic device for infusion for rear wall or sub-bench heaters. This can only be used for EOS sauna heaters in combination with EOS control units.

Rear bench infusion **46 U, 46 U Compact**

Sub-bench infusion **Invisio Midi, Invisio XL, Bi-O Mat U**

Matching control units

Modell	Article number
EOS Econ D1-3 without a BUS cable, with mains adapter	94.6136, 94.6138, 94.6140
EOS Econ D4	94.5842
EOS Econ H1-3 without a BUS cable, with mains adapter	94.6137, 94.6139, 94.6141
EOS Econ H4	94.5843
EOS EmoTec D/H	94.5559, 94.5560
EOS EmoStyle D/H - Hi	94.6316, 94.6315, 94.6317
EOS EmoTouch 3	94.6504
EOS Compact DP	94.7431
EOS Compact HP	94.7432
EOS Compact DC/HC	94.7433, 94.7434
EOS Compact D18/H18	94.7447, 94.7448

Use of AquaDisp in combination with HOT function

(optional, only in combination with the control units EmoTec (from R3.50) and EmoTouch 3 (from R2.08)

Entering the code 7020 once in the control panel of the sauna control unit gives you the possibility of using the AquaDisp in combination with the HOT function of the sauna control unit.

When each HOT heating phase is over, a 3s long impulse is issued via the PFC (floating contact) of the load part of the sauna control unit to start the AquaDisp.

To this end, the E3 and E4 connections from AquaDisp need to be connected to the terminals 3 and 4 of the load part, and AquaDisp needs to be bridged to 'Automatic off'.

This means that the infusion can be carried out completely automatically by the sauna control system, automatically by the HOT timer or manually via the HOT button or the control menu.

Electrical connection and equipment



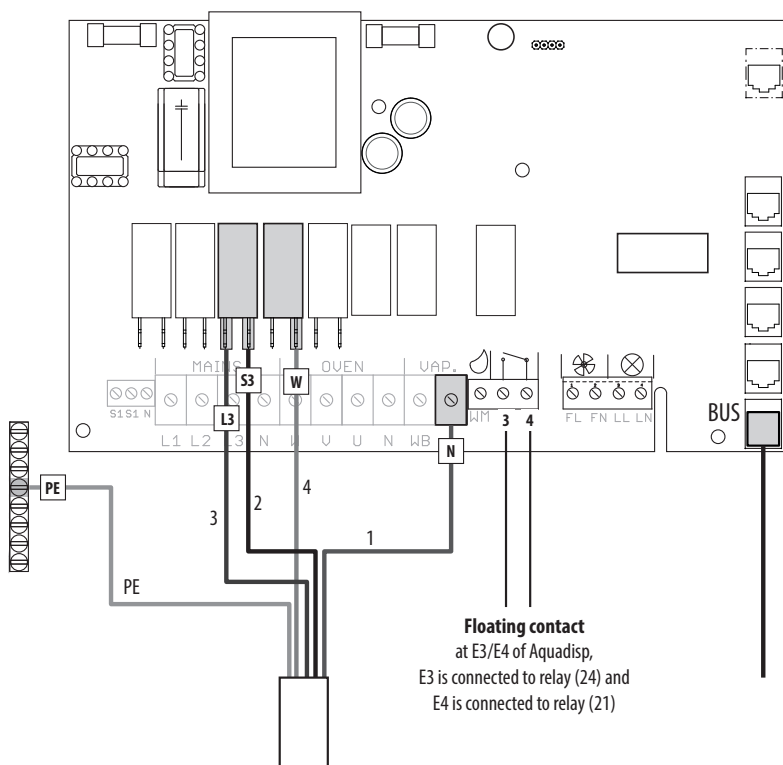
The unit must be completely disconnected from the mains power supply before installation or repair work!

Electrical connection:

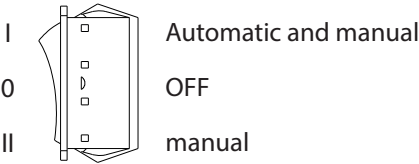
Connection cable to the sauna control unit

- 1 N
- 2 S3 (Flag of safety relay)
- 3 L3 (Flag of safety relay)
- 4 W (Flag of control relay)
- PE PE

Bus connector (+24V DC)



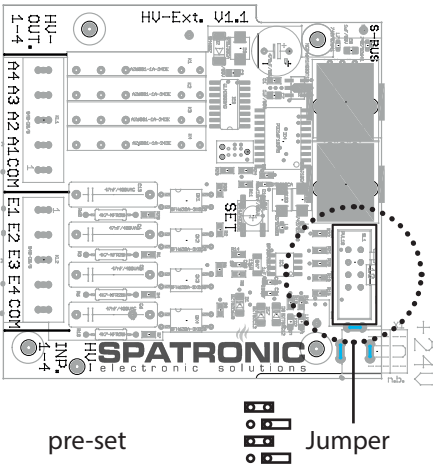
Selector switch on the casing:



The time between infusions and the flow duration of the valve can be set for the automatic infusion.

An interval with a pause in-between can be selected for the infusion duration. This ensures an optimum evaporation of the infusion water in coordination with the heated stone bed of the sauna heater.

Circuit board

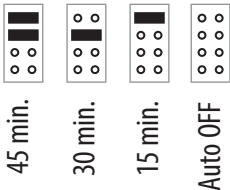


Recommendation for EOS heater:

- 46 U - 5 sec
- Invisio Midi - 8 sec.
- Invisio XL - 8 sec.
- Bi-O Mat U - 5 sec.

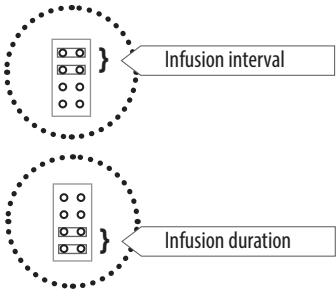
Jumper setting on the PCB

Automatic infusion interval



Infusion duration (time)

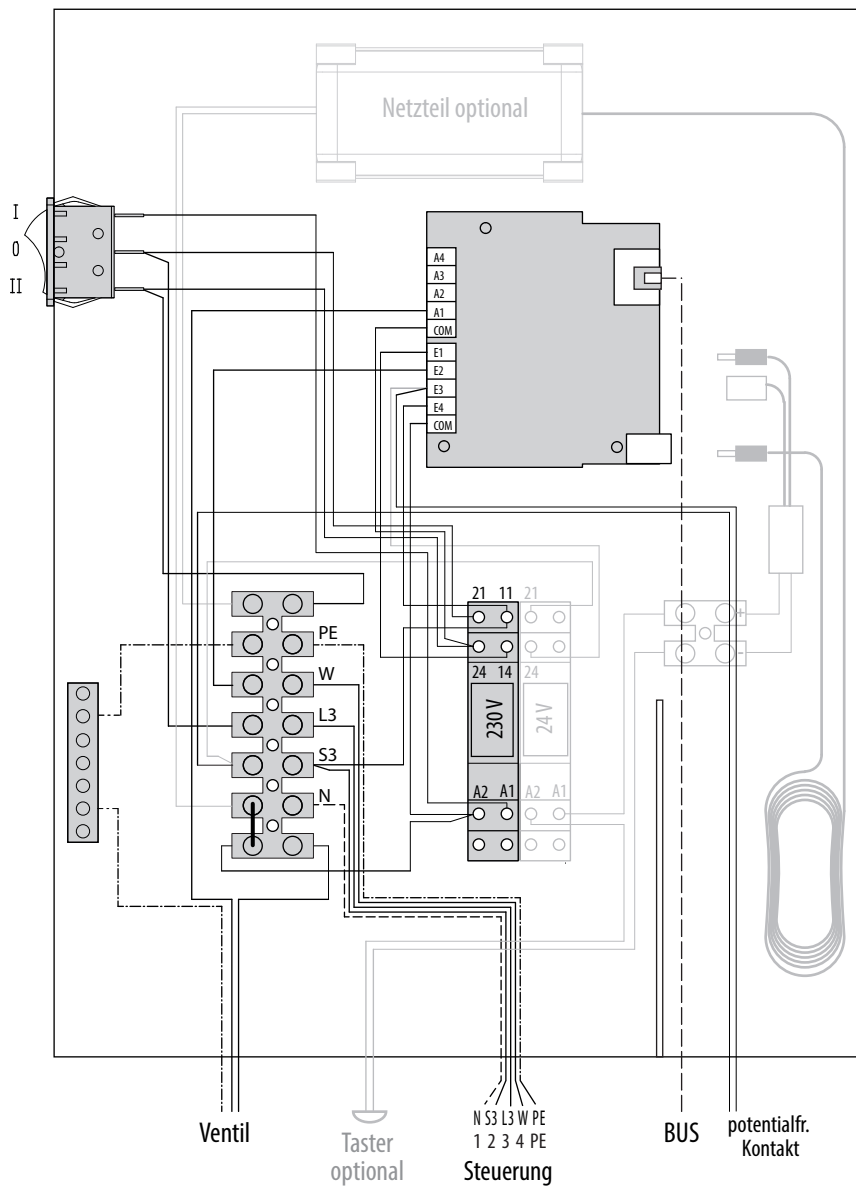
	aktiv	Pause	aktiv	Wasser-Menge
	Testmodus			
	10sec.	10sec.	10sec.	400 mltr.
	8 sec.	8 sec.	8 sec.	300 mltr.
	5 sec.	5 sec.	5 sec.	200 mltr.



The AquaDisp system (this means the water splash) can only be used after the pre-set temperature has been reached for the first time.

Before this it is not possible to activate the water splash, neither automatically nor manually with a push button.

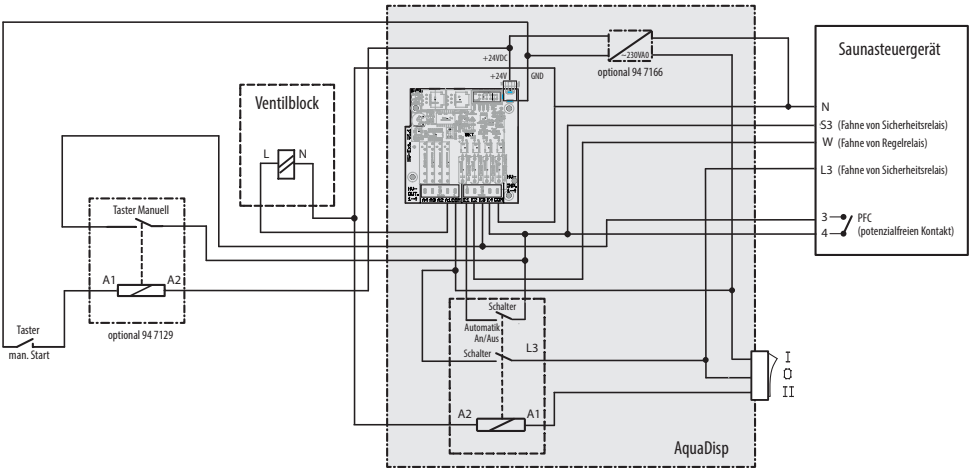
Wiring diagram control unit



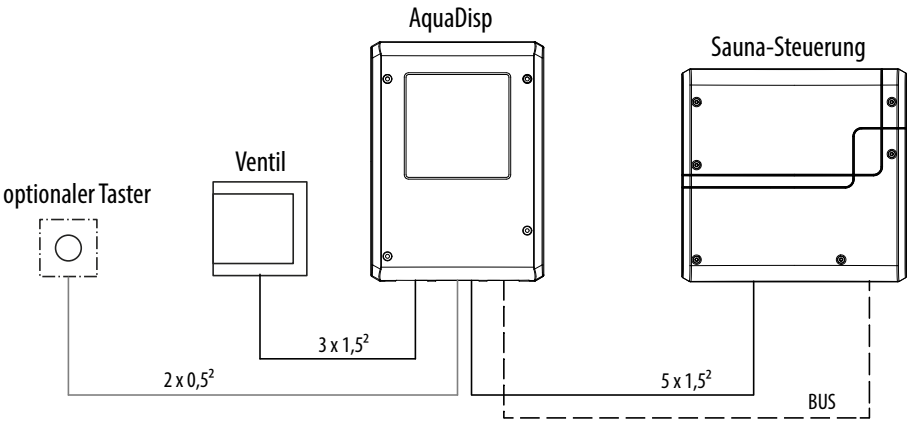
Please note!

Cross sections and fuses of the connecting cables according to DIN/VDE 0100

Connection diagram



Overview - Connection to the control system



Assembly

The module may only be mounted **outside** the cabin. Possible assembly points are the outer wall of the cabin or the equipment room. If empty ducts for electrical installations are in place, the position of the module is determined by these. Please follow the instructions below for installation:



The unit must be completely disconnected from the mains power supply before installation or repair work.

- Remove the upper part of the casing. To do this, completely remove the 4 screws and then remove the upper part. (Fig. 1).
- The boreholes for the supplied wood screws 2 x 30 mm are attached according to the dimensions stated in Fig. 2. Alternatively, by using dowels in the on-site wall.
- Turn one of the wood screws into the upper middle hole. The load unit is attached to this screw. The screw should therefore protrude by about 3 mm (see detail in Fig. 2).

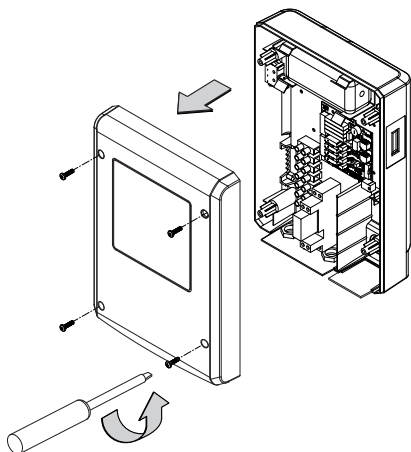


Fig. 1

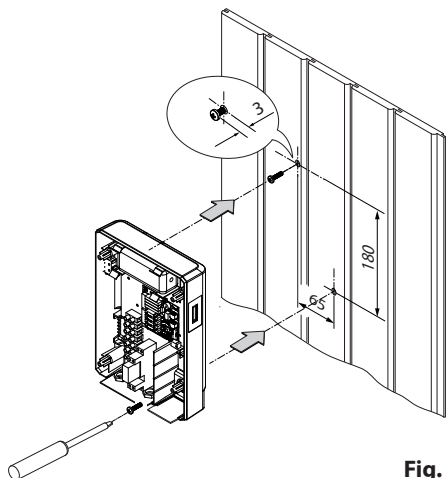


Fig. 2

- Hook the module onto the screw that protrudes 3 mm from the upper attachment hole.
- Screw the lower part of the casing into the right lower borehole so that it sits tightly against the cabin wall (Fig. 2).
- Use the screws to screw in the upper part of the casing again.

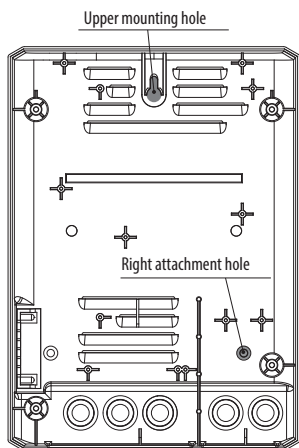


Fig. 3

Assembly solenoid valve and install the hose connection to the sauna heater

The stainless steel casing of the solenoid valve can be positioned inside and outside the sauna cabin.

The position height above the evaporator groove is important (and/or side clearance to the heater, for assembly inside)



Caution! Stainless steel housing will become hot! **Risk of burns!**

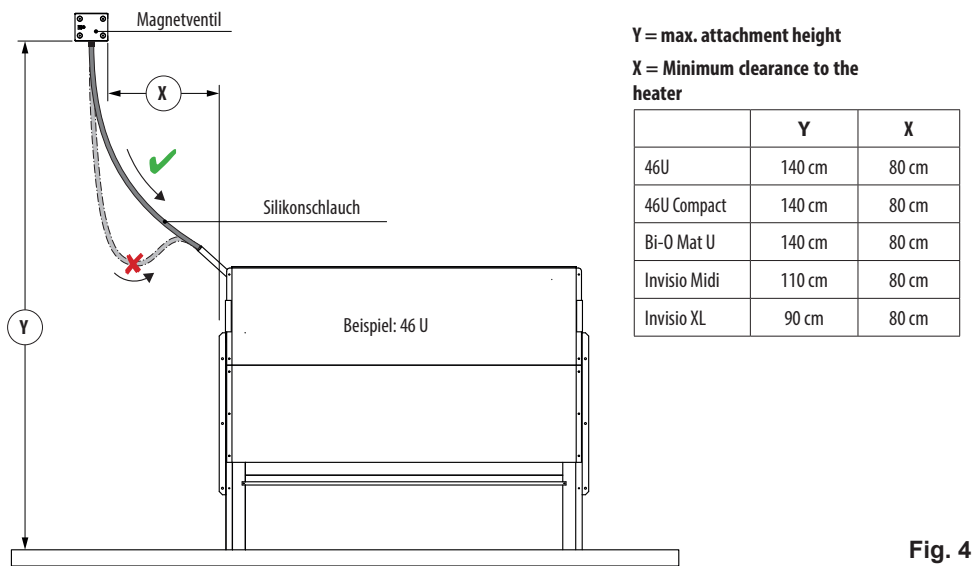


Fig. 4

Cut the supplied silicon hose to the required length after the solenoid valve has been assembled and the sauna heater has been installed (in observation of the heights and clearance measurements stated above). Please always note that the hose runs to the sauna heater on an even incline. There may be no kinks or sagging as otherwise the collected water will impact on the function.

The silicone hose on the solenoid valve and on the inlet tube of the sauna heater needs to be secured with the supplied hose clips. Lay the silicon hose carefully so that it does not tear or become otherwise damaged which could lead to leaks later.

Assembly stainless steel housing solenoid valve

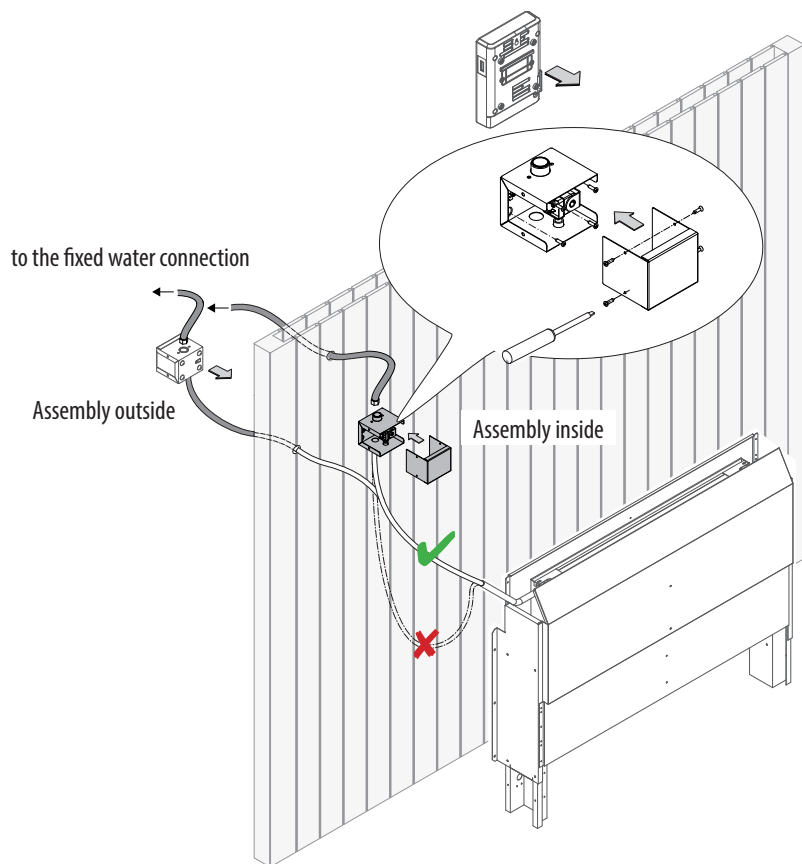


Fig. 5

Water connection:

Ensure that the valve is de-energised during dismantling/assembly.

Supply line on the valve is armoured. Connection valve on the heater by means of a silicone hose and hose clips.



Recycling

Devices or lighting elements that will not be used any longer have to be handed in at a recycling station according to regulation 2012/19/EU. Do not dispose it with the normal household waste.



Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf, Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

servicecenter@eos-sauna.de
www.eos-sauna.de

Please retain this address together with the installation guide for further references.

To help us answer your questions quickly and competently please provide the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

Equipment commissioning date:

Stamp and signature of the authorized electrician:

General Terms and Conditions of Service

I. Scope

Unless otherwise agreed in writing in a specific case, these terms and conditions of service shall apply to service operations, including examining and repairing complaints. All our existing or future legal relationships shall be governed solely by the following terms and conditions of service. Our recognition of any conflicting terms and conditions of the Ordering Party shall be conditional upon our having given our express written consent to their applicability. We hereby expressly object to any terms and conditions of the Ordering Party contained in its General Terms and Conditions of Business or order confirmation. If order confirmations or deliveries are accepted without reservation, this shall not be deemed to constitute recognition of such terms and conditions. Any ancillary agreements or amendments must be confirmed in writing.

II. Costs

The Ordering Party shall bear the following costs in connection with the service operation:

- De-installation/installation and electrical works (connection / disconnection).
- Transportation, postage and packaging.
- Function testing and troubleshooting including inspection and repair costs.

There shall be no third-party billing.

III. Obligations / Ordering Party's cooperation

The Ordering Party shall provide free-of-charge assistance to the manufacturer in carrying out the service operation.

In the case of a warranty claim the manufacturer shall provide the required replacement parts to the Ordering Party free of charge.

IV. Service visit by the manufacturer

In the event that it is essential that a manufacturer employee carry out the service operation on site, this must be agreed in advance. Where the main reason for the service call is not the fault of the manufacturer, any costs incurred shall be recharged to the Ordering Party after the service visit and shall be paid as per agreed payment terms.

V. Liability

The manufacturer shall assume liability in accordance with the currently applicable statutory regulations. The packaging for all of our products is designed for the shipping of individually packed goods (pallet). We expressly

point out that our packaging is not suitable for individual shipments via parcel post. The manufacturer shall accept no liability for damage incurred as a result of improper packaging in an individual shipment.

VI. Manufacturer's Guarantee

The manufacturer's guarantee shall apply only in the event that installation, operation and maintenance have been carried out in accordance with the manufacturer's specifications contained in the installation instructions and instructions for use.

- The guarantee period shall commence from the date on which proof of purchase is provided and shall be limited, in principle, to 24 months.
- Guarantee services shall be performed only if the original proof of purchase relating to the equipment can be presented.
- Any and all guarantee claims shall become void if modifications are made to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Any guarantee claim shall likewise become void in the case of defects that arise due to repairs or interventions made by unauthorized persons or due to improper use.
- In the case of guarantee claims, the serial and article numbers must be indicated together with the product name and a meaningful description of the fault.
- This guarantee shall cover defective equipment parts, with the exception of usual wear parts. Wear parts are, among others, lamps, glass parts, heating elements and sauna stones.
- Only original replacement parts may be used within the warranty.
- Service visits by outside companies shall require a written order to be issued by our service department.
- The equipment in question shall be sent to our service department by the Ordering Party and at its expense.
- Electrical installation and connection works in the event of service or replacement shall be carried out at the Customer's expense and shall not be borne by the manufacturer.

Complaints in respect of our products shall be reported to the responsible authorized dealer and shall be exclusively handled via the latter.

The manufacturers General Terms and Conditions of Business, which can be found at www.eos-sauna.com/agb, shall apply in addition to the foregoing terms and conditions of service.

As of 08/2018

Русский

Содержание

Общие указания	36
Комплект поставки	39
Технические характеристики.....	40
Электроподключение и наладка.....	42
Электрическая схема блока управления	44
Схема соединений	45
Монтаж.....	46
Вторичное использование.....	49
Адреса сервисных центров.....	49
Общие условия обслуживания (ASB)	50

Общие указания по посещению сауны

Уважаемый покупатель!

Купив эту автоматическую установку поливания камней, Вы стали обладателем высококачественного электронного прибора, разработанного и изготовленного в соответствии новейшими стандартами и директивами по качеству. Обратите внимание, что для приятного классического климата сауны в Вашей кабине необходимо обеспечивать слаженность работы кабины, нагревательного прибора, а также прибора управления сауны.



Во избежание опасности пожара перед включением сауны (перед началом нагрева) убедитесь в том, что на печи нет никаких посторонних предметов.

Опасность возгорания!

Общие меры предосторожности

- Этот прибор могут использовать дети от 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо с недостатком опыта и знаний при условии нахождения под присмотром либо получения указаний о безопасном использовании прибора и вытекающего из этого понимания опасности. Детям запрещается играть с прибором. Уход и техобслуживание пользователем не должны производиться детьми без присмотра.
- За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.
-  **Внимание:** Прибор запрещается устанавливать в закрытых шкафах и отделять деревянным корпусом!
- Электропроводку должен производить только опытный специалист-электрик.
- Необходимо выполнять предписания Вашего поставщика электричества.
-  **Внимание – опасно для жизни:** Не проводите самостоятельно ремонт или монтаж прибора. Кожух корпуса может открывать только специалист.
- Обязательно соблюдайте размеры, указанные в руководстве по монтажу, так как, в частности, при монтаже электромагнитного клапана, это позволит обеспечить безопасную работу установки.
- При монтаже и ремонтных работах прибор необходимо отключить от сети, т. е. отключить предохранители и главный выключатель.
- Необходимо обращать внимание на указания изготовителя печей для саун, касающиеся безопасности при монтаже прибора.
- Соблюдайте также предписанные величины и указания производителя кабин.



При использовании блоков управления, обеспечивающих возможность дистанционного управления*, требуется защита от включения при накрытом нагревательном приборе. (используйте подходящий защитный чехол или другое защитное устройство).

**Дистанционное управление = настройка, управление и/или регулировка прибора посредством команды, отправленной из точки, которая находится за пределами зоны видимости прибора, с применением таких методов передачи данных, как телекоммуникация, аудиотехника или системы шин. (сюда относятся также недельный таймер)*

Монтажное положение электромагнитного клапана следует выбирать сбоку, а не над печью для сауны.

Размер отступа в соответствии с таблицей!



При пользовании сауной помните о том, что максимальная температура стеклянных поверхностей, с которыми возможен прямой контакт, с наружной стороны кабины не должна превышать 76°C. При необходимости следует установить соответствующую защиту.



Внимание!

Уважаемый клиент,

Согласно действующим правилам электроподключение печи и управления сауны допускается только специалистом авторизованной электротехнической фирмы. Обращаем Ваше внимание на то, что в гарантийном случае требуется предъявление копии счета исполнителя (электротехнической фирмы).



Внимание!

Используйте только оригинальные запасные части.

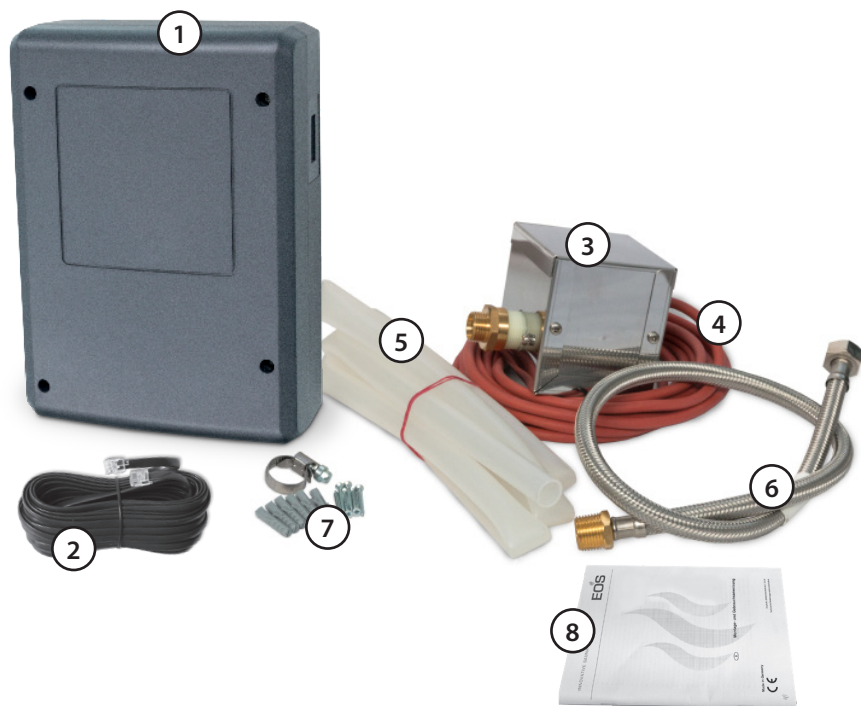
Изменения или замена входящих в комплект поставки кабелей может привести к сбоям и по этой причине не допускаются.

Неавторизованные технические изменения влекут за собой потерю гарантийных обязательств.

Комплект поставки

(Мы оставляем за собой право на изменения)

1. Блок управления с сетевым кабелем (2 м)
2. Шинный кабель сауны (10 м)
3. Стальной корпус с электромагнитным клапаном - подключение на месте установки к клапану 1/2"
4. Соединительный кабель клапана (5 м)
5. Силиконовый шланг от клапана к печи (2 м)
6. Гибкий кабель для подключения к разъему подключения воды (наружная резьба 1/2"), прокладка внутри
7. Полиэтиленовый пакет с: 2 хомутами, 6 дюбелями, 6 шурупами 3 x 30
8. 1 руководство по монтажу и эксплуатации



Принадлежности для опций:

Арт. № **94.7129** Кнопки для ручного управления Aquadisp

Арт. № **94.7166** блок питания для Aquadisp

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230 В Н ~ 50 Гц
Подключение питания:	Сетевой кабель 2 м
Корпус:	Emotec Design, АБС, пластик, настенный монтаж
Рабочая температура:	от +10°C до +35°C
Температура хранения:	от -20°C до +60°C
Размеры (ВШГ):	270 x 195 x 90 мм
Рабочая температура: Электромагнитный клапан	от +10°C до +80°C

Использование по назначению

Aquadisp - это автоматическое устройство для полива камней для печей, устанавливаемых за стеной или под скамьей.

Может использоваться только для печей для сауны EOS в сочетании с блоками управления EOS.

Полив камней при установке печи за стеной

46 U, 46 U Compact

Полив камней при установке печи под скамьей

Invisio Midi, Invisio XL, Bi-O Mat U

Подходящие блоки управления

Модель	Артикул №
Econ D1-3 без шинной проводки, с блоком питания	94.6136, 94.6138, 94.6140
EOS Econ D4	94.5842
Econ H1-3 без шинной проводки, с блоком питания	94.6137, 94.6139, 94.6141
EOS Econ H4	94.5843
EOS EmoTec D/H	94.5559, 94.5560
EOS EmoStyle D/H - Hi	94.6316, 94.6315, 94.6317
EOS EmoTouch 3	94.6504
EOS Compact DP	94.7431
EOS Compact HP	94.7432
EOS Compact DC/HC	94.7433, 94.7434
EOS Compact D18/H18	94.7447, 94.7448

Использование Aquadisp в сочетании с функцией HOT

(опционально, только в сочетании с блоками управления Emotec (начиная с R3.50) и EmoTouch 3 (начиная с R2.08))

Однократным вводом кода 7020 на панели управления блока управления сауной у вас есть возможность использовать Aquadisp в сочетании с функцией HOT блока управления сауной.

В конце каждой фазы нагрева функции HOT, через БПК (беспотенциальный контакт) силового блока на блоке управления сауны выдается длительный импульс продолжительностью в 3 сек., чтобы запустить Aquadisp.

Соединения Aquadisp E3 и E4 должны быть подключены к клеммам 3 и 4 силового блока, а само устройство Aquadisp должно быть переключено в состояние "Автоматический режим отключен".

Это позволяет полностью автоматизировать полив камней с помощью устройства управления сауной, автоматически при помощи таймера HOT, вручную с помощью кнопок HOT или же через меню панели управления.

Электроподключение и наладка



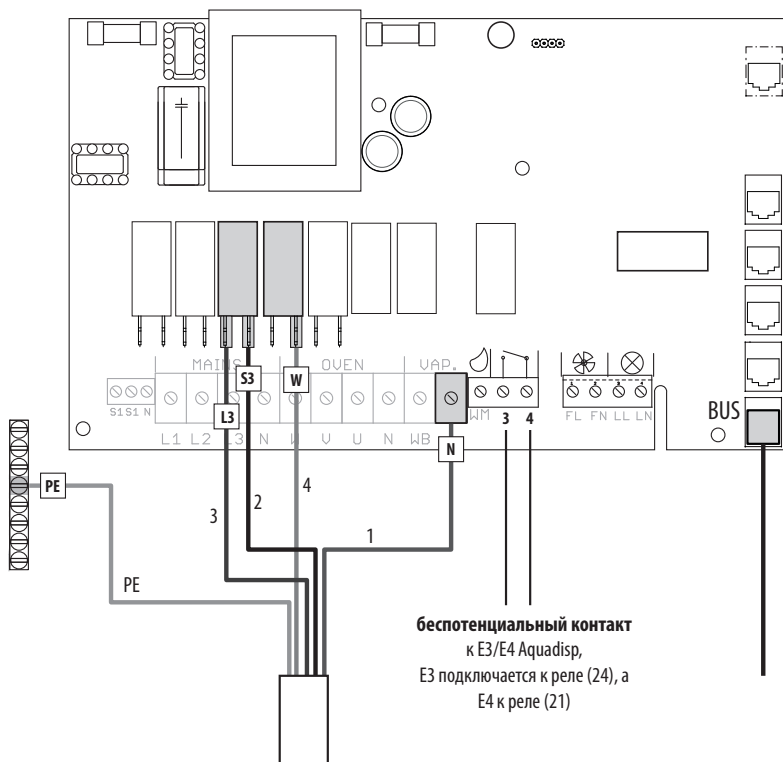
Перед проведением любых ремонтных или монтажных работ прибор должен быть полностью отсоединен от сети!

Электроподключение:

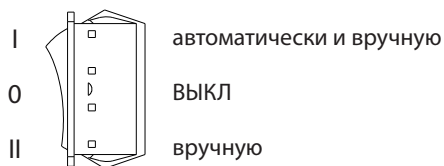
Соединительный провод регулятора для сауны

- 1 N
- 2 S3 (выключатель предохранительного реле)
- 3 L3 (выключатель предохранительного реле)
- 4 W (выключатель регулирующего реле)
- PE PE

Шинный штекер (+24В пост. тока)



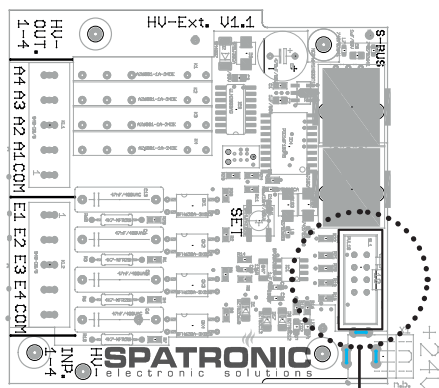
Переключатель на корпусе:



Для автоматического полива камней можно установить время между поливами и продолжительность потока жидкости из клапана.

В случае с продолжительность полива выбирается интервал с промежуточной паузой. В результате достигается оптимальное испарение воды, которой поливают камни, в соответствии с нагретым каменным слоем печи для сауны.

Плата



предварительно настроено  Перемычка

Рекомендация для печи EOS:

46 U - 5 с.

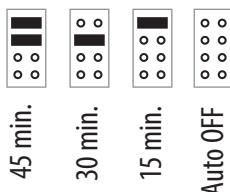
Invisio Midi - 8 с.

Invisio XL - 8 с.

Bi-O Mat U - 5 с.

Положение перемычки на плате

Автоматический интервал полива камней



45 min.

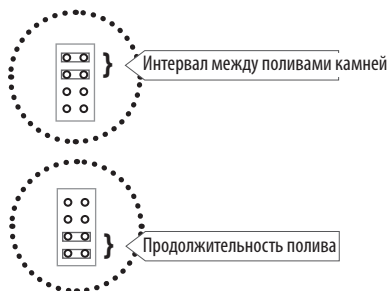
30 min.

15 min.

Auto OFF

Продолжительность полива (время)

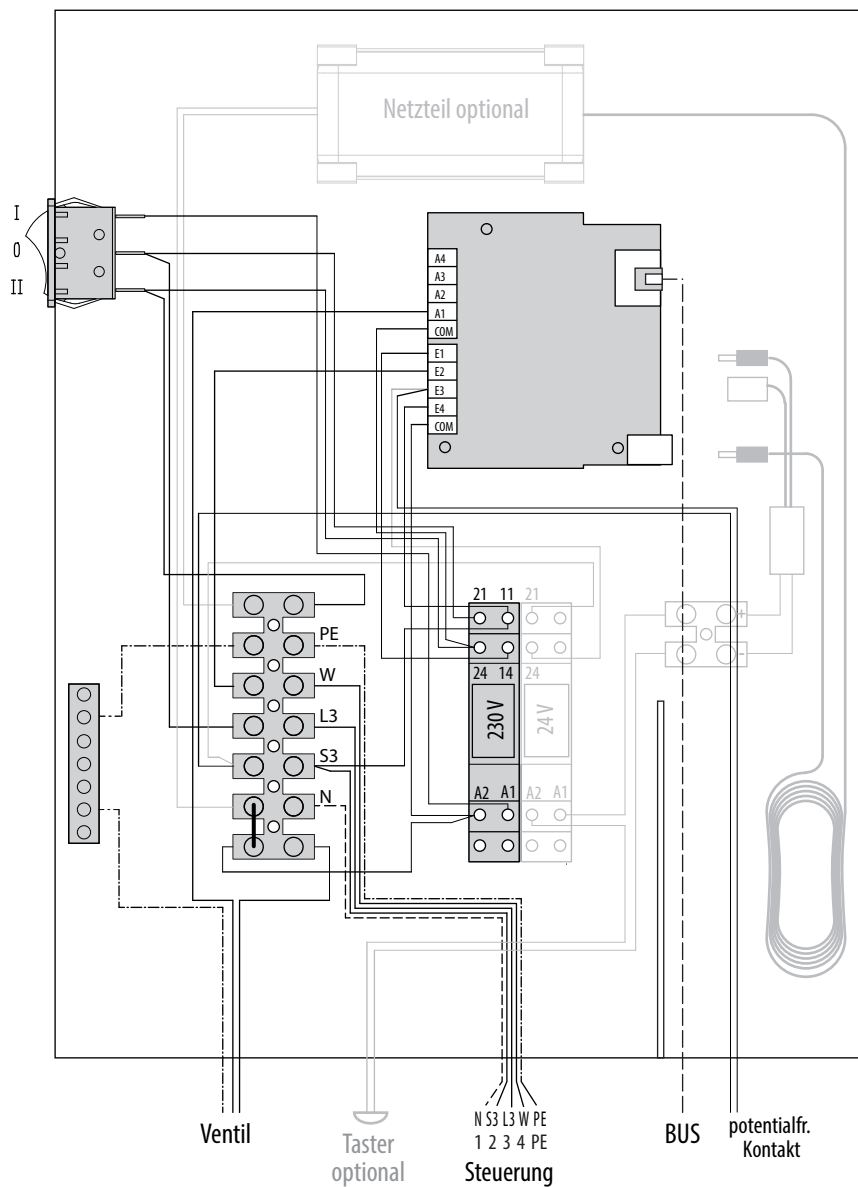
	aktiv	Pause	aktiv	Wasser-Menge
	Testmodus			
	10sec.	10sec.	10sec.	400 mltr.
	8 sec.	8 sec.	8 sec.	300 mltr.
	5 sec.	5 sec.	5 sec.	200 mltr.



Система АкваДисп (т.е. полив воды) может быть использована только после того как сауна в первый раз достигла заданной температуры.

До этого момента полив воды не будет включаться, как автоматически так вручную через кнопку.

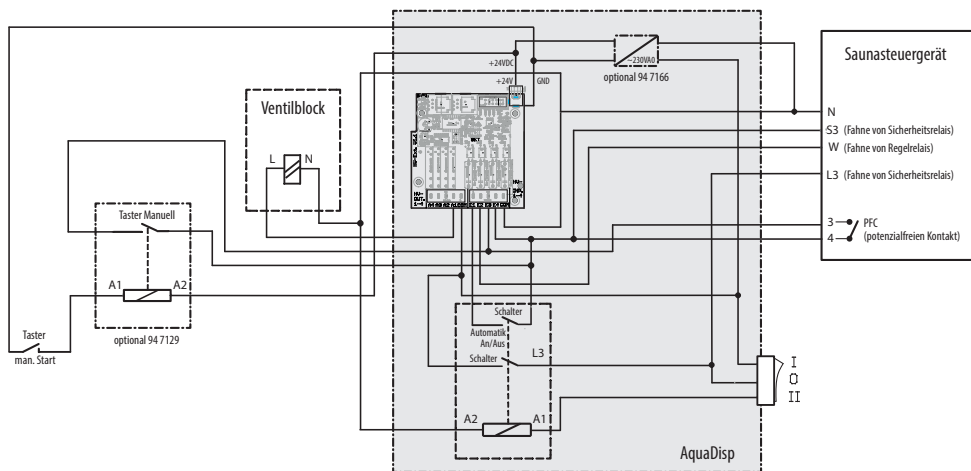
Электрическая схема блока управления



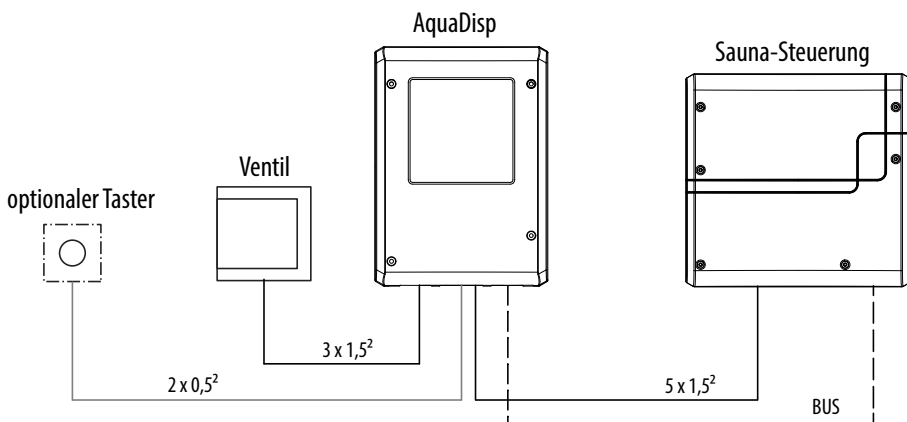
Внимание!

Поперечные сечения и предохранители соединительных проводов в соответствии с DIN/VDE 0100

Схема монтажа



Обзор - Подключение управления



Монтаж

Модуль подлежит установке только **за пределами** кабины. Возможно выполнение монтажа на наружной стенке кабины или в техническом помещении. Если в наличии уже имеются полые трубки для электромонтажа, положение модуля predeterminedено их размещением. При монтаже действуйте согласно следующей инструкции:



Перед проведением любых ремонтных или монтажных работ прибор должен быть полностью отсоединен от сети.

- Снимите верхнюю часть корпуса. Для этого полностью вывинтите 4 винта и снимите верхнюю часть. (Рис.1).
- Отверстия для входящих в комплект шурупов 2 x 30 мм выполняются в соответствии с размерами, указанными на рисунке 2. В качестве альтернативы они могут выполняться посредством дюбелей в стене здания.
- Вверните в верхнее среднее отверстие один из шурупов. На этот шуруп навешивается силовой блок. Для этой цели оставьте винт выступающим прилб. на 3 мм (подробно на рис. 2).

- Подвесьте модуль за верхнее крепежное отверстие на винт, выступающий на 3 мм.
- Прочно привинтите нижнюю часть корпуса в двух нижних отверстиях к стенке кабины (Рис. 2).
- Снова прочно привинтите верхнюю часть корпуса шурупами.

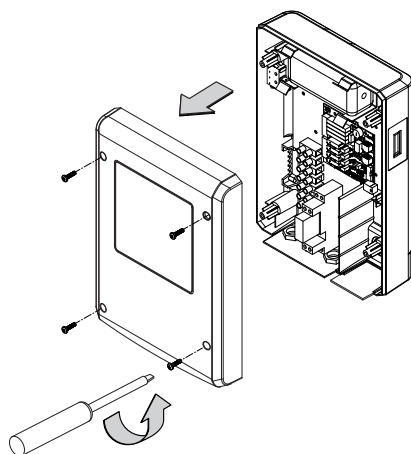


Рис. 1

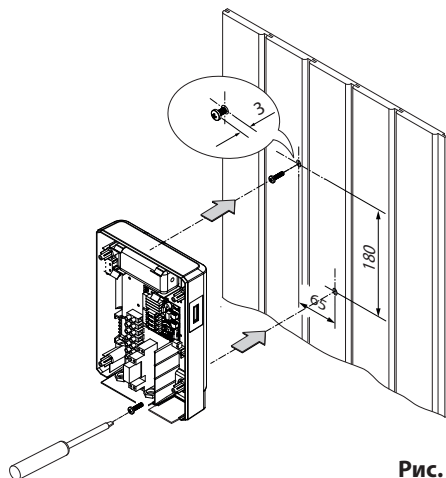


Рис. 2

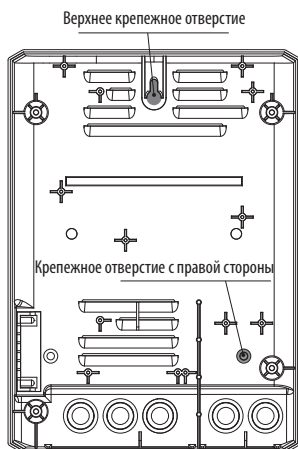


Рис. 3

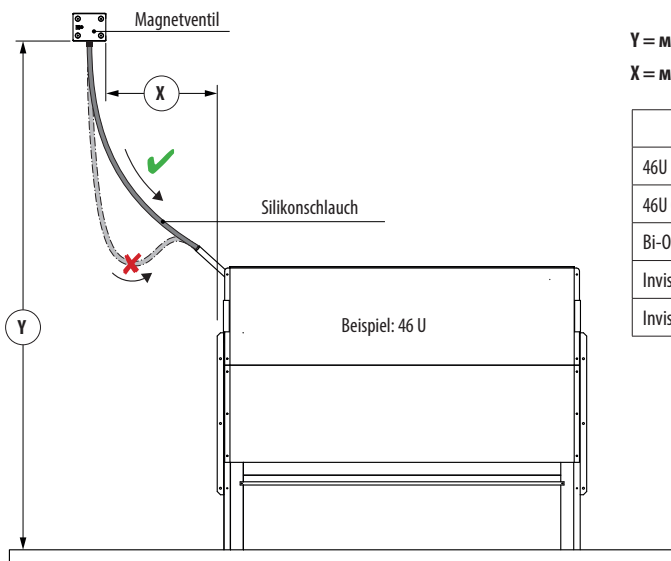
Монтаж электромагнитного клапана и прокладка шлангового соединения к печи для сауны

Стальной корпус электромагнитного клапана может быть расположен как внутри, так и снаружи кабины сауны.

Важную роль играет высота его расположения над желобом испарителя (или же боковой отступ от печи при монтаже внутри)



Осторожно! Стальной корпус имеет свойство нагреваться! **Опасность** получения ожога!



Y = макс. высота крепления

X = минимальный боковой отступ от печи

	Y	X
46U	140 см	80 см
46U Compact	140 см	80 см
Bi-O Mat U	140 см	80 см
Invisio Midi	110 см	80 см
Invisio XL	90 см	80 см

Рис. 4

После монтажа электромагнитного клапана и установки печи для сауны обрежьте поставляемый в комплекте силиконовый шланг до необходимой длины (соблюдая размеры по высоте и отступу, приведенные выше). При этом, важно следить за тем, чтобы шланг проходил с равномерным уклоном по отношению к печи для сауны. Не допускаются какие-либо изгибы или провисания шланга, так как в противном случае вся система не будет функционировать надлежащим образом из-за скопления воды в этих местах.

Силиконовый шланг должен быть закреплен на электромагнитном клапане и на входной трубе печи для сауны с помощью поставляемых в комплекте хомутов. Осуществляйте прокладку силиконового шланга аккуратно, чтобы на нем не появились трещины или другие подобные повреждения, что впоследствии может привести к утечкам.

Монтаж стального корпуса электромагнитного клапана

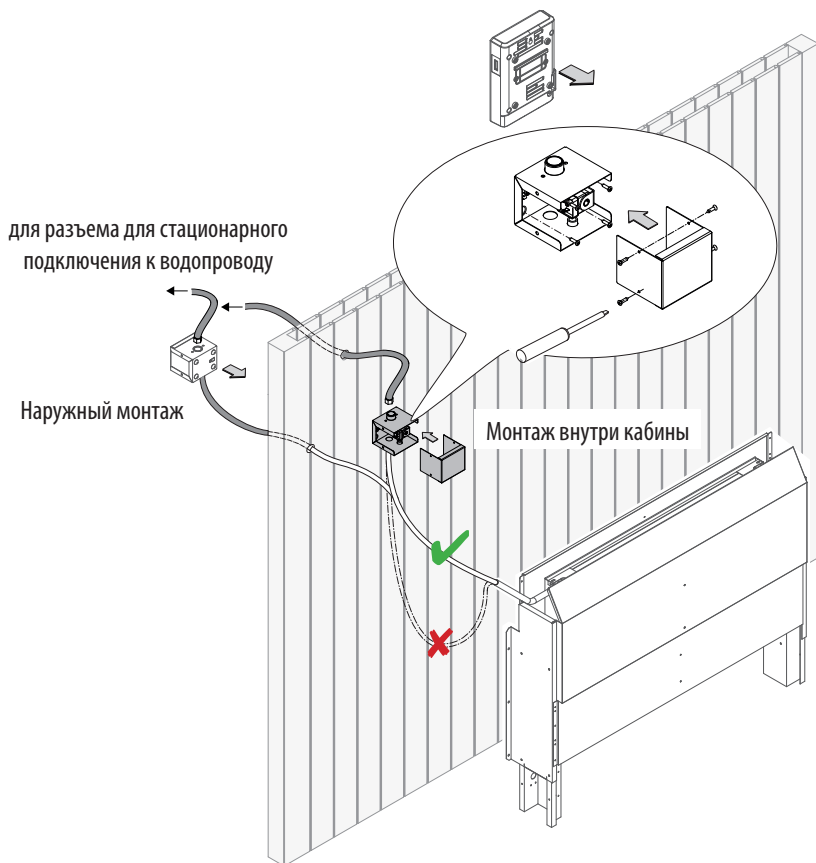


Рис. 5

Разъем подключения воды:

Убедитесь, что клапан обесточен во время монтажа (демонтажа).

Подвод к клапану через армированный шланг. Подсоединение клапана к печи с помощью силиконового шланга и хомутов.

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1
35759 Driedorf
Germany / Германия

Адрес сервисного центра в РФ:

ООО „ЕОС Премиум-СПА-Технологии“

108811, Москва, Киевское ш.,
БП «Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 66 55 192, 8 800 1000 539

info@eos-sauna.ru

www.eos-sauna.ru

Дата покупки:

Печать и подпись дилера:

Пожалуйста, храните данный адрес вместе с руководством по монтажу.

Чтобы мы смогли быстро и компетентно ответить на ваши вопросы, указывайте данные, приведенные на фирменной табличке: обозначение типа, номер артикула и серийный номер.

Общие условия обслуживания (ASB)

I. Сфера действия

Настоящие условия обслуживания распространяются на оказание услуг, включая проверку и ремонт в рамках рекламаций, если в отдельных случаях не были достигнуты и оформлены в письменном виде иные договоренности. Все наши правовые отношения (в том числе последующие) регламентируются исключительно приведенными ниже условиями обслуживания. Мы не признаем взаимоисключающие условия заказчика, если только мы не согласились с ними в письменном виде. Настоящим отклоняются условия заказчика, приведенные в его Общих условиях заключения сделок или подтверждении заказа. Безоговорочное принятие подтверждений заказов или поставок не означает признание таких условий. Дополнительные соглашения и изменения должны быть оформлены в письменном виде.

II. Цены и условия оплаты

Заказчик несет следующие расходы, связанные с оказанием услуг:

- Демонтаж/монтаж, а также электрический (де) монтаж
- Транспортировка, почтовые расходы и упаковка
- Функциональная проверка и поиск неисправностей, вкл. расходы на проверку и ремонт

Выставление счета третьим лицам не производится.

III. Обязательства / содействие заказчика

При оказании услуг заказчик обязан на безвозмездной основе оказывать производителю помощь.

В гарантийном случае заказчику на безвозмездной основе предоставляются запчасти, необходимые для проведения сервисных работ.

IV. Сервисное обслуживание, выполняемое сотрудником производителя оборудования

Необходимо предварительно оговорить случаи, когда сервисное обслуживание на месте должно осуществляться силами сотрудника от производителя оборудования. Все расходы на сервисное обслуживание, которые возникли не по вине производителя оборудования, после выполненных работ возлагаются на заказчика.

V. Гарантия

Гарантия предоставляется согласно действующим законодательным нормативам. Вся упаковка нашей продукции рассчитана на транспортировку на поддонах. Мы обращаем особое внимание на то, что наша упаковка не предназначена для штучной отправки службами доставки. За ущерб, возникший во время доставки оборудования из-за его ненадлежащей упаковки, производитель ответственности

не несет.

VI. Гарантия производителя

- Мы берем на себя гарантию производителя только в том случае, если монтаж, эксплуатация и техобслуживание были произведены в соответствии с данными производителя, которые приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.
- Гарантийный срок начинается с даты, указанной в платежном документе, и ограничен 24 месяцами.
- Гарантийное обслуживание предоставляется только при наличии соответствующего платежного документа на прибор.
- При внесении изменений в прибор без письменного разрешения производителя любые заявки на гарантийное обслуживание не принимаются.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за ремонта неуполномоченными лицами или из-за использования оборудования не по назначению.
- При подаче заявки на гарантийное обслуживание указывайте серийный номер, номер артикула и наименование прибора. Подробно опишите неисправность.
- Настоящая гарантия покрывает возмещение убытков из-за неисправных деталей оборудования, кроме обычных изнашиваемых деталей. Изнашиваемыми деталями являются лампы, стартеры, газо- и маслonaполненные амортизаторы, а также акриловые стекла, трубчатые нагревательные элементы и камни для сауны.
- В период действия гарантии разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- При обслуживании, оказываемом сторонними фирмами, требуется выдача заказа нашего сервисного отдела в письменной форме.
- Отправка соответствующего оборудования в наш сервисный отдел осуществляется и оплачивается заказчиком.
- Электромонтаж и монтажные работы, в том числе в случае обслуживания и замены, осуществляются за счет заказчика и не оплачиваются производителем оборудования.
- Рекламации на нашу продукцию предъявляются уполномоченному дилеру и обрабатываются исключительно им.
- В дополнение к приведенным выше условиям обслуживания действуют Общие условия заключения сделок производителя оборудования в текущей редакции, которые доступны по адресу в сети www.eos-sauna.com/agb

По состоянию на: 08/2018

