
EOS IR-Heizfolien | Infrared heating foils

für IR-Wärmekabinen | for infrared cabins



Montage- und Gebrauchsanweisung



Assembly and operation instruction

Made in Germany

Druck-Nr. / print no.: 29343125 / 45.22
Technische Änderungen vorbehalten / Technical changes reserved

Deutsch

Inhalt

Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Normen und Vorschriften	7
Identifikation	8
Lieferumfang	9
Bestimmungsgemäße Verwendung	9
Technische Daten	10
Aufbau und Montage der IR-Heizfolien	11
Aufbauschema	11
Montagebeispiel	12
Mögliches Anschlusschema	13
Inbetriebnahme	13
Anschlussbeispiel	14
Recycling	15
Service Adresse	15
Allgemeine Servicebedingungen (ASB)	16

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Sicherheitsstufen

Sicherheitshinweise und wichtige Bedienungshinweise sind klassifiziert. Machen Sie sich mit den folgenden Begriffen und Symbolen vertraut:

WARNUNG

Warnung

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT

Achtung

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS

Hinweis

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu Schäden am Gerät führen kann.

1.1 Montage und Installation



Diese Montageanweisung richtet sich an ausgebildetes Fachpersonal, das mit den Gesetzen und Vorschriften für elektrische Installationen am Aufstellungsort vertraut ist. Beachten Sie zur Montage, zum Einrichten und zur Inbetriebnahme die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise.

Lebensgefahr und Brandgefahr

Bei einer unsachgemäßen oder fehlerhaften elektrischen Installation besteht Lebensgefahr durch Stromschlag und Brand. Diese Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Installationsarbeiten.

- Die elektrische Installation des Gerätes und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft eines autorisierten Elektrofachbetriebs ausgeführt werden.
- Die Vorgaben der geltenden Fachnormen und Vorschriften zur elektrischen Installation beachten.
- Die Anlage bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- Die Gehäuseabdeckung darf nur von einem Fachmann abgenommen werden.
- Bedienteile, Leistungsteile und Module nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installieren.

Brandgefahr durch Überhitzung

Infrarot-Strahler oder Heizfolien ohne Überhitzungsschutz können zu Überhitzung der Kabine und zu Brand führen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch oder im Fehlerfall darf die Temperatur an brennbaren Teilen nicht über 140 °C steigen.

- Nur Infrarot-Strahler oder Heizfolien verbauen, von denen auf Grund ihrer Konstruktion und in der Einbausituation bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine Brandgefahr ausgeht. Alternativ sind Infrarot-Strahler oder Heizfolien mit einem Überhitzungsschutz nach EN 60335-2-53 möglich.
- Bei Bedarf Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) einbauen.
- Sicherheits- und Installationshinweise des Herstellers der Infrarot-Strahler oder Heizfolien beachten.
- Sicherheits- und Installationshinweise des Kabinen-Herstellers beachten.

Sachschaden durch falschen Montageort

Das Gerät ist nicht für eine Verwendung im Freien geeignet!

- Es darf nur im Innenbereich von Gebäuden betrieben werden und darf nicht Umgebungsbedingungen wie extremer Feuchtigkeit bzw. Nässe mit möglicher Kondensatbildung oder korrosionsfördernden Medien in der Umgebungsluft und sonstiger Bewitterung ausgesetzt werden.
- Ebenso sind übermäßige Kälteeinwirkung und intensive Sonneneinstrahlung zu vermeiden.
- Bei erhöhter Gefahr einer mechanischen Beschädigung ist das Gerät davor entsprechend zu schützen.

1.2 Einweisung des Betreibers

Der Betreiber der Infrarot- oder Saunakabine muss bei der Inbetriebnahme über die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise unterrichtet werden. Dem Betreiber muss die Gebrauchsanweisung ausgehändigt werden.

Der Betreiber muss die Sicherheitshinweise, die den Endkunden betreffen, dem Endkunden bekannt geben. Halten Sie Sicherheitsabstände ein.

Lebensgefahr durch Stromschlag

Bei einer unsachgemäßen Reparatur besteht Lebensgefahr durch Stromschlag und Brand. Diese Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Arbeiten.

- Die Geräteabdeckungen dürfen nur von einem Fachmann entfernt werden.
- Reparaturen und Installationen dürfen nur von einem geschulten Fachmann ausgeführt werden.
- Die Anlage bei allen Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

Verbrennungsgefahr und Verbrühungsgefahr

- Der Betreiber muss die heißen Teile kennen und identifizieren können.
- Der Betreiber muss die Einstellungen für die Heizzeit kennen und wissen, wie sie geregelt wird.

Gesundheitliche Beeinträchtigungen

Der Besuch einer Infrarot- oder Saunakabine kann bei Personen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu schweren Gesundheitsschäden bis zum Tod führen.

- Besucher mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen müssen vor dem Besuch einer Infrarot- oder Saunakabine einen Arzt konsultieren.

Geräteschäden durch zu lange Betriebsdauer

Die ununterbrochene Betriebsdauer der Infrarotkabine(n) kann zu Sachschäden führen.

- In einer gewerblichen Infrarot- oder Saunakabine muss die Heizzeit so eingestellt sein, dass sie nach einer bestimmten Zeitdauer von selbst abschaltet.
- Wenn die Heizzeit nicht selbständig abschaltet, muss die Kabine ständig beaufsichtigt werden.
- Die Kabine vor jedem Starten besichtigen.

Betrieb des Geräts durch Kinder und Personen mit verringerten mentalen Fähigkeiten

Kinder und Personen mit verringerten mentalen Fähigkeiten können sich in Gefahr bringen.

- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht am Gerät spielen.
- Der Betrieb der Infrarotkabine darf von Kindern unter 8 Jahren nicht gestartet werden.
- Die Einstellungen für die Heizzeit dürfen von Kindern über 8 Jahren nur unter Aufsicht geändert werden.
- Die Infrarot-Kabine darf von Personen mit verringerten mentalen, physischen oder sensorischen Fähigkeiten nur unter Aufsicht gestartet werden oder wenn sie zuvor unterwiesen wurden und die resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder sowie nicht unterwiesene Personen dürfen keine Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen.

1.3 Normen und Vorschriften

Eine Übersicht, welche Normen bei der Konstruktion und beim Bau des Geräts beachtet wurden, finden Sie auf unserer Internetseite www.eos-sauna.com als Download beim jeweiligen Produkt. Darüber hinaus gelten die regionalen Vorschriften für die Montage und den Betrieb von Heizungs-, Sauna- und Dampfbadanlagen.

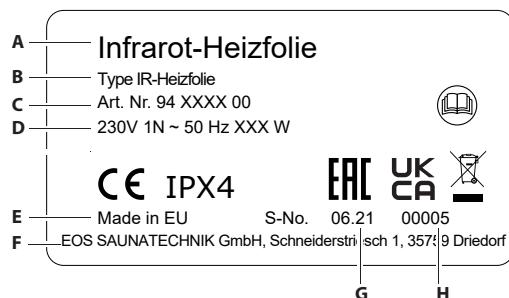
Identifikation

Die Infrarot-Heizfolien bestehen aus einem flachen Heizelement, welches zwischen zwei Polyes-terfolien laminiert ist, einem Übertemperaturthermostaten und der Verbindungsleitung und wird zum Betrieb einer Infrarotkabine genutzt.

Zur kompletten Betrieb einer Infrarotkabine wird ein geeignetes IR-Steuergerät benötigt.

Identifikation des Gerätes

Das Typenschild ist zur Identifikation auf der Heizfolie neben dem Kabelanschluss angebracht.



- A. Bezeichnung
- B. Name des Typs
- C. Artikelnummer
- D. Betriebsspannung / Leistung
- E. Ursprungsland
- F. Hersteller / Inverkehrbringer
- G. Produktionsdatum
- H. Seriennummer

Vorhersehbare Fehlanwendungen

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gelten insbesondere:

- Die Infrarot-Heizfolien haben keinen integrierten Temperaturfühler mit Überhitzungsschutz.
- Die Infrarot-Heizfolien sind mit verkehrter Ausrichtung montiert.
- Die Stecker der Steuer- und Fühlerleitungen sind falsch aufgesteckt.
- Der Betrieb erfolgt ohne Kenntnis oder ohne Beachtung der Sicherheitshinweise.
- Die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsvorgaben werden nicht eingehalten.
- Der Betrieb erfolgt, nachdem am Leistungsteil technische oder sonstige Änderungen vorgenommen wurden.
- Der Betrieb erfolgt durch Kinder unter 8 Jahren oder durch Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten mentalen Fähigkeiten ohne gründlich Einweisung oder Beaufsichtigung.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen an den Geräten und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Verursacher.

Lesen Sie auch die Allgemeinen Sicherheitshinweise.

Lieferumfang

Im Lieferumfang sind folgende Teile enthalten:

- IR-Heizfolie mit vormontierter 1.3 m Anschlussleitung
- Montage- und Gebrauchsanweisung

Zubehör (optional):

Steckmodul zum Verbinden von bis zu 5 Folien/Strahler, inkl. 5 Steckerteile..... Art.-Nr.: 94.7811

Steckmodul mit 25 cm Verbindungskabel, zum Anschluss von zusätzlichen 1-4 Folien/Strahler..... Art.-Nr. 94.7812

Anschlussleitung 2.5 m mit Stecker, zum Anschluss an ein Steuergerät (3-adrig) Art.-Nr. 94.7813

Bestimmungsgemäße Verwendung

IR-Heizfolie ist in Verbindung mit einem geeigneten Steuergerät zur Heizung in Infrarot-Kabinen bestimmt.

IR-Heizfolie ist für Kabinen bei privater und gewerblicher Nutzung geeignet.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der gängigen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

IR-Heizfolien sind ausschließlich für die senkrechte Wandmontage vorgesehen.

Wichtiger Hinweis!



Die IR-Heizfolie ist nicht für eine Verwendung im Freien geeignet!

Sie darf nur im Innenbereich von Gebäuden betrieben werden und darf nicht Umgebungsbedingungen wie extremer Feuchtigkeit bzw. Nässe mit möglicher Kondensatbildung oder korosionsfördernden Medien in der Umgebungsluft und sonstiger Bewitterung ausgesetzt werden. Ebenso sind übermäßige Kälteeinwirkung und intensive Sonneneinstrahlung zu vermeiden. Bei erhöhter Gefahr einer mechanischen Beschädigung ist die Heizfolie davor entsprechend zu schützen.

Technische Daten

Nennspannung		230 V N ~ 50 / 60 Hz				
Leistung	650 W	550 W	450 W	350 W	275 W	90 W
Maße der Folie (HxB) mm	1700 x 800	1450 x 800	1600 x 600	1250 x 600	1600 x 400	600 x 300
Heizfläche (HxB)	1620 x 720	1370 x 720	1520 x 520	1170 x 520	1520 x 320	520 x 220
Arbeitstemperatur	100 °C					
Übertemperatur-thermostat	110 °C					
Lebensdauer	ca. 9000 Stunden (Betriebszeit) oder ca. 6 Jahre					
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)	-20°C bis +60°C					
Kompatible Steuergeräte	EOS InfraTec Classic, EOS InfraTec Premium, EOS EmoTec IR, EOS InfraStyle, SBM-IR-Module.					

Aufbau

Polyesterfolie / Polyesterfolie mit Aluminiumheizelement, schwermetallfrei, Übertemperaturthermostat am oberen Ende der Folie in Silikongehäuse.

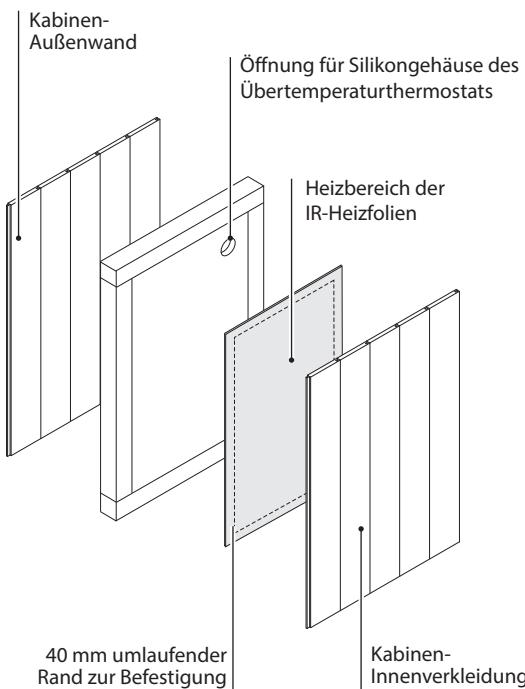
Abschaltpunkt-Thermostat = 110° C

Einschaltpunkt-Thermostat = 100° C

Umlaufender, heizwendelfreier Rand von 40 mm zum Befestigen der Folie.

Aufbau und Montage der IR-Heizfolien

Aufbauschema



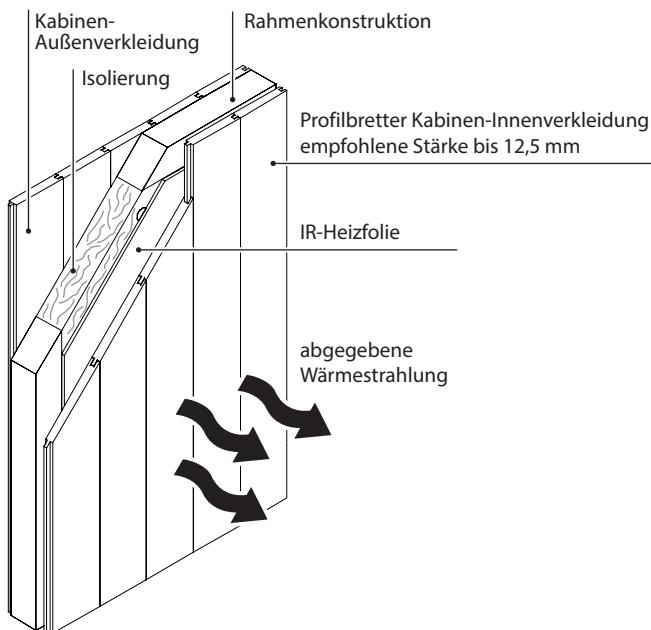
⚠️ WARNUNG

Brandgefahr durch unsachgemäße Montage.

Im Falle einer fehlerhaften Installation oder Beschädigung besteht Lebensgefahr durch Brand (auch noch nach Abschluss der Installationsarbeiten).

- Die Installation darf nur durch eine ausgebildete Fachkraft ausgeführt werden.
- Die IR-Heizfolie nur senkrecht mit dem integrierten Übertemperaturthermostat nach oben montieren.
- Die IR-Heizfolie vor mechanischen Beschädigungen schützen. Keine Schrauben o.ä. in die Wand eindrehen, keine Löcher bohren.

Montagebeispiel:



Montagehinweise

- Die Dicke der Innenwandverkleidung hat einen direkten Einfluss auf die Aufheizgeschwindigkeit.
- Wir empfehlen die Innenwandverkleidung mit maximal 12,5 mm Dicke.
- Die Heizfolien dürfen nur am 40 mm Rand an der Kabinenwandstruktur befestigt werden. Schrauben, nageln oder heften Sie sie nicht außerhalb dieser Zone! Beschädigungs- und Brandgefahr!

Achtung! Niemals Befestigungselemente (Klammern, Stifte, Nägel oder Schrauben) durch die Aluminium-Heizwendel montieren.

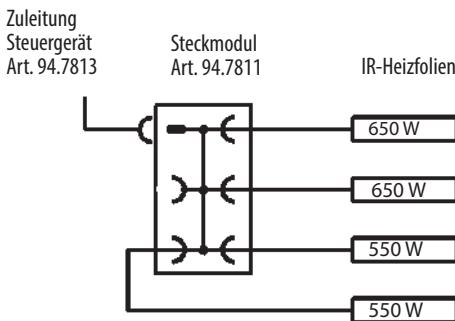
Ist die Heizwendel unterbrochen, kann die Wärmefolie nicht mehr heizen!

Bei der Montage das Silikongehäuse mit dem Übertemperaturthermostaten immer nach oben montieren.

Achten Sie unbedingt darauf, dass auch bei der Endmontage der Elemente keine Schrauben in den Bereich der Heizfolien eingedreht werden.

Mögliche Anschlussweise

Bei der Montage sollten die Anschlussleitungen durch Leerrohre geführt werden oder durch sonstige geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung geschützt werden.



⚠️ Achtung! Die maximale Schaltleistung des Steuergerätes beachten.

Inbetriebnahme

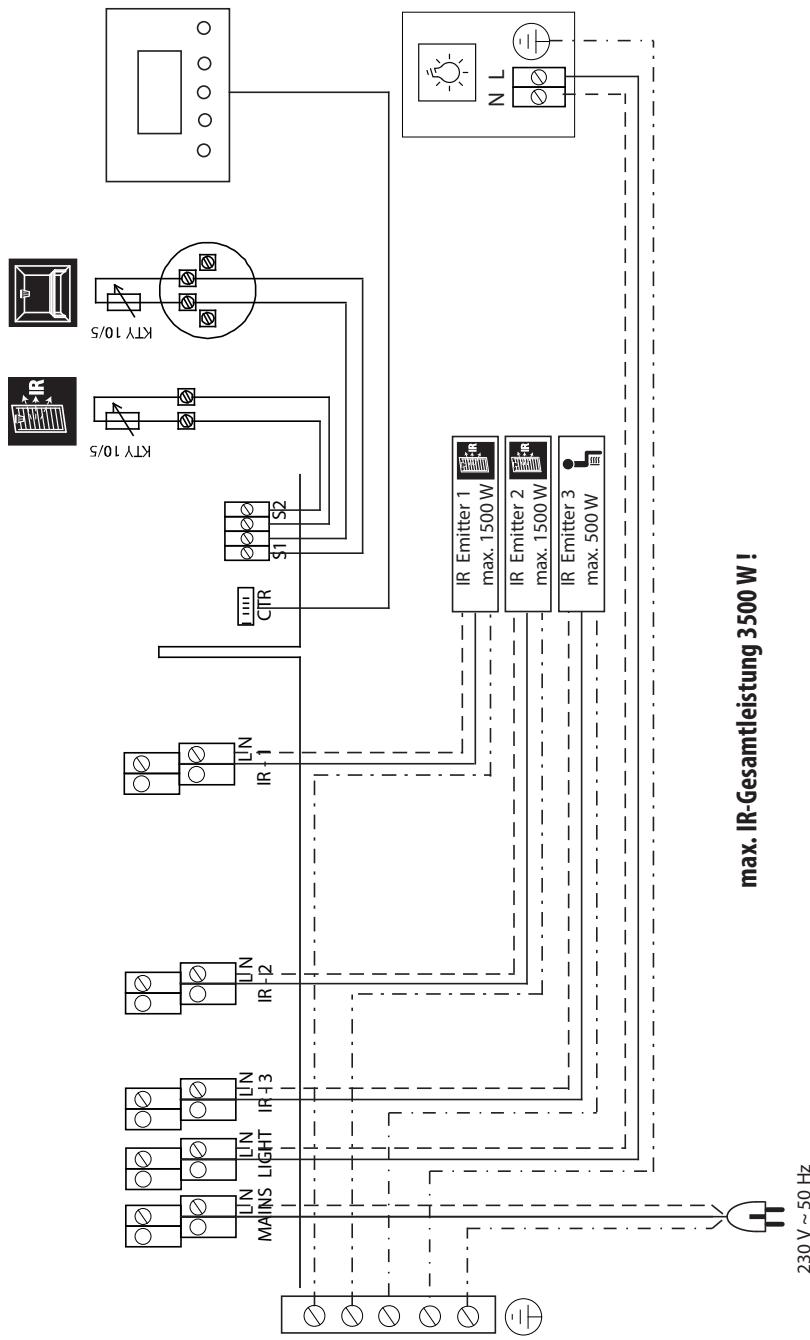
Die Inbetriebnahme nehmen Sie mit dem zugehörigen Steuergerät vor.

Beachten Sie, dass eine gewisse „Trägheit“ in diesem Heizsystem liegt. Zunächst müssen die Folien die vorgesetzten Profilbretter erwärmen, damit diese dann die Wärmestrahlung ins Innere der Kabine abgeben. Dabei kann es durchaus sein, dass die Temperatur der Holzoberfläche auf der Innenseite der Kabine höher ist als die Raumtemperatur innerhalb der Kabine.

Die Hauptwirkung der Infrarot-Wärmekabinen liegt in der Abgabe von Wärmestrahlung (Infrarot) auf den Menschen, die dabei entstehende Raumwärme ist eine sekundäre Nebenwirkung, die jedoch als angenehm empfunden wird und die Anwendung in keiner Weise beeinträchtigt.

Beachten Sie, dass es sich bei der IR-Wärmekabine nicht um eine Sauna, mit den dort typischen Heiß - / Kalt-anwendungen, handelt und Temperaturen, die in einer Sauna vorherrschen, nicht erreicht werden!

Anschlussbeispiel





Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammlerstelle 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

servicecenter@eos-sauna.de

www.eos-sauna.de

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

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.

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 tragen 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 Gerätbezeichnung 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 anzugeben 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

English

Table of Contents

General safety precautions	18
Standards and regulations	22
Identification	23
Scope of delivery	24
Intended use.....	24
Technical Data.....	25
Assembly and installation of the IR heating foils	26
Mounting principle	26
Installation concept.....	27
Installation hints.....	27
Possible connection schematic.....	27
Start-up.....	28
Connection example	29
Recycling.....	30
Service adress.....	30
General terms and conditions of service	31

1. General safety instructions

Safety levels

Safety instructions and important operating instructions are classified. Please familiarise yourself with the following terms and symbols:

WARNING

Warning

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION

Caution

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

Notice

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in damage to the unit.

1.1 Mounting and electrical installation



These installation instructions are intended for qualified personnel familiar with the laws and regulations applicable to electrical installations at the installation site. Observe the following general safety instructions during assembly, setup and commissioning.

Risk to life and limb and risk of fire

Risk to life and limb from electric shock and fire in the event of improper or faulty electrical connection. This risk also applies following completion of the installation work.

- The electrical installation of the unit and other electrical systems or equipment with a fixed mains connection must only be performed by a trained electrician from an authorised electrical company.
- Observe the specifications of the applicable technical standards and regulations for electrical installation.
- The system must be disconnected entirely from the mains supply before commencing installation and repair work.
- The housing cover must only be removed by a specialist.
- Do not install the control panel, relay boxes or modules in enclosed cabinets or wood panelling.

Fire hazard from overheating

Infrared emitters and heating foils without overheat protection can lead to overheating of the cabin and fire. Flammable parts inside sauna must not exceed a temperature of 140°C when the unit is operated as intended or in the event of a malfunction.

- Install only infrared emitters or heating foils that are designed and installed in such a way that they do not pose a fire hazard when the unit is operated as intended. Alternatively, infrared emitters or heating foils with overheat protection as per EN 60335-2-53 may be used.
- Install a safety temperature limiter if needed.
- Observe the manufacturer's safety and installation instructions for infrared emitters and heating foils.
- Observe the cabin manufacturer's safety and installation instructions.

Damage due to incorrect mounting location

The control unit is not suitable for outdoor use!

- It may be operated only inside buildings and may not be exposed to environmental conditions such as extreme humidity and moisture or the possible formation of condensation or corrosive substances in the ambient air, as well as other weather conditions.
- Similarly, excessive cold and extreme exposure to sunlight must be prevented.
- Protect the unit accordingly if there is an increased risk of mechanical damage.

1.2 Operator instruction

The operator of the infrared or sauna cabin must be instructed on the general safety instructions during commissioning. The operator must be given a copy of the operating instructions.

The operator must make the end user aware of safety instructions that are relevant to the end user.

Risk of electric shock

A risk to life and limb from electric shock and fire arises in the event of improper repair work. This risk also applies after work is completed.

- The housing covers may only be removed by a specialist.
- Repairs and installations may only be performed by a trained specialist.
- The system must be completely disconnected from the mains supply before commencing repair work.
- Use only original spare parts from the manufacturer.

Risk of burns and chemical burns

- The operator must be familiar with the unit's hot parts and be able to identify them.
- The operator must be familiar with the settings for the heating time and understand how to adjust it.

Health risks

Spending time in an infrared or sauna cabin can lead to serious health risks or even death for persons with health impairments.

- Persons with health impairments who spend time in a sauna must consult a doctor before entering an infrared or sauna cabin.

Equipment damage due to overuse

Uninterrupted operation of the infrared cabin(s) can cause damage to property.

- In a commercial infrared or sauna cabin, the heating period must be set so that it switches off automatically after a specific period of time.
- If the heating does not switch off automatically after a defined heating period, cabin use must be supervised at all times.
- Inspect the cabin before each use.

Operation by children or persons with reduced mental capacity

Children and persons with reduced mental capacity can be put themselves at risk..

- Children must be supervised to ensure they do not play with the unit.
- Children under 8 should not operate the infrared cabin.
- The settings for the heating period must only be changed by children under 8 years of age if they are supervised by an adult.
- The infrared cabin must only be used by persons with reduced mental capacity, or limited physical or sensory abilities under supervision or if they have been precisely instructed in its use and understand the risks.
- Children and persons who have not received proper instruction must not clean or service the system.

1.3 Standards and regulations

For an overview of the standards that were observed during design and construction of the sauna heaters, please refer to the individual product's technical data sheet that can be downloaded from www.eos-sauna.com. Local regulations also apply to the installation and operation of heating, sauna, and steam room systems.

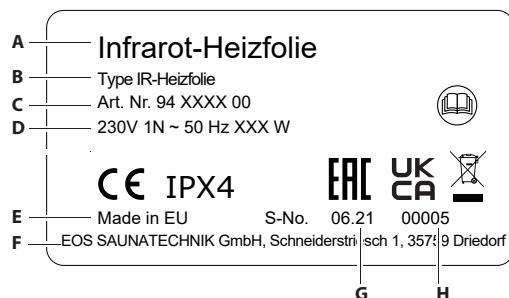
Identification

The infrared heating foils consist of a flat heating element laminated between two polyester foils, an excess temperature thermostat and the connecting cable and are used to operate an infrared cabin.

For the complete operation of an infrared cabin, a suitable IR control unit is required.

Identification of the units

The type plate is attached to the heating foil next to the cable connection for identification purposes.



- A. Name
- B. Model
- C. Item number
- D. Operating voltage / power output
- E. Country of origin
- F. Manufacturer / Distributor
- G. Production date
- H. Serial number

Foreseeable misuse

The following are considered instances of foreseeable misuse:

- The infrared heating foils do not have an integrated temperature sensor with overheating protection.
- The infrared heating foils are mounted with the orientation reversed.
- The control and sensor cable plugs are plugged in incorrectly
- The unit is operated without knowledge of or compliance with the safety instructions.
- Operating, service and maintenance requirements are not observed.
- The unit is operated after technical or other modifications are made to the relay box.
- The unit is operated by children under the age of 8 years or by children above the age of 8 years and persons with reduced mental capacity without being thoroughly instructed in its use or supervised.

The manufacturer is not liable for unauthorised modifications made to the equipment and damages resulting from these modifications. The person modifying the equipment alone shall bear the associated risk.

Read the General Safety Instructions.

Scope of delivery

The following components are included in the scope of delivery::

- IR heating foil with pre-mounted 1.3 m connection cable
- Installation and operation manual

Accessories (optionally available):

Plug-in module for connecting up to 5 foils/spotlights, incl. 5 plug parts. Item no. 94.7811

Plug-in module with 25 cm connecting cable, for connecting additional 1-4 foils/spots Item no. 94.7812

Connection cable 2.5 m with plug, for connection to a control unit (3-wire)..... Item no. 94.7813

Intended use

IR heating foil is intended for heating in infrared cabins in conjunction with a suitable control unit. It is suitable for residential and commercial sauna cabins.

The intended use also includes compliance with the usual operating, maintenance and servicing conditions.

The IR heating foils are intended only for mounting on the wall.

Important note!



The Infrared heating foils is not suitable for outdoor use!

It must only be used inside buildings and may not be exposed to environmental conditions such as extreme humidity or moisture with possible condensate formation or corrosive substances in the ambient air and other weathering. Excessive exposure to cold and intense solar radiation should be avoided as well. If there is an increased risk of mechanical damage, the control unit must be protected accordingly.

Technical data

Electrical connection		230 V N ~ 50 / 60 Hz				
Power output	650 W	550 W	450 W	350 W	275 W	90 W
Foil size (HxW) mm	1700 x 800	1450 x 800	1600 x 600	1250 x 600	1600 x 400	600 x 300
Heating area (HxW)	1620 x 720	1370 x 720	1520 x 520	1170 x 520	1520 x 320	520 x 220
Working temperature	100 °C					
Overheating temperature limit	110 °C					
Service life	approx. 9000 hours (operating time) or approx. 6 years					
Ambient temperature (storage / transport)	-20°C bis +60°C					
Compatible control units	EOS InfraTec Classic, EOS InfraTec Premium, EOS EmoTec IR, EOS InfraStyle, SBM-IR-Module.					

Structure

Polyester foil / Polyester foil with aluminum heating element, heavy-metal free, excessive temperature thermostat at upper end of foil in silicone housing

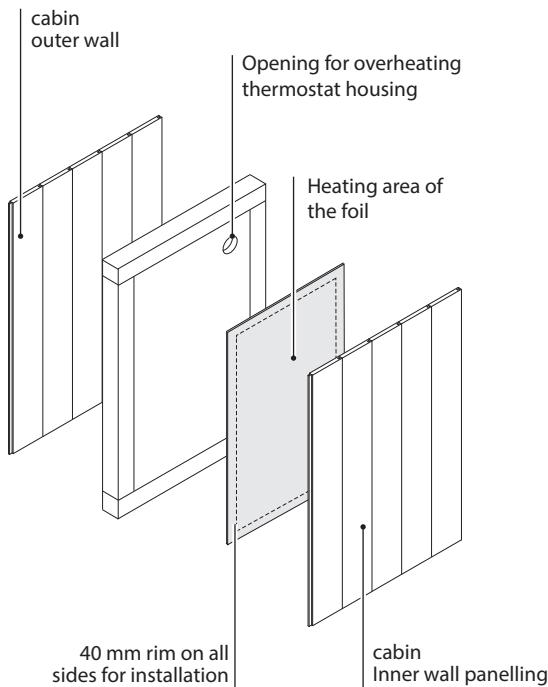
Switch-off point-thermostat = 110° C

Switch-on point-thermostat = 100° C

40 mm wide edge without heating filaments all the way around for fastening foil.

Assembly and installation of IR heating foils

Mounting principle



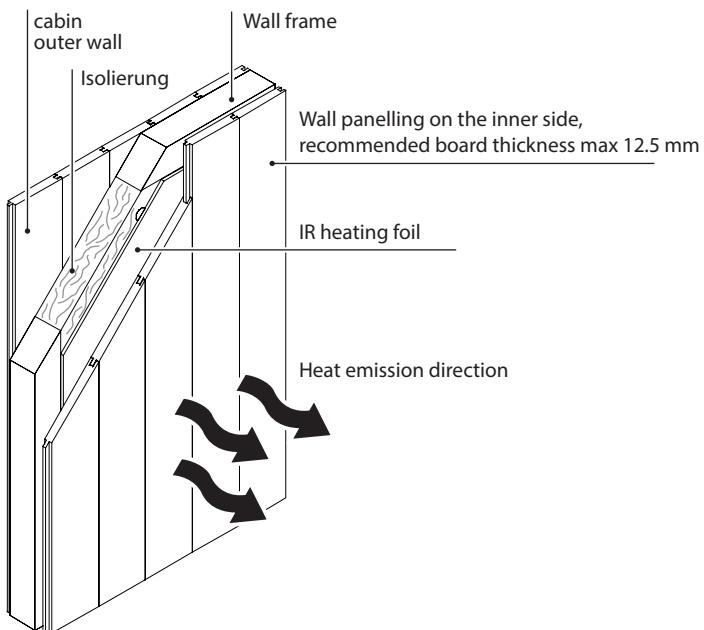
⚠ WARNING

Risk of fire by incorrect installation.

A faulty installation or later damaging poses the risk of fire. This risk also applies following completion of the installation work.

- Installation must only be carried out by a qualified specialist.
- The IR heating foils must be mounted only vertically with the overheating safety thermostat at the top.
- Protect IR heating foils from mechanical damages. Do not drill holes in the cabin wall, do not mount screws or nails as they can damage the foil.

Installation concept



Installation hints

- Bear in mind that the thickness of the inner wall cladding will directly influence the heat up speed.
- We recommend the inner wall cladding with maximum 12,5 mm thickness.
- Please pay attention that the heating foils may be fastened to the cabin wall structure only at the 40 mm rim. Do not screw, nail or tack them outside this zone! This will damage the heating tracks.

⚠ Caution! Never drive fastening elements (staples, pins, nails or screws) through the aluminum heating filaments.

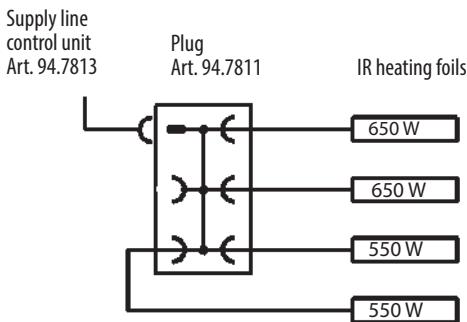
If the heating filament is interrupted, the heating foil no longer heats up!

When installing the silicone housing always ensure that the protective thermostat points up.

Never screw in screws in the area of the heating foils during final installation.

Possible connection schematic

When installing route the connection leads through the empty conduit or take other suitable measures to prevent damage.



⚠ Caution! Observe maximum switching power for control unit.

Start-up

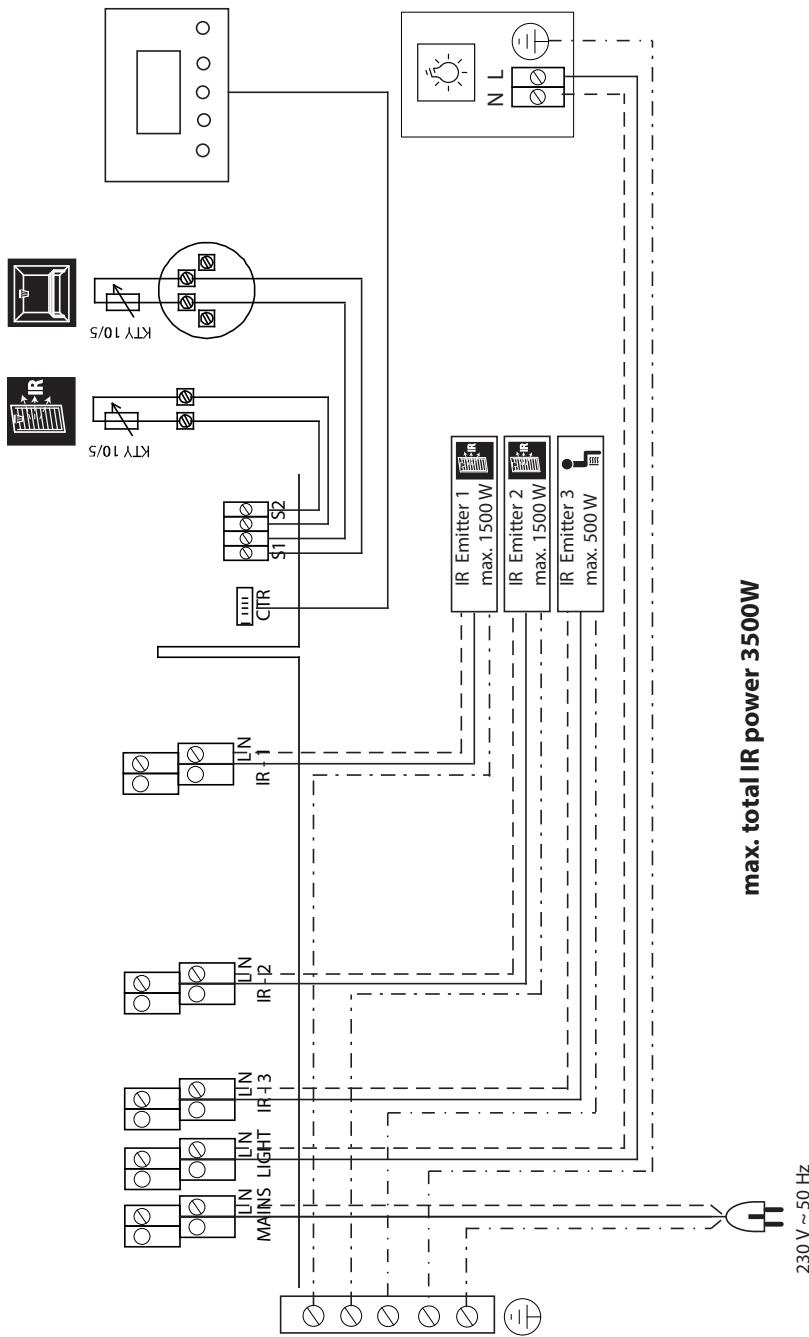
Start up with the associated control unit.

Note that this heating system has a certain „time delay“. It is first necessary for the foils to heat up the channeled boards in front, before they can radiate heat into the booth. It is quite possible for the temperature at the surface of the wood on the inside of the booth to be higher than the room temperature inside the booth.

The primary effect of the infrared heat booth is its capability of radiating (infrared) heat to humans; the heat resulting in the room is a secondary, ancillary effect, which is, however, experienced as pleasant and does not have any negative effect on the treatment.

Please observe, that the IR heat booth is not a sauna with typical hot / cold treatments and that the temperatures present in a sauna cannot be achieved!

Connection example





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