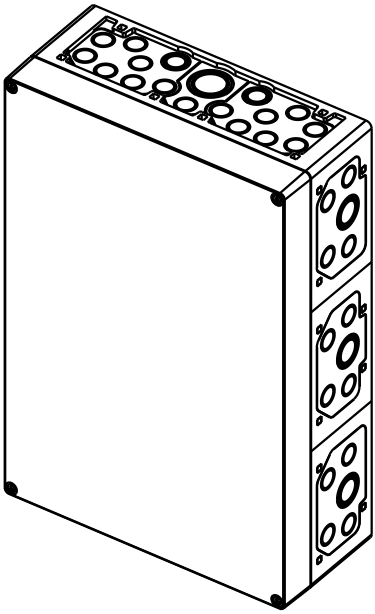
EOS

PEB 36 / PEB 36H

Leistungsschaltgerät | Power extension box



DE | **Montage- und Gebrauchsanweisung**

EN | **Installation and operating instruction**

Made in Germany

CE UK CA EAC **IPx4**

Druck-Nr. / Print no. 2934 5388/ 36.25
Technische Änderungen vorbehalten / Technical changes reserved

Deutsch 3

English 24

Inhalt

1. Allgemeine Sicherheitshinweise 4-7
2. Identifikation 8
   - Hersteller, Urheberrecht, Identifikation und Angaben zum Gerät 8
   - Bestimmungsgemäße Verwendung 9
   - Vorhersehbare Fehlanwendung 9
3. Lieferumfang 10
4. Technische Daten 11
5. Montage 12
   - Voraussetzungen am Montageort 12
   - Vorgaben für die Montage 13
   - Leistungsschaltgerät montieren 14
6. Elektrische Installation 16
   - Allgemeine Hinweise zur Elektroinstallation 16
   - Geräteübersicht 16
   - Anschlussübersicht 17
   - Innere Verdrahtung und Anschlussklemmen für PEB 36 18
   - Innere Verdrahtung und Anschlussklemmen für PEB 36H 19
   - Anschlussbeispiel für PEB 36 20
   - Anschlussbeispiel für PEB 36H 20
   - Netz und Verbraucher anklemmen 21
7. Recycling 22
8. Service Adresse 22
9. Allgemeine Servicebedingungen (ASB) 23

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, wie VDE 0100 Teil 703.
- Die Anlage bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- Die Gehäuseabdeckung darf nur von einen Fachmann abgenommen werden.

► Brandgefahr durch Überhitzung

Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung des Geräts und zu Brand führen.

- Bedienteile, Leistungsteile und Module nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installieren.
- Sicherheits- und Installationshinweise des Saunaofen- und Steuergeräte-Herstellers beachten.
- Sicherheits- und Installationshinweise des Kabinen-Herstellers beachten.

► Geräteschaden

Korrosive oder stark salzhaltige Atmosphären beschädigen die Kontakte im Bedienteil, im Leistungsteil und in den Fühlern.

- Das Gerät nicht in korrosiver oder stark salzhaltiger Atmosphäre installieren.

► 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.
- Übermäßige Kälteeinwirkung und intensive Sonneneinstrahlung sind 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.

► 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.

► 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.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt von Kindern oder Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten benutzt zu werden.
- Kinder sowie nicht unterwiesene Personen dürfen keine Reinigungs-und Wartungsarbeiten ausführen.
- Montage- und Bedienungsanleitungen für das entsprechende Steuergerät, für den Saunaofen bzw. Dampfgenerator sind dabei zu beachten.

1.3 Normen und Vorschriften

Eine Übersicht, welche Normen bei der Konstruktion und beim Bau des Gerätes 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.

2. Identifikation

2.1 Hersteller

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1

D-35759 Driedorf

Tel.: +49 2775 82-0
Email: info@eos-sauna.com

2.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung verbleibt bei der Firma EOS Saunatechnik GmbH.

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

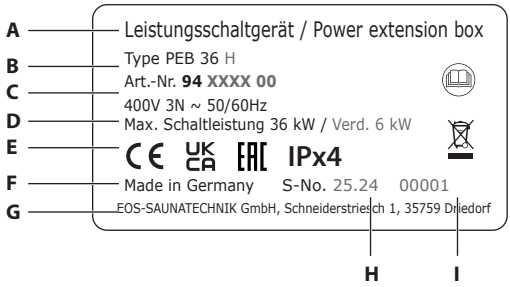
2.3 Identifikation des Gerätes

Gerätebezeichnung:

PEB 36 oder PEB 36H

2.4 Typenschild

Das Typenschild ist auf der Oberseite des Gehäusedeckels angebracht.



A Bezeichnung
B Name des Typs
C Artikelnummer
D Betriebsspannung (je nach Modell)
E Schaltleistung
F Ursprungsland
G Hersteller
H Herstellungsdatum
I Seriennummer

2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Leistungsschaltgerät PEB 36 oder PEB 36H ist zur Erweiterung der Schaltleistung in Verbindung mit einem entsprechenden Saunasteuergerät und ausschließlich für den Betrieb von Saunaöfen in Saunakabinen bestimmt.

Es ist für Kabinen bei privater und gewerblicher Nutzung geeignet. Das Leistungsschaltgerät ist ausschließlich für die Wandmontage vorgesehen.

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.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß! Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der gängigen Betriebs-, Wartungs und Instandhaltungsbedingungen.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Verursacher.

2.6 Vorhersehbare Fehlanwendung

Als vorhersehbare Fehlanwendung gelten insbesondere:

- Der Betrieb erfolgt ohne Kenntnis oder ohne Beachtung der Sicherheitshinweise.
- Die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsvorgaben werden nicht eingehalten.
- Der Betrieb erfolgt durch Kinder unter 8 Jahren oder durch Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten und ohne gründliche Einweisung oder Beaufsichtigung.
- Der Betrieb erfolgt, nachdem am Gerät technische oder sonstige Änderungen vorgenommen wurden.

3. Lieferumfang

Überprüfen Sie das Gerät nach Erhalt der Lieferung auf Vollständigkeit und auf den einwandfreien Zustand. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Komponenten fehlen oder beschädigt sind. Das Gerät darf nicht mit fehlenden bzw. beschädigten Teilen in Betrieb genommen werden.

Im Lieferumfang enthalten sind:

A. Leistungsschaltgerät PEB 36 oder PEB 36H

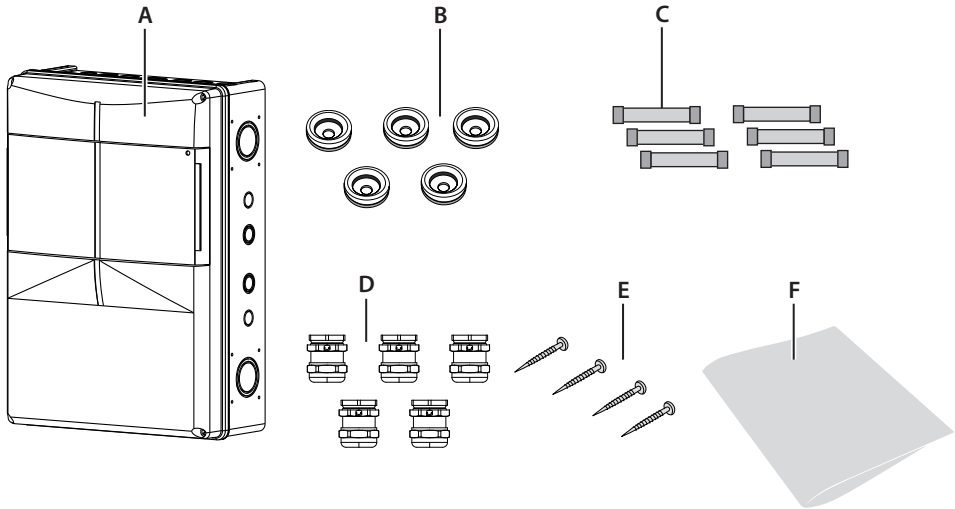
B. Durchführungstüllen

C. Ersatzsicherungen (6 x 30 A)

D. Kabelverschraubungen

E. 4 Montageschrauben

F. 1 Montage- und Gebrauchsanweisung



▶ Zubehör (optional)

Zubehör	Art.-No.
Sicherung Littelfuse 250 mA	20015026
Sicherung Littelfuse 15 A	20017301
Sicherung Schurter 30 A	20017297

4. Technische Daten

Schaltleistung - PEB 36	**36 kW**
Schaltleistung - PEB 36H	**36 kW für Saunaofen + 6 kW für Verdampfer**
Elektrischer Anschluss	400 V 3N ~ 50/60 Hz
Gewicht	6,5 kg
Gerätemaße HxBxT	450 x 315 x 155mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C bis +35 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 °C bis +60 °C
Passende Steuergeräte - PEB 36	EOS Econ D-Serie, Compact D-Serie, EmoTec D-Serie, EmoStyle H/Hi, EmoTouch-Serie
Passende Steuergeräte - PEB 36H	EOS Econ H-Serie, Compact H-Serie, EmoTec H-Serie, EmoStyle H/Hi, EmoTouch-Serie
Verwendungsbereich	Einsatz in privaten und gewerblichen Saunakabinen
Absicherung für Saunaofen	3 x 63 A
Absicherung für Verdampfer (nur PEB 36H)	2 x 16 A
Verbindung Netz - PEB-Gerät	5 x 16 mm^2
Verbindung PEB-Gerät - Ofen	2 x (5 x 6 mm^2)
Verbindung Steuergerät - PEB-Gerät	4 x 1,5 mm^2
Verbindung PEB-Gerät - Verdampfer	3 x 1,5 mm^2
Verbindung Steuergerät - Verdampfer (Ofen)	3 x 1,5 mm^2

Alle Angaben zu Leitungsquerschnitten sind Mindestquerschnitte in mm^2 Kupferleitung.

Wichtiger Hinweis: Sicherungseinsätze gehören nicht zum Lieferumfang (siehe Optionales Zubehör im Lieferumfang)

- Für Ausgang zum Saunaofen: Typ Neozed D02 entsprechend der Ofenleistung

5. Montage

In diesem Kapitel wird gezeigt, wie das Leistungsschaltgerät montiert werden.

Für die Anschlüsse von Saunaofen bzw. Verdampfer (Dampfgenerator) und Steuergerät müssen Leitungen mit dem passenden Querschnitt verwendet werden.

Alle elektrischen Installationen und alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für einen Einsatz in der Sauna / IR-Kabine (IPx4) oder Dampfkabine / Römischen Bad (IP65) geeignet sein. Alle Leitungen müssen so verlegt werden, dass sie zuverlässig geschützt sind, z. B. in einem Kabelkanal.

HINWEIS

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.
- Übermäßige Kälteeinwirkung und intensive Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden.
- Bei erhöhter Gefahr einer mechanischen Beschädigung ist das Gerät davor entsprechend zu schützen.

► **Voraussetzungen am Montageort**

- Raumtemperatur bei Betrieb -10 °C bis +35 °C
- Relative Luftfeuchte bei Betreib 30% bis 75%
- Keine korrosive oder stark salzhaltige Atmosphäre
- Lagertemperatur -20 °C bis +60 °C
- Stabile Montagewand
- In der Nähe des Gerätes: Netzanschluss 400 V 3N ~ 50/60 Hz
- Alle Leitungen und Anschlüsse müssen für den Service zugänglich sein.

► Vorgaben für die Montage

Das Gerät darf nur außerhalb der Kabine montiert werden. Empfohlene Montageorte sind

- Kabinenaußenwand, jedoch nur im Inneren von Gebäuden.
- Technikraum oder eine vergleichbare Position, die den baulichen Gegebenheiten vor Ort angepasst ist.

Nicht in geschlossenen Schaltschränken oder ähnlichen schlecht ventilierten Umgebungen installieren. Für ausreichende Ventilation sorgen.

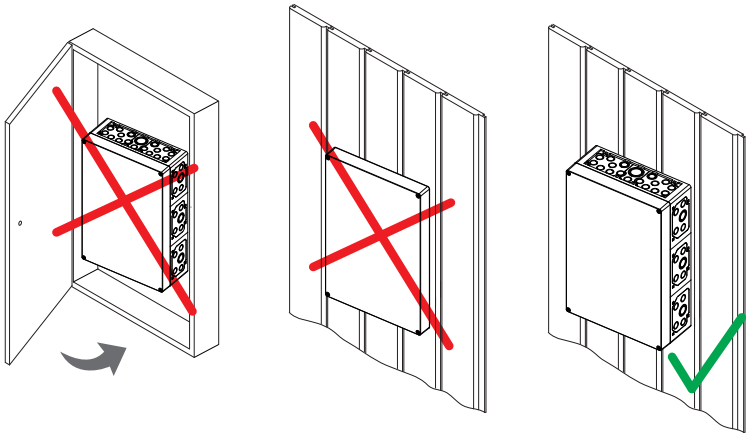
Sind bereits Leerrohre für die elektrischen Installationen vorhanden, ist die Position des Gerätes durch diese vorbestimmt.

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr und Brandgefahr durch Überhitzung

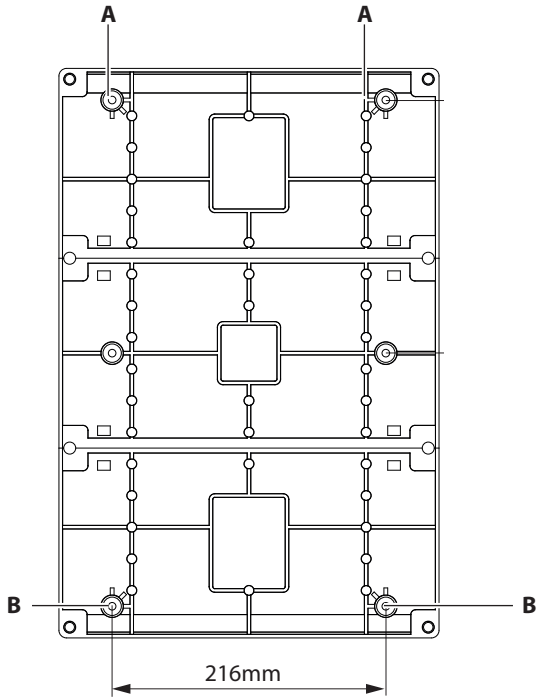
Bei einer unsachgemäßen oder fehlerhaften Installation besteht Lebensgefahr durch Überhitzung und Brand. Diese Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Installationsarbeiten.

- Leistungsteile nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installieren.



Richtige und falsche Montage des Gerätes

► Leistungsschaltgerät montieren



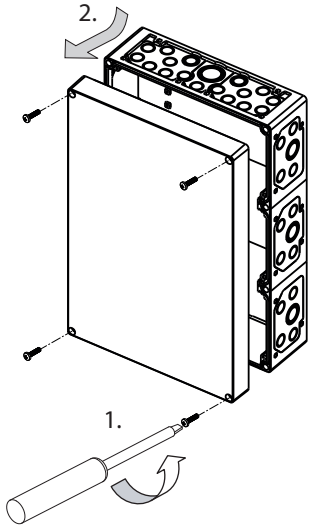
A. Oberes Befestigungsloch

B. Untere Befestigungslöcher

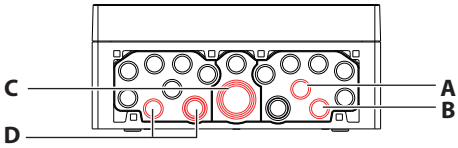
Ansicht der Rückseite

Erforderliche Handlungsschritte:

1. Montage vorbereiten
   - Montageort festlegen.
   - Leitungen verlegen.
2. Gehäusedeckel abnehmen
   - Vier Schrauben des Frontteils lösen.
   - Beide Deckelhälften abnehmen.



3. Am Gehäuse die Durchführungen für die Leitungen öffnen.
4. Mitgelieferte Gummitüllen oder die Kabelverschraubungen in die Öffnungen des Gehäuse-Unterteils einsetzen.
5. Anschlusskabel durch die Öffnungen in das Gehäuse führen.

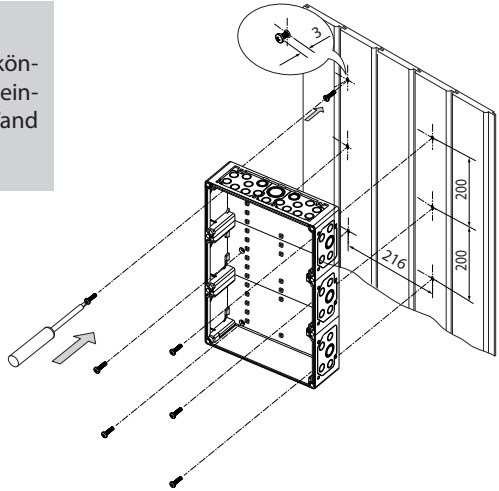


A. Anschluss an den Verdampfer
B. Anschluss an das Steuergerät
C. Anschluss an das Netz
D. Anschluss an Saunaöfen

6. Gerät montieren
   - 2 Löcher oben, 2 Löcher in der Mitte und 2 Löcher unten bohren.
     - » Abstand der Bohrlöcher waagerecht 216 mm
     - » Abstand zwischen den Bohrlöchern senkrecht 200 mm voneinander
     - » Ggf. Dübel einsetzen und die obere Schraube eindrehen. Die Schraube ca. 3 mm überstehen lassen, damit Sie das Leistungsteil einhängen können.
7. Leistungsteil mit dem oberen Befestigungsloch an der oberen Schraube einhängen.
   - » Leistungsteil in den beiden unteren Befestigungslöchern fest anschrauben.
   - » Wenn Sie alle Montagearbeiten beendet haben, können Sie Netzanschluss und die Verbraucher anschließen (Elektroinstallation).
8. Anschließend die Frontabdeckungen wieder auf das Gehäuse anbringen und befestigen.

HINWEIS:

Je nach Anschlusssituation und Kabeltyp können zunächst die Leitungen in das Gehäuse eingeführt und danach das Gehäuse an die Wand montiert werden, oder umgekehrt.



6. Elektrische Installation

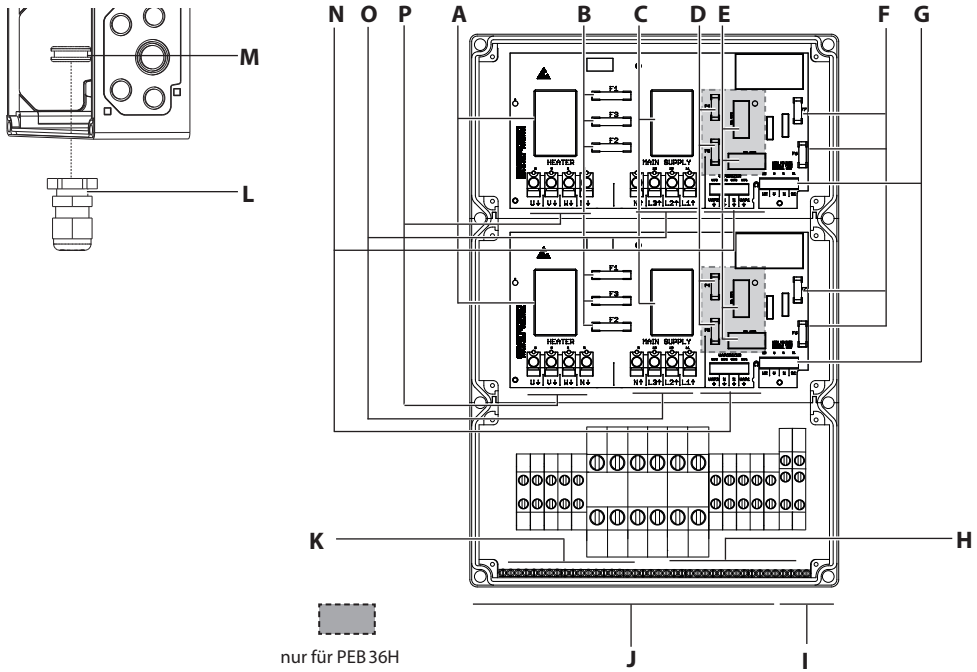
In diesem Kapitel ist beschrieben, wie die Leitungen an die Klemmen des Gerätes angeschlossen werden. Ergänzend lesen Sie auch die relevanten Informationen in den Montageanleitungen für das Steuergerät und für den Saunaofen.

6.4 Anschlüsse

Grundsätzlich darf nur ein fester Anschluss an das Netz erfolgen, wobei eine Einrichtung vorzusehen ist, die es ermöglicht, die Anlage mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm allpolig vom Netz zu trennen. Alle elektrischen Installationen und alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für einen Einsatz in der Sauna (IR-Kabine) geeignet sein (IPx4).

Das Gerät wird mit einer Netzspannung von 400 V 3N ~ 50 Hz angeschlossen und separat mit 3 x 30 A abgesichert.

6.5 Geräteübersicht



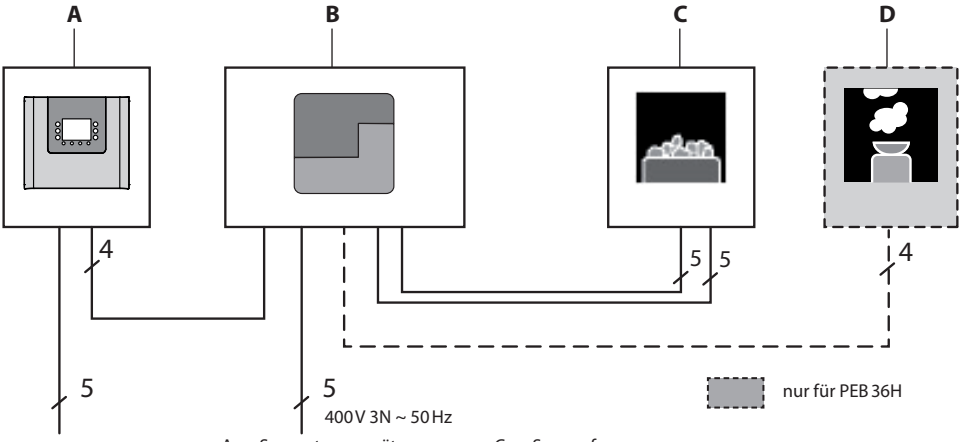
A. Regelrelais
B. Sicherungen 30 A für Saunaofen
C. Sicherheitsrelais
D. Sicherungen 15 A für Verdampfer (nur PEB 36H)
E. Verdampferrelais (nur PEB 36H)
F. Sicherungen für Steuerungelektronik
G. Anschluss an Steuergerät
H. Klemmleiste für Erdung
I. Kabeldurchführungen für Anschluss an Steuergerät
J. Kabeldurchführungen für Netz, Ofen und Verdampfer
K. Klemmleiste für N-Leitung
L. Kabelverschraubung bei Anschluss
M. Durchführungstülle bei Anschluss
N. Ausgang für Verdampfer (nur PEB 36H)
O. Netzanschluss
P. Ausgang für Saunaofen

HINWEIS

Funktionsstörung oder Geräteschaden durch falsche Sicherungen

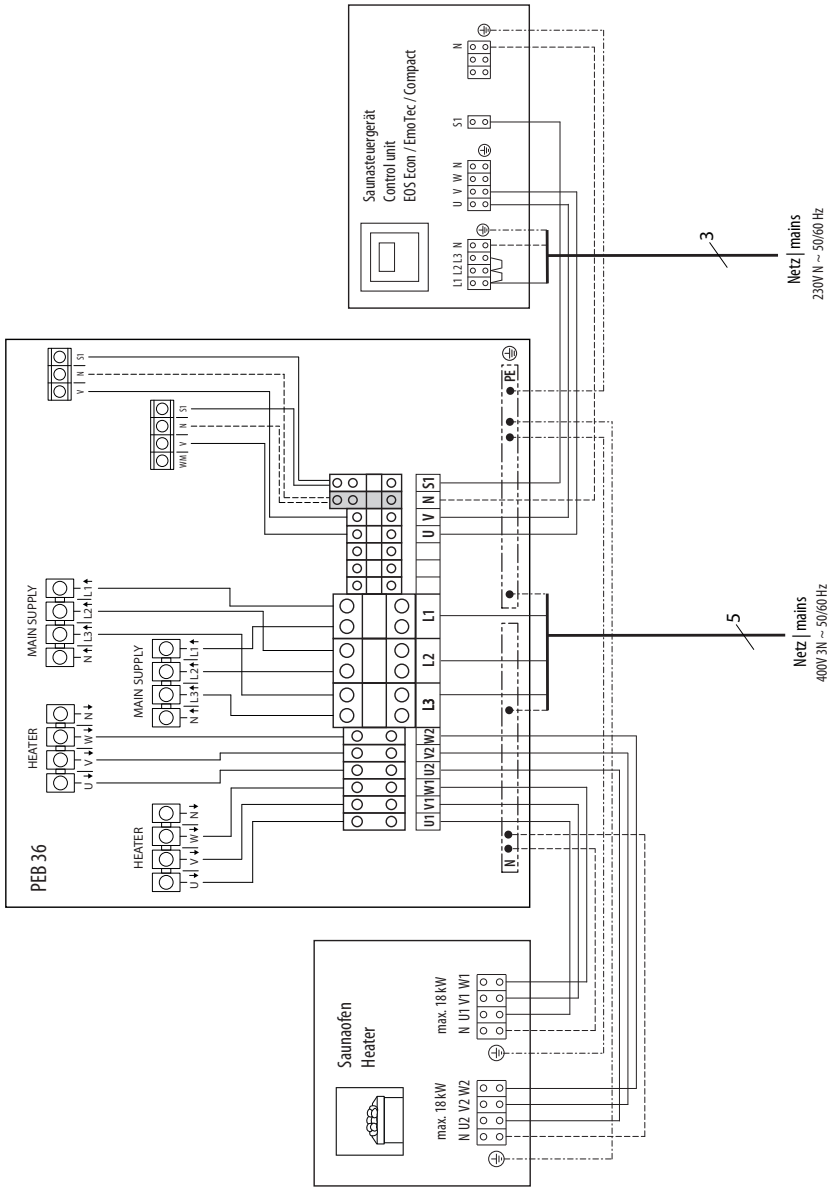
Dieses Gerät verwendet spezifische Sicherungen. Der Einsatz von fremden Sicherungen kann zu Geräteschaden führen. Nur Original Sicherungen von EOS einsetzen.

6.6 Anschlussübersicht



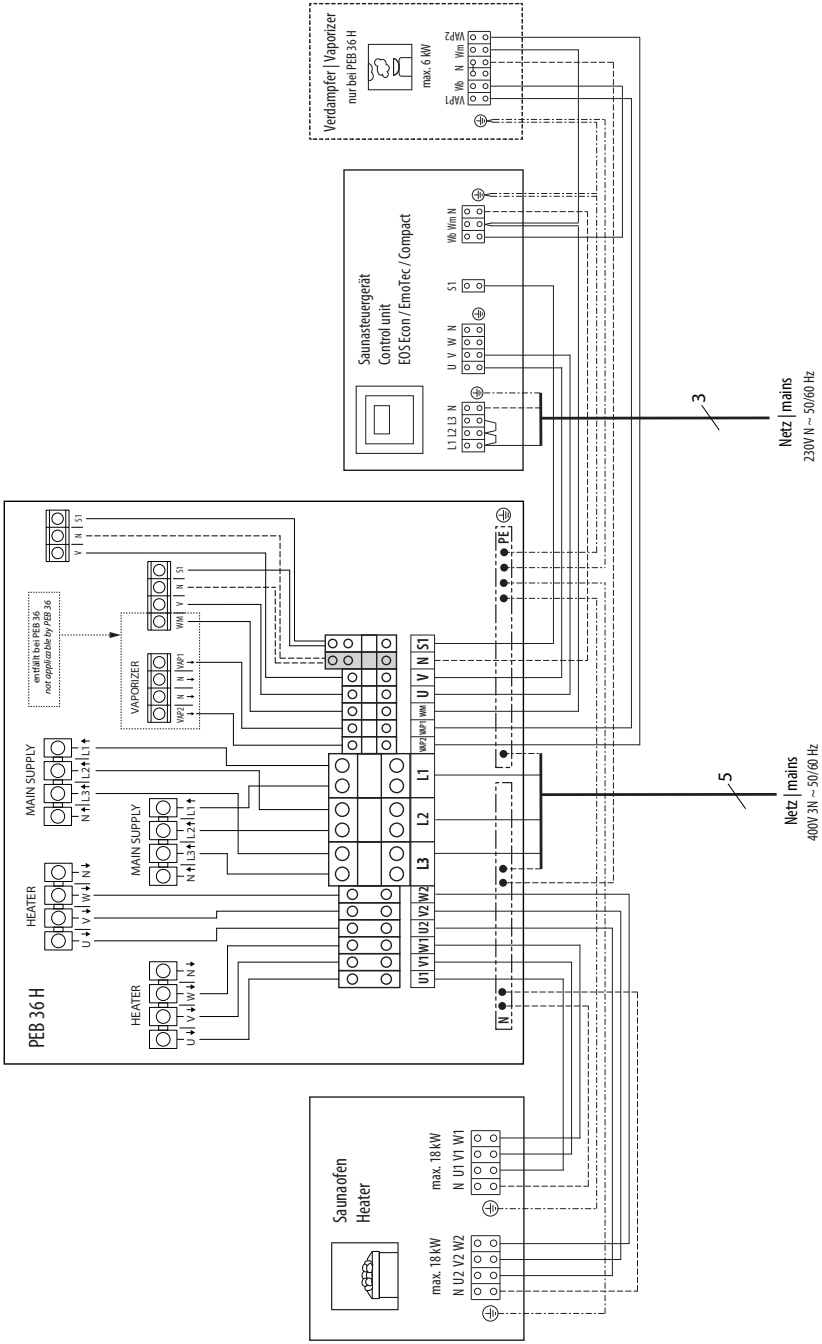
A. Saunasteuergerät
B. Leistungsschaltgerät
C. Saunaofen
D. Verdampfer (nur PEB 36H)

6.7 Innere Verdrahtung und Anschlussklemmen für PEB 36

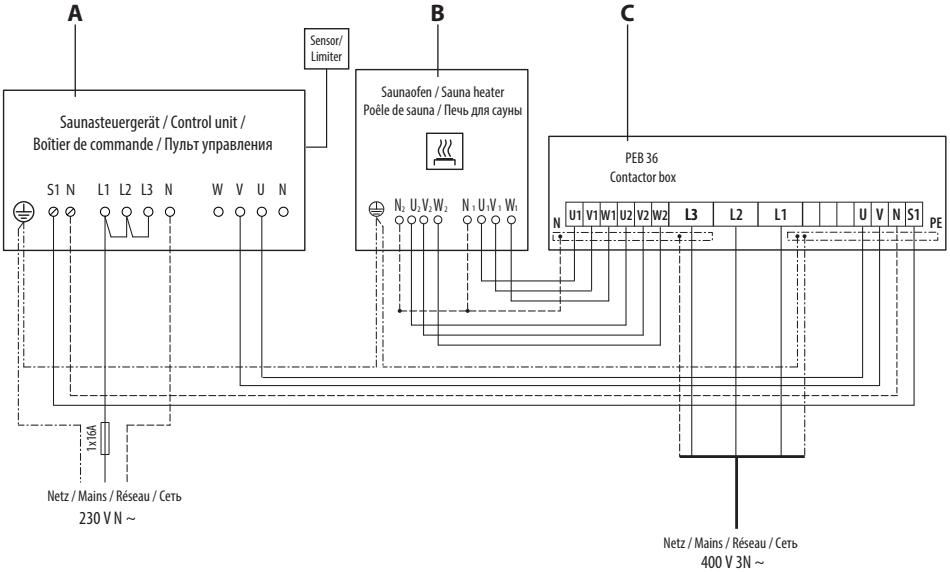


EOS

6.8 Innere Verdrahtung und Anschlussklemmen für PEB 36H

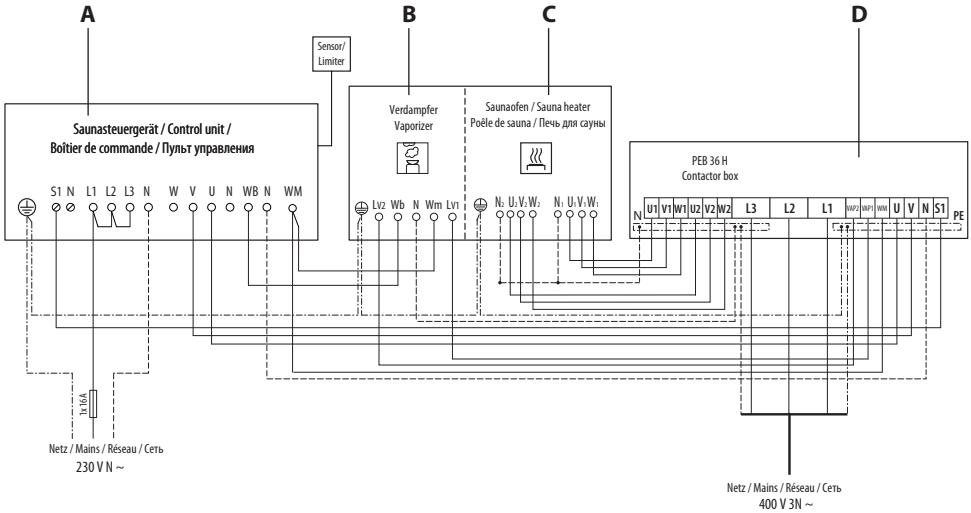


6.9 Anschlussbeispiel für PEB 36



A. Saunasteuergerät
B. Saunaofen
C. Leistungsschaltgerät PEB 36

6.10 Anschlussbeispiel für PEB 36H



A. Saunasteuergerät
B. Verdampfer
C. Saunaofen
D. Leistungsschaltgerät PEB 36 H

6.11 Netz und Verbraucher anklemmen

Den elektrischen Anschluss gemäß Anschlussschema und Klemmplan durchführen.

- Saunaofen an den Ausgang für den Ofen, Klemmen U, V, W, anschließen.
- Nur bei PEB 36H - Verdampfer an den Ausgang für den Verdampfer, Klemmen WB, WM, N, PE, anschließen.
- Saunasteuergerät an den Ausgang für das Steuergerät, Klemmen S1, V, N, PE, anschließen.
- Netzzuleitung an den entsprechenden Eingang, Klemmen L1, L2, L3, N, PE, anschließen.

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag

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

- Anlage allpolig vom Netz trennen.
- Bei Nachrüstungen darf das Gehäuse nur durch ausgebildetes Fachpersonal geöffnet werden.
- Die elektrische Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Der Anschluss an das Stromnetz muss laut Anschlussplan und entsprechend den Klemmplänen ausgeführt werden.

Recycling

Nicht mehr benötigte Geräte müssen gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abgegeben werden.

Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien.

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verpackung

Die Verpackung des Geräts kann vollständig getrennt, entsorgt und dem Recycling zugeführt werden. Folgende Materialien können anfallen:

- Papier/Pappe/Karton
- Kunststofffolie / Kunststoff

Altgerät

Das Altgerät muss bei der lokalen Abnahmestelle für Elektro-Altgeräte abgegeben werden.

Zusätzlicher Entsorgungshinweis für gewerbliche Nutzer:

Weitere Entsorgungshinweise finden Sie unter www.eos.sauna.com/recycling

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.com

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.

Verkaufsdatum:

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

Contents

1. General safety instructions 25-28
2. Identification 29
   - Manufacturer, copyright, Identification of the device 29
   - Intended use 30
   - Foreseeable misuse 30
3. Scope of delivery 31
4. Technical Specification 32
5. Installation 33
   - Site requirements 33
   - Installation requirements 34
   - Installing the unit 35
6. Electrical Installation 37
   - General advice for electrical installation 37
   - Device overview 37
   - General overview of connections 38
   - Internal wiring and connections for PEB 18 39
   - Internal wiring and connections for PEB 18H 40
   - Connection example for PEB 18 41
   - Connection example for PEB 18H 41
   - Connecting the mains and consumers 42
7. Recycling 43
8. Service Address 43
9. General Terms and Conditions of Service 44

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.

1.4 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 mounting, configuration and commissioning of the product.

► 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 relay box 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 stipulations in VDE 0100 part 703 or the applicable local legal requirements.
- The system must be completely disconnected from the mains supply before commencing installation and repair work.
- The housing cover must only be removed by a specialist.

► Fire hazard from overheating

Insufficient ventilation can lead to device overheating and fire.

- Do not install control panels, relay boxes and modules in enclosed cabinets or wood panelling.
- Observe the sauna heater and control unit manufacturer's safety and installation instructions.
- Observe the cabin manufacturer's safety and installation instructions.

► Damage to the unit

Corrosive or heavy saline atmospheres damage the contacts in the control panel, in the relay box and in the sensors.

- The device should not be installed in a corrosive or heavy saline atmosphere.

► Damage due to incorrect mounting location

The device 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.

1.5 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 must 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.

► Operation by children or persons with reduced mental capacity

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

- Children must be supervised to ensure they do not play with the unit.
- This device is not intended to be used by children or by persons with reduced mental capacity, or limited physical or sensory abilities.

- Children and persons who have not received proper instruction must not clean or service the system.
- Additionally make sure to observe the installation and operation instructions of the control unit, sauna heater and/or steam generator.

1.6 Standards and regulations

For an overview of the standards that were observed during design and construction of the units, 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.

2. Identification

2.1 Manufacturer

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

D-35759 Driedorf

Tel.: +49 2775 82-0

Email: info@eos-sauna.com

2.2 Copyright

Copyright for these installation instructions remains with EOS Saunatechnik GmbH.

Copyright as per DIN ISO 16016:

The copying and distribution of this document, as well as the use and communication of its contents without express authorisation, are not permitted. Compensation will be claimed in the event of infringements. All rights reserved with regard to patent claims or submission of design or utility patent.

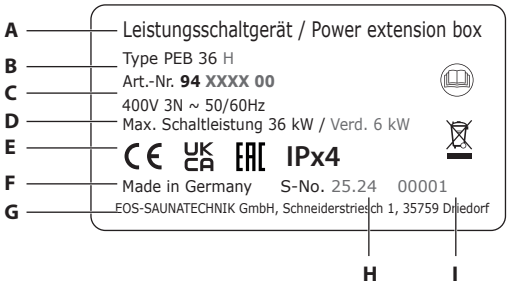
2.3 Identification of the units

Device name:

PEB 36 or PEB 36H

2.4 Nameplate

The nameplate is attached to the top of the control panel housing cover.



A General name
B Model name
C Item number
D Electrical connection
E Switching capacity
F Country of origin
G Manufacturer
H Date of production
I Serial number

2.5 Intended use

The power extension unit PEB 36 or PEB 36H is intended to extend the switching power in conjunction with a suitable sauna control unit and is exclusively used only for operation of sauna heaters in sauna cabins.

It is suitable for residential and commercial sauna cabins. The devices must be mounted on the wall.

The control unit is not suitable for outdoor use. It must 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.

Any use beyond this is considered improper use. Proper use also includes compliance with operating, maintenance and servicing requirements.

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.

2.6 Foreseeable misuse

The following are considered instances of foreseeable misuse:

- 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 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 unit is operated after technical or other modifications are made to the relay box.

3. Scope of delivery

Check the delivery to ensure that all components were delivered and that they are in proper working order. Contact your distributor if components are missing or damaged. The device must not be operated if components are missing or damaged.

The following parts are included in the scope of delivery:

A. Contactor box PEB 36 or PEB 36H

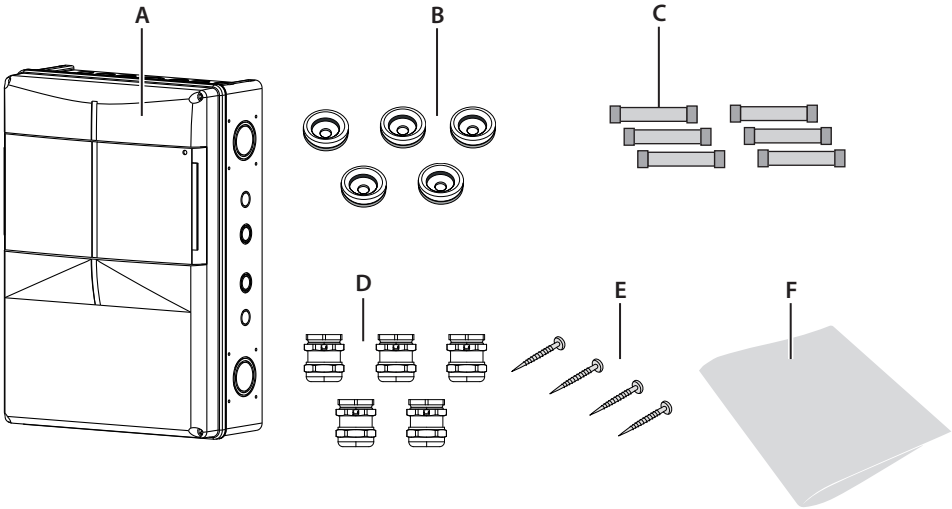
B. rubber cable glands

C. Replacement fuses (6 x 30 A)

D. screw type cable glands

E. 4 mounting screws

F. Installation and operating instruction



▶ Accessories (optional)

Accessories	Item no.
Fuse insert Littelfuse 250 mA	20015026
Fuse insert Littelfuse 15 A	20017301
Fuse insert Schurter 30 A	20017297

4. Technical Data

Switching capacity PEB 36	**36 kW**
Switching capacity PEB 36H	**36 kW (heater) + 6 kW (vaporizer)**
Power supply	400 V 3N ~ 50/60 Hz
Weight	6.5 kg
Dimensions H x W x D	450 x 315 x 155 mm
Ambient temperature (operation)	-10 °C to +35 °C
Ambient temperature (storage)	-20 °C to +60 °C
Suitable sauna control units - PEB 36	EOS Econ D series, Compact D series, EmoTec D series, EmoStyle H/Hi, EmoTouch series
Suitable sauna control units - PEB 36H	EOS Econ H series, Compact H series, EmoTec H series, EmoStyle H/Hi, EmoTouch series
Intended use	Operation in residential and commercial saunas
Fuse protection for sauna heater	3 x 63 A
Fuse protection for vaporizer (only PEB 36H)	2 x 16 A
Connection mains - PEB device	5 x 16 mm^2
Connection PEB device - sauna heater	2 x (5 x 6 mm^2)
Connection PEB device - sauna control unit	4 x 1.5 mm^2
Connection PEB device - vaporizer	3 x 1.5 mm^2
Connection sauna control unit- vaporizer (heater)	3 x 1.5 mm^2

All line cross-section specifications are the minimum cross-sections for the copper line in mm^2.

Important note: Fuses are not included in delivery scope (optionally available, see optional accessories)

- Heater output: required type Neozed D02, as per heater power

5. Installation

This chapter describes how to install the power extension unit and its components.

Cables with the appropriate cross section should be used for the heater, vaporizer (steam gene rator) and the control unit. All electrical installations and all connecting lines that are installed inside a cabin must be suitable for a use in a sauna / IR cabin (IPx4 class) or in a steam room (IP 65).

All lines must be routed in such a way that they are well-protected, e.g. in a cable duct.

NOTICE

Damage due to incorrect mounting location

The control unit is not suitable for outdoor use!

- It must 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.

► **Site requirements**

- Ambient temperature during operation -10°C to 35°C
- Relative air humidity during operation 30% to 75%
- Ambient air may not be corrosive or have high salt content
- Storage temperature -20°C to +60°C
- Stable wall able to carry unit's weight
- Power supply 400V 3N ~ 50/60 Hz nearby
- All cable lines and connections must be accessible for servicing.

► Installation requirements

The relay box may be installed only outside the cabin. Recommended installation locations are

- Outer wall of the cabin, however only inside the building.
- Plant room or a similar position which suits the installation requirements.

Do not install in closed cabinets or wooden enclosures with poor air ventilation. Make sure there is sufficient air ventilation.

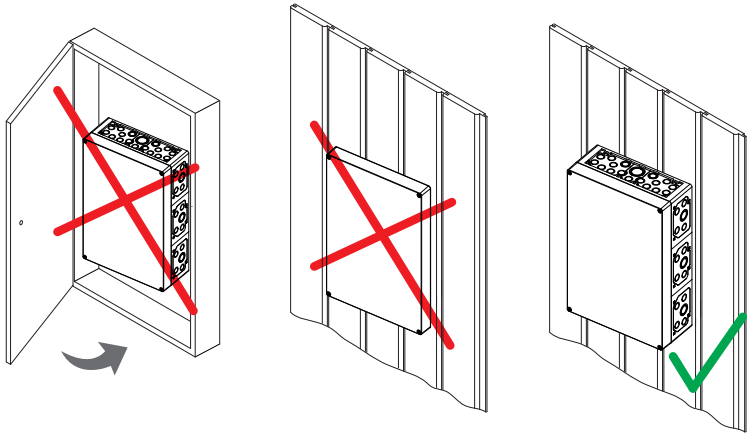
If empty conduits for electrical installations are already present, this dictates the position of the relay box. Observe the following guidelines for the installation.

⚠ WARNING

Risk to life and limb and risk of fire due to overheating

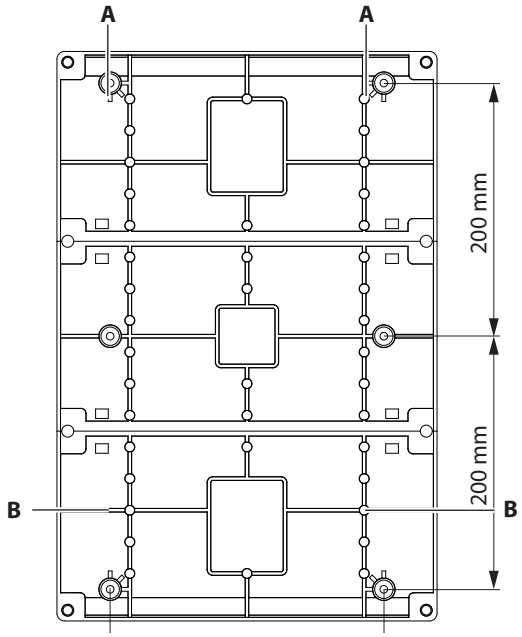
Risk to life and limb and fire from overheating in the event of improper or faulty installation. This risk also applies following completion of the installation work.

- Do not install relay boxes or contactor boxes in enclosed cabinets or wood panelling enclosures.



Correct and false installation examples

► Mounting the contactor box



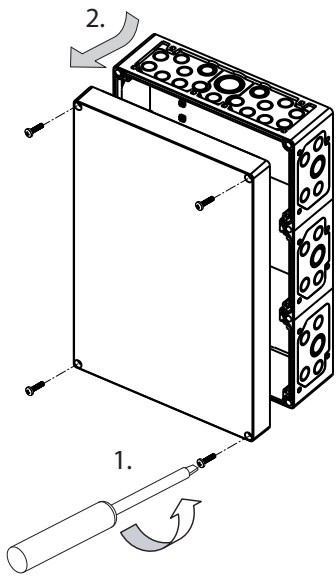
A. Upper opening

B. Two bottom openings

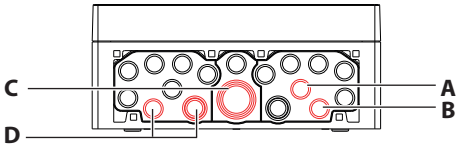
Rear side view of the unit

Necessary steps:

1. Preparing the installation
   - Determine a suitable location.
   - Route the lines.
2. Remove the hosing cover
   - Unscrew the 6 screws for both parts of the front cover.
   - Remove both halves of the cover.



3. Open the conduits for the lines on the bottom or on the rear side of the housing.
4. Insert supplied rubber grommets or cable glands into the prepared openings in the housing.
5. Route the connecting cables through the openings.

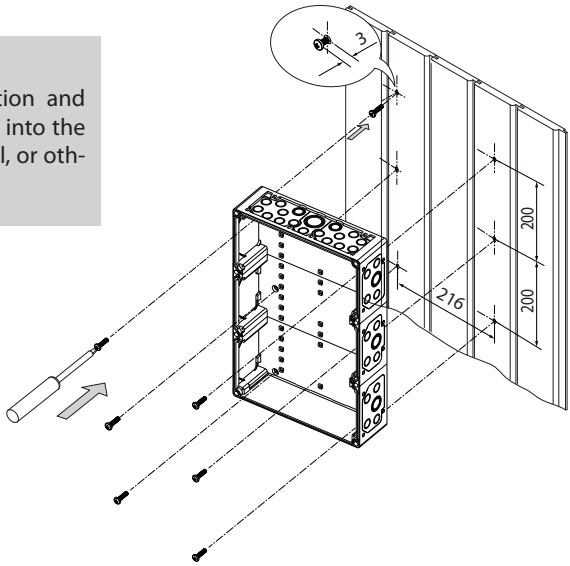


A. Vaporizer connection
B. Control unit connection
C. Mains connection
D. Sauna heater connection

6. Mount the unit
   - Drill two upper and two bottom holes.
     - » Horizontal distance between holes 230 mm
     - » Vertical distance between holes 365 mm from each other
     - » Use dovels as necessary. Screw in the upper screw, so that it protrudes ~3 mm in order to hang the housing on it.
7. Hook the housing into the upper screw using the upper mounting hole.
   - » Then secure the housing to the wall through the both lower openings.
   - » Once you have completed all installation work you can connect the lines.
8. Finally close the housing with the front covers and secure them with 4 screws.

NOTICE:

Depending on the installation situation and cable type you can first draw the lines into the housing and then mount it on the wall, or otherwise as necessary.



6. Electrical installation

This chapter describes how to connect the power extension unit. Read also the corresponding manuals for the sauna control unit and sauna heater.

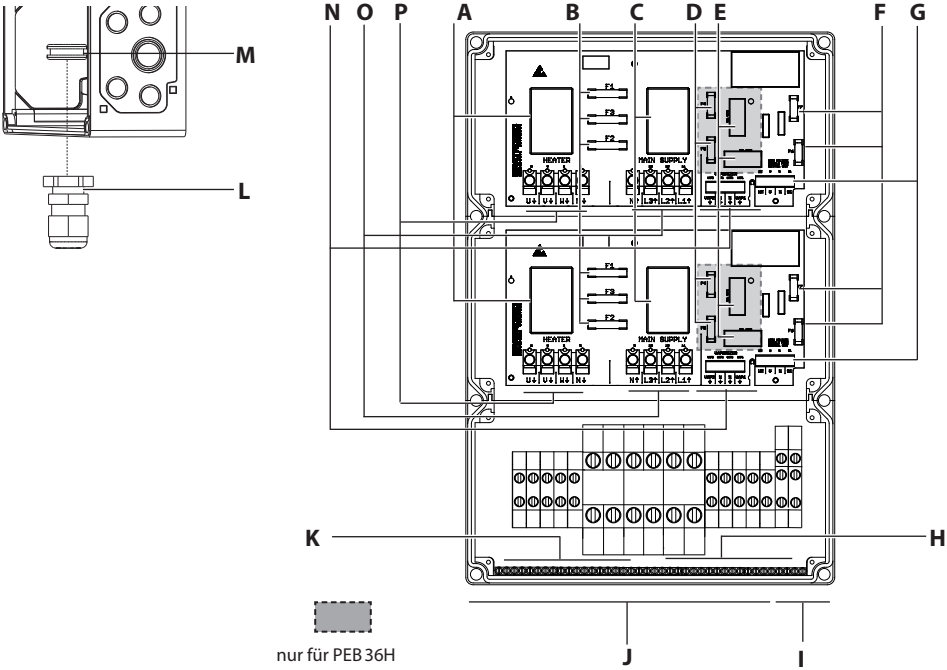
6.7 General instructions for electrical installation

As a rule, only a fixed connection may be connected to the mains supply, whereby a configuration is provided that makes it possible to separate the system from the mains supply with a contact opening width of at least 3 mm (all poles).

All electrical installations and all connecting lines that are installed inside a cabin must be suitable for installation in a sauna or IR cabin (IPx4).

The relay box is connected with a live current of 400 V 3N ~ 50 Hz and fused separately with 3 x 30 A.

6.8 General overview of the unit and its components



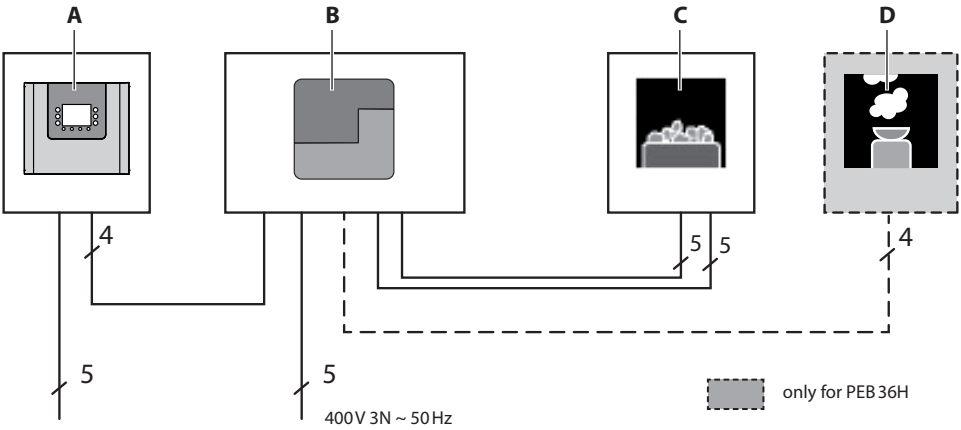
A. Regulation contactor
B. Fuse bank and connection for sauna heater 30 A
C. Safety contactor
D. Fuse bank and connection for vaporizer 15 A (only PEB 36H)
E. Vaporizer contactor (only PEB 36H)
F. Fuse bank and connection for main board
G. Connection terminals to control unit
H. Ground terminals
I. Knock-out openings for control unit connection
J. Knock-out opening for sauna heater, vaporizer and mains connections
K. Terminals for N line
L. Cable glands for connections on the bottom side
M. Rubber grommets for connections from the rear side
N. Output for vaporizer (only for PEB 36H)
O. Mains
P. Output for sauna heater

NOTICE

Operation faults or damages through incorrect fuses

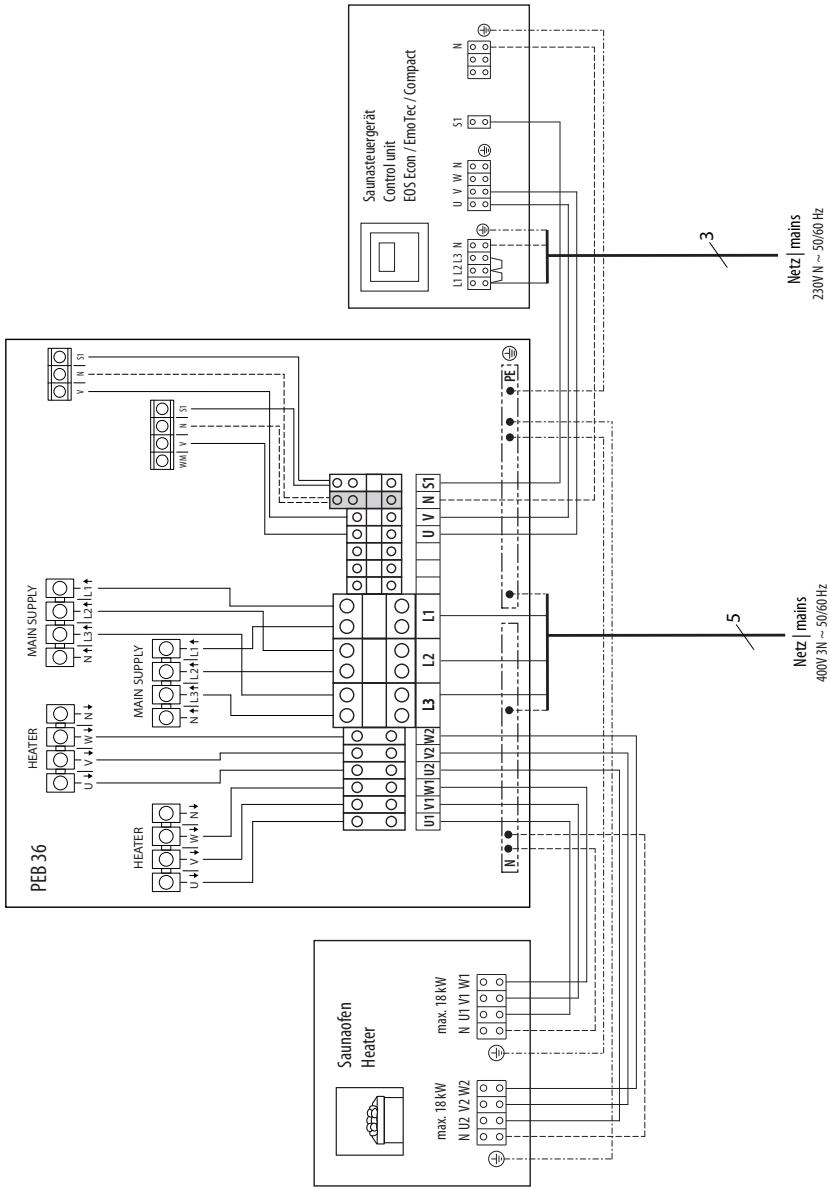
This device uses special type fuses. The use of unapproved fuses can lead to operation faults and material damages. Use only the original EOS fuses.

6.9 Connection overview

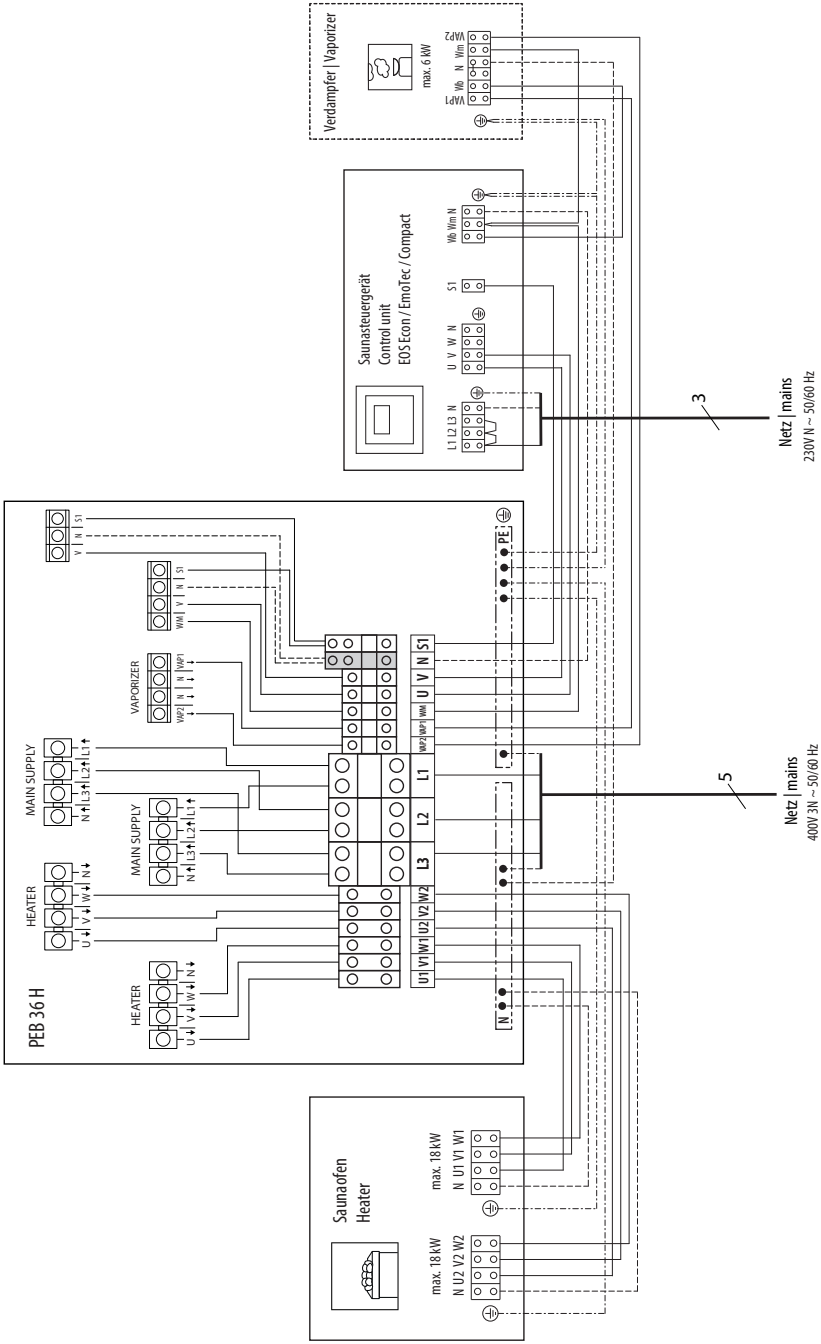


A. Sauna control unit
B. PEB 36 (PEB 36H)
C. Sauna heater
D. Vaporizer (only PEB 36H)

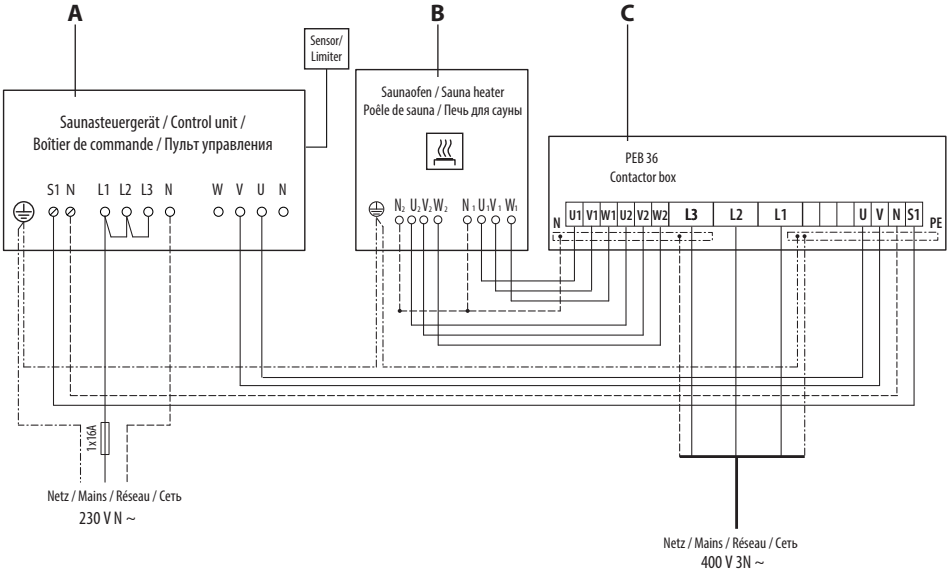
6.10 Internal wiring and connection diagram for PEB 36



6.11 Internal wiring and connection diagram for PEB 36 H

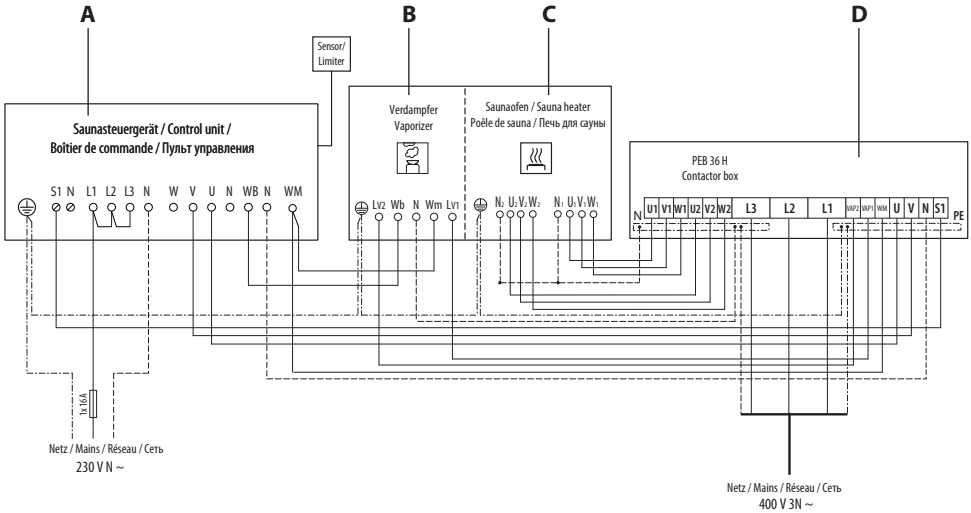


6.12 Connection examplf for PEB 36



A. Sauna control unit
B. Sauna heater
C. Power extension unit PEB 36

6.13 Connection example for PEB 36H



A. Sauna control unit
B. Vaporizer
C. Sauna heater
D. Power extension unit PEB 36H

6.14 Connecting the consumers and mains

Make connections as per wiring diagram and connection scheme.

- Connect the sauna heater to the terminals U, V, W (heater output).
- Only for PEB 36H - connect the vaporizer to the terminals WB, WM, N, PE.
- Connect the control unit to the terminals S1, V, N, PE (control unit output).
- Connect mains to the terminals L1, L2, L3, N, PE (mains connection).

⚠ WARNING

Risk of electric shock

A faulty electrical connection poses the risk of an electric shock. This risk also applies following completion of the installation work.

- Disconnect the system entirely from the mains supply.
- If retrofitting is required, the housing must only be opened by trained personnel.
- Electrical installation must only be carried out by a qualified and licensed electrician.
- The unit must be connected to the power supply according to the circuit diagram and the terminal scheme.

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.

Packaging

The packaging of the unit can be completely separated for disposal and recycled. The following materials are used in the packaging:

- Paper/cardboard
- Plastic foil / plastic

Electronic waste

Electronic waste must be disposed of at the designated local collection point for electronic waste.

Additional disposal note for commercial users:

Further disposal instructions can be found under the link www.eos.sauna.de/recycling

Service Address

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.com

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.

Date of sale:

_____

Stamp and signature of the authorized dealer:

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.

By an accepted 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