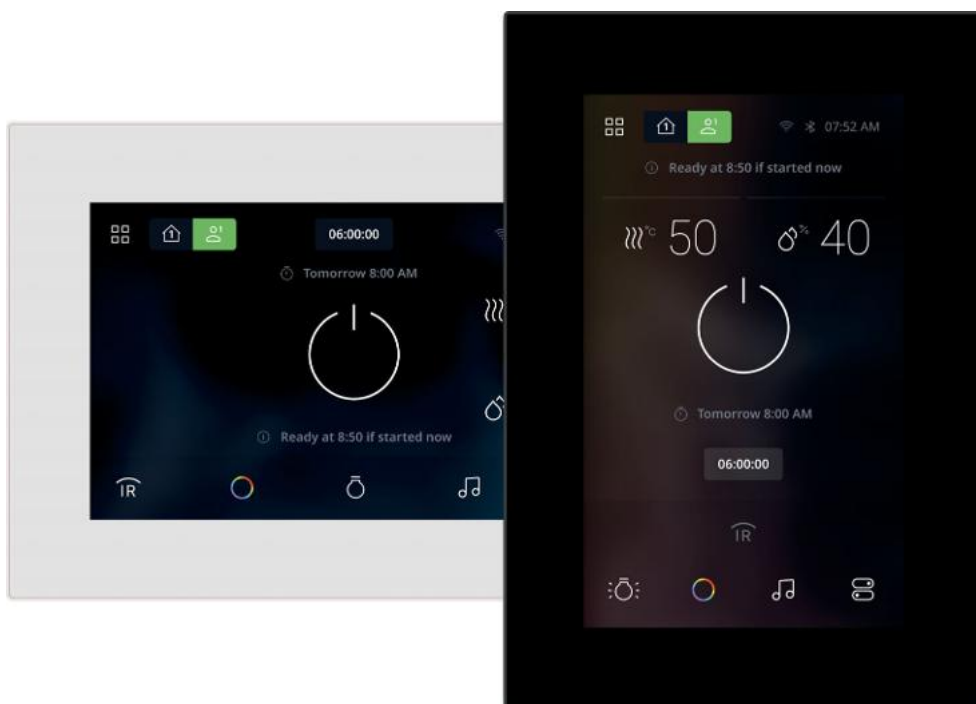


EOS U-Command

Saunasteuergerät



Montageanweisung

Made in Germany



Druck-Nr.: 2901 5456
Stand: 04/2026

Dokumentation

Hersteller

EOS Saunatechnik GmbH	
Schneiderstriesch 1	
D-35759 Driedorf	
Tel.	+49 2775 82-514
Fax	+49 2775 82-431
Mail	service@eos-sauna.com
Web	www.eos-sauna.com

Original Montageanweisung DE

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

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016:

Technische Änderungen sind vorbehalten. Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

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.

Verwendete Zeichen, Symbole und Abbildungen

①	Zusatzinformationen zu einem Bedienschritt
□	Querverweis auf eine Seite
📖	Anweisung lesen
☑	Ergebnis des Handlungsschritts
📄	Tabellentitel
🖼	Abbildungstitel
≤ ≥	Kleiner gleich, größer gleich

Revisionsübersicht

Datum	Version	Beschreibung
01.12.2025	01.00	Ersterstellung

Inhalt

Dokumentation.....	DE-2
1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	DE-5
1.1 Montage und Installation.....	DE-5
1.2 Einweisung des Betreibers.....	DE-6
1.3 Sicherheitsstufen.....	DE-9
1.4 Normen und Vorschriften	DE-9
2 Identifikation	DE-10
2.1 Typenschild	DE-10
2.2 Lieferumfang	DE-11
2.3 Technische Daten.....	DE-12
2.4 Zubehör (optional)	DE-14
2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-15
3 Montage	DE-16
3.1 Last- und Datenleitungen	DE-16
3.2 Montagearbeiten in der Kabine.....	DE-17
3.2.1 Temperaturfühler montieren	DE-19
3.2.2 Kabinenbeleuchtung montieren.....	DE-21
3.2.3 Lüfter	DE-22
3.3 Leistungsteil.....	DE-23
3.3.1 Vorgaben	DE-23
3.3.2 Leistungsteil montieren	DE-25
3.4 Bedienteil	DE-28
3.4.1 Montagebeispiel	DE-29
3.4.2 Leitungsverlegung	DE-30
3.4.3 Wandeinbau	DE-31
3.4.4 Wandaufbau	DE-33
3.4.5 Montage des Bedienteils abschließen	DE-34
3.5 Demontage Bedienteil	DE-37
4 Elektrische Installation	DE-38
4.1 Belegung der Platine	DE-38
4.1.1 U-Command D	DE-39
4.1.2 U-Command H	DE-41
4.2 Anschlüsse	DE-43
4.2.1 Bedienteil	DE-43
4.2.2 Fühler	DE-44
4.2.3 Schutztemperaturbegrenzer (STB)	DE-46
4.2.4 Türkontakt-Schalter (optional)	DE-47
4.2.5 Farblichtmodul und Soundmodul (optional)	DE-47
4.2.6 Saunaofen.....	DE-48

4.2.7	Verdampfer (nur U-Command H).....	DE-48
4.2.8	Lüfter.....	DE-50
4.2.9	Licht.....	DE-50
4.2.10	Potentialfreie Kontakte	DE-52
4.2.11	Leistungsschaltgerät (PEB)	DE-54
4.3	Konfiguration (Phase 1) hardwareseitig.....	DE-55
4.4	Elektrische Installation abschließen	DE-57
5	Inbetriebnahme	DE-58
5.1	Konfiguration (Phase 2) softwareseitig	DE-59
5.2	Lichtausgang.....	DE-59
5.3	Pairing mit EOS-Cloud	DE-60
5.4	Störungen	DE-62
6	Bedienung	DE-63
6.1	Bedienoberfläche	DE-63
6.1.1	Elemente	DE-63
6.1.2	Hauptseite.....	DE-64
6.1.3	Startseite für Multi-Kabineninstallation	DE-65
6.1.4	Funktionsleiste	DE-66
6.2	Kabine einschalten.....	DE-66
6.3	Kabine ausschalten	DE-67
6.4	Temperatur	DE-68
6.5	Feuchte	DE-70
6.6	Modus umschalten	DE-73
6.7	Kabinenlicht	DE-74
6.8	Potentialfreie Kontakte einschalten	DE-75
6.9	Profile.....	DE-76
6.10	Benutzermenü.....	DE-77
6.10.1	Heizzeit	DE-77
6.10.2	Zeitvorwahl	DE-78
6.10.3	Profile	DE-80
6.10.4	Potentialfreie Kontakte - Icon	DE-81
6.10.5	Betriebsdaten	DE-81
6.10.6	Sprache	DE-82
6.10.7	Bediensperre	DE-82
6.10.8	Bluetooth	DE-84
6.10.9	WLAN & Cloud	DE-84
6.10.10	Uhrzeit und Datum	DE-84
6.10.11	Display	DE-85
6.11	Farblicht (optional).....	DE-86
6.12	Musikplayer (optional).....	DE-86
7	Allgemeine Servicebedingungen	DE-87
8	Entsorgung.....	DE-90

1

Allgemeine Sicherheitshinweise

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 Leistungsteils und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft eines autorisierten Elektrofachbetriebs ausgeführt werden.
- ▶ Die Vorgaben der regional geltenden Fachnormen und Vorschriften zur elektrischen Installation beachten.
- ▶ Die Anlage bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- ▶ Die Gehäuseabdeckung darf nur von einer Fachkraft abgenommen werden.

Brandgefahr durch Überhitzung

Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung des Geräts und zu Brand führen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch oder im Fehlerfall darf die Temperatur an brennbaren Teilen nicht über 140 °C steigen.

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Geräteschaden** Korrosive oder stark salzhaltige Atmosphären beschädigen die Kontakte im Bedienteil, im Leistungsteil und in den Fühlern.
- Bedienteil und Fühler nicht in korrosiver oder stark salzhaltiger Atmosphäre installieren.

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

Brandgefahr



Auf Saunaöfen abgelegte Gegenstände können sich entzünden und zu Bränden führen.

- Berührungsschutz anbringen.
- Keine Gegenstände auf dem Saunaofen ablegen.
- Den Steinkorb vorschriftsmäßig befüllen.
- Kabine vor jeder Inbetriebnahme inspizieren.
- Bei Betrieb mit Zeitvorwahl oder durch Fernwirken einen Abdeckschutz anbringen oder eine geeignete Sicherheitseinrichtung installieren.

Verbrennungsgefahr und Verbrühungsgefahr

Bei Berührung mit heißen Teilen sind Hautverbrühungen und Hautverbrennungen möglich.

- 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.

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

**Gesundheitliche
Schäden**

Zu langer Aufenthalt in der beheizten Saunakabine kann zur Überhitzung des Körpers (Hyperthermie) und zu schweren Gesundheitsschäden bis zum Tod führen. Hyperthermie tritt auf, wenn die normale Körper-Kerntemperatur um wenige Grad überschritten wird. Zu den Symptomen der Hyperthermie gehören Fieber, Schwindel, Lethargie, Schläfrigkeit und Ohnmacht. Zu den Auswirkungen der Hyperthermie gehören Wahrnehmungsstörungen, Nichterkennen der Notwendigkeit, den Raum zu verlassen, Fehleinschätzung der drohenden Gefahr, Schädigung von Föten bei schwangeren Frauen, körperliche Unfähigkeit, den Raum zu verlassen; und Bewusstlosigkeit.

Alkohol, Drogen und Medikamente erhöhen das Risiko einer Hyperthermie.

- Überschreiten Sie nicht die üblichen Saunazeiten.
- Verlassen Sie die Saunakabine, wenn Ihr Körper ungewöhnlich auf die Wärme reagiert oder Sie sich unwohl fühlen.
- Verzichten Sie auf Alkohol, Drogen und Medikamente, wenn Sie saunieren.

**Geräteschäden durch
zu lange
Betriebsdauer**

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

- In einer gewerblichen 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.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Betrieb des Geräts durch Kinder und Personen mit verringerten mental- en Fähigkeiten

- ▶ Kinder und Personen mit eingeschränkten physikalischen, mentalen oder sensorischen Fähigkeiten müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht am Gerät spielen.
- ▶ Der Betrieb der Saunakabine darf von Kindern unter 8 Jahren nicht gestartet werden.
- ▶ Die Einstellungen für die Heizzeit dürfen von Kindern ab 8 Jahren nur unter Aufsicht geändert werden.
- ▶ Die Saunakabine 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 Sicherheitsstufen

Sicherheitshinweise und wichtige Bedienungshinweise sind gemäß der Norm ANSI Z535.6 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

Vorsicht

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.

1.4 Normen und Vorschriften

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

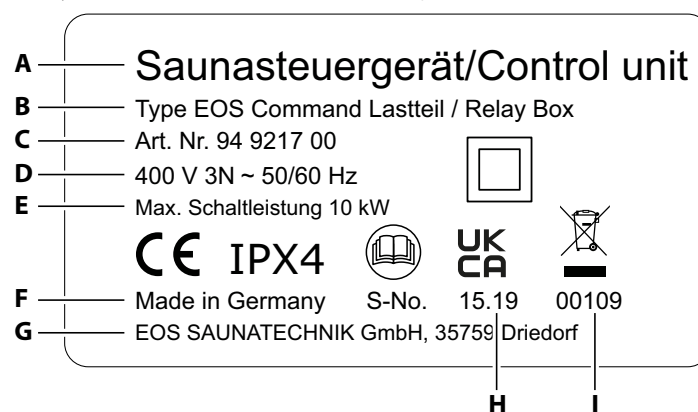
Identifikation

EOS U-Command ist ein Saunasteuergerät zur Steuerung einer Saunakabine. Je nach Modell können verschiedene Saunaöfen an das Saunasteuergerät angeschlossen werden.

- EOS U-Command D: finnischer Saunaofen
- EOS U-Command H: finnischer Saunaofen oder Bi-O Saunaofen

2.1 Typenschild

Die Typenschilder sind am Leistungsteil und am Bedienteil angebracht.

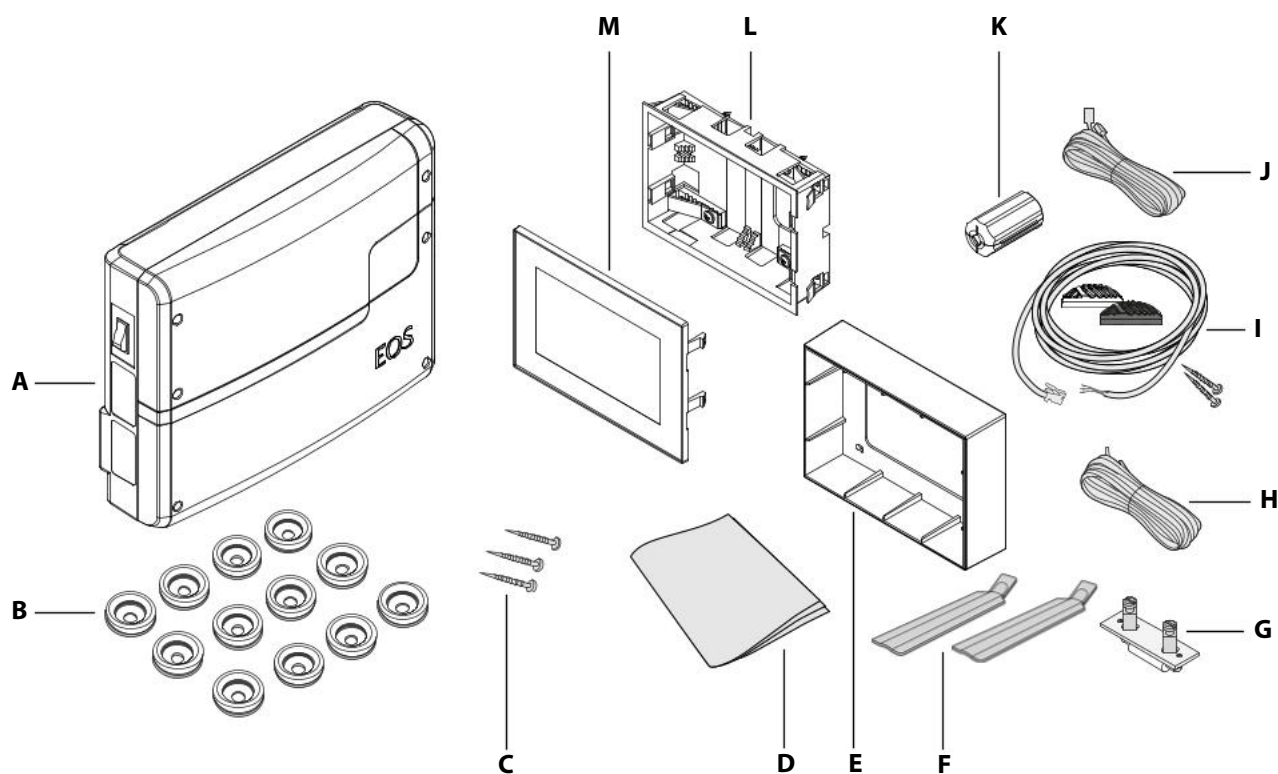


- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| A Bezeichnung | F Ursprungsland |
| B Name des Typs | G Hersteller |
| C Artikelnummer | H Herstellungsdatum |
| D Betriebsspannung | I Seriennummer |
| E Maximale Schaltleistung (kW) | |

2.2 Lieferumfang

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

Folgende Teile sind im Lieferumfang enthalten:



A Leistungsteil

B 12 Durchführungstüllen

C 3 Holzschrauben 4 x 25 mm

D Montageanweisung

E Gehäuse für Wandaufbau

F Demontagewerkzeuge für Bedienteil

G Ersatzsicherung für STB

H 5 m Leitung für Schutztemperaturbegrenzer (STB)

I Temperaturfühler inkl. 5 m Verbindungsleitung mit RJ10 Stecker, Gehäuse (beige + anthrazit), Platine, 2 Schrauben 3 x 30mm

J 5 m Ethernet-Leitung

K Klappferrit

L Gehäuse für Wandeinbau

M Bedienteil

2.3 Technische Daten

Spannungsversorgung	400 V 3N ~ 50/60 Hz
Schaltleistung	Max. 10 kW oder 18 kW ohmsche Last, erweiterbar durch LSG Geräte
Absicherung	3 x 16 A
Umgebungstemp. Bedienteil	-10 °C bis +60 °C
Umgebungstemp. Leistungsteil	-10 °C bis +45 °C
Ausgang S1	Max. 50 W/50 VA (keine kapazitive Lasten)
Klemmbereich Zuleitung / Saunaofenanschluss	0,5-2,5 mm ² starr oder flexibel mit Aderendhülse, zwei Leiter mit identischem Querschnitt pro Klemme anschließbar.
Klemmbereich WM, 3, 4, Licht, Lüfter	0,34-2,5 mm ² starr oder flexibel mit Aderendhülse. Minimale Querschnitte gemäß Absicherung der Zuleitung beachten.
Potentialfreier Kontakt	Belastbarkeit des Kontaktes für ohmsche Lasten: - Maximaler Strom: 10 A - Maximale Spannung: 30 VDC / 250 VAC
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Gehäuse Leistungsteil	Kunststoff
Maße (H x B x T)	Leistungsteil: 270 x 340 x 100 mm Bedienteil: 147 x 104 x 35 mm, Einbautiefe ca. 35 mm
Gewicht	Leistungsteil: ca. 1,9 kg Bedienteil: ca. 0,3 kg
Ausgänge / Eingänge Leistungsteil	2 x RJ45 Buchse für Bedienteil (Saunabus 2) 2 x RJ12 Buchse (Saunabus 1) 3 x RJ10 Buchse für Fühleranschluss
Ausgänge / Eingänge Bedienteil	1 x RJ45 Buchse für Leistungsteil und Mehrkabinen-Anschluss 1 x Massenspeicheranschluss (Eingang / Host, Buchse Typ A) Anschluss für Netzteil 24 V DC
Anzeige	Farbiges kapazitives 5" Touchscreen-Display, 800 x 480 px
Heizzeitbegrenzung	Bis 6 Std. / 12 Std. / 18 Std. / 24 Std.
Regelung Temperatur	30 °C - 115 °C (finnischer Modus) 30 °C - 70 °C (Bi-O Modus)
Regelung Feuchte	Zeitproportional oder optional nach % rel. Feuchte bei angeschlossenem Feuchtefühler
Fühlersystem	Digitaler Fühler mit Schutztemperaturbegrenzer (STB) 139 °C
Regelcharakteristik	Digitale Zweipunktregelung
Anschluss für Lüfter*	Min. 5 W, max. 150 W (nur Lüfter ohne Anlaufkondensator), 230 V Nur Lüfter verwenden, die für Phasenanschnitt geeignet sind, da sonst der Lüfter oder die Steuerung beschädigt werden können.

Anschluss für Licht 230 V AC*	Min. 5 W (20 mA), ohmsche Last, max. 100 W, 230 V Leuchtmittel an EOS Transformator max. 75 W Leuchtmittel an sonstigen Transformatoren max. 60 VA Dimmbare LED-Lampen maximal 60 W
Anschluss für Licht 24 V DC*	Für dimmbare LED-Leuchtmittel über Trafos wie Meanwell PWM

* Lüfter- und Lichtanschluss sind über eine gemeinsame 2AF Sicherung geschützt.

Bluetooth

Bluetooth	Bluetooth LE: Bluetooth 5.0
Frequenzbereich	2.4 ~ 2.48 GHz
Modulationsmethode	GFSK, PI/4-DQPSK, 8 DPSK
Maximale Datenrate	2 Mbps
Interface	Saunabus
Maximale Reichweite	10 m (33 ft)
Empfindlichkeit	30,8 % / -92,5 dBm / 2 Mbps PER
RF TX Leistung	-12 bis +9 dBm

WLAN

Standard	802.11b/g/n
Bitrate	802.11n / 150 Mbps
Frequenzbereich	2412 ~ 2484 MHz
Maximale Reichweite	20m**

** Die Reichweite ist abhängig von der Einbausituation. Typische Reichweite: 20–30 m in Gebäuden, bis zu 100 m im Freifeld.

2.4 Zubehör (optional)

Zubehör	Art.-Nr.
Verbindungsleitung für Temperaturfühler 25 m	20015310
Verbindungsleitung für Temperaturfühler 50m	20015311
Verbindungsleitung für Bedienteil 10m (RJ45)	94.9437
Verbindungsleitung für Bedienteil 25 m (RJ45)	94.9438
Verbindungsleitung für Bedienteil 50m (RJ45)	94.9439
Verbindungsleitung für Bedienteil 100m (RJ45)	94.9440
Bankfühler	94.9181
Feuchtefühler	94.9182
SBM-HOT (Taster)	94.6800
SBM-ECO (Taster)	94.6980
IR-Modul zur Erweiterung der Installation	94.6966
Set SBM ECO-Taster	94.6980
SBM-Fernstart	94.5782
SBM-GLT-MOD HOME-Modul Modbus	94.7077
SBM-GLT-KNX HOME-Modul KNX	94.7078
EOS Transformator 75 W	94.6321
LED-Netzteil 60 W 24V DC	94.9457
LED-Netzteil 200 W 24 V DC	94.9458
Türkontakt-Schalter	94.9441
Farblichtmodul 40 W	94.9333
Farblichtmodul Extended	94.9334
Soundmodul	94.9335

2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Saunasteuergerät EOS U-Command ist in Verbindung mit einem entsprechenden Saunaofen ausschließlich für die Erwärmung von Saunakabinen bestimmt. Das Saunasteuergerät ist für Kabinen bei privater und gewerblicher Nutzung geeignet. Leistungsteil und Bedienteil sind ausschließlich für die Wandmontage vorgesehen.



Das Saunasteuergerät 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.

Vorhersehbare Fehlanwendungen

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gelten insbesondere:

- 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.
- Der Betrieb erfolgt durch Kinder ab 8 Jahren oder Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten und ohne gründliche Einweisung.

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

 Allgemeine Sicherheitshinweise,  DE-5

3

Montage

In diesem Kapitel wird gezeigt, wie das Leistungsteil, das Bedienteil und die wichtigsten Komponenten montiert werden.

Für die Anschlüsse von Saunaofen, Verdampfer, Leuchte, Lüfter oder sonstigen Komponenten müssen hitzebeständige Leitungen verwendet werden, falls diese in der Saunakabine oder in der Kabinenwand verlegt werden.

HINWEIS

Sachschaden durch falschen Montageort

Das Saunasteuergerät ist nicht für eine Verwendung im Freien geeignet!

- ▶ Das Saunasteuergerät 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 vermeiden.
- ▶ Bei erhöhter Gefahr einer mechanischen Beschädigung ist das Gerät davor entsprechend zu schützen.

3.1 Last- und Datenleitungen

Alle Leitungen müssen so verlegt werden, dass sie zuverlässig geschützt sind, z. B. in einem Kabelkanal.

HINWEIS

Störung der Elektronik

Eine gemeinsame Verlegung von Daten- und Netzleitungen kann zu Störungen der Elektronik führen, z. B. weil der Fühler nicht erkannt wird.

- ▶ Die Fühler- und Sauna-Busleitungen nicht zusammen mit Netzleitungen verlegen.
- ▶ Getrennte Kabelkanäle verlegen.

3.2 Montagearbeiten in der Kabine

In der Kabine müssen mindestens die Kabinenleuchte und der Ofenfühler montiert werden. Weitere Anschlüsse sind je nach Ausstattung möglich, z. B. Farblicht- und Audio-Systeme als optionale Erweiterungsmodule. Alle elektrischen Installationen und alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Saunakabine verlegt werden, müssen für eine Umgebungstemperatur von mindestens 170°C und IPx4 Schutzklasse haben oder für einen Einsatz in der Dampfkabine (IP 65) geeignet sein.

Vorgaben für Ofenfühler

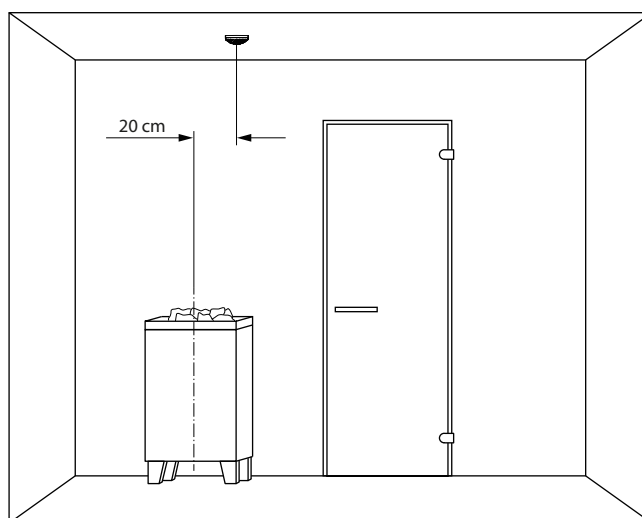
⚠ VORSICHT

Brandgefahr durch Überhitzung

Für bestimmte Saunaöfen gibt es spezielle Vorgaben für die Montage des Ofenfühlers. Wenn der Ofenfühler nicht nach den Anweisungen in der Montageanleitung des Saunaofens montiert wird, besteht Brandgefahr durch Überhitzung.

- Ofenfühler nach den Anweisungen in der Montageanleitung des Saunaofens montieren.

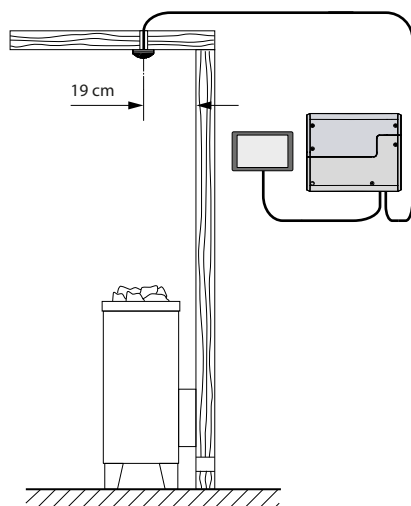
Der Ofenfühler muss über dem Saunaofen angebracht werden, da hier die höchsten Temperaturen zu erwarten sind. Nur bei korrekter Montage des Ofenfühlers werden die Temperaturgrenzwerte eingehalten und eine sehr geringe Temperaturschwankung im Liegenbereich der Saunakabine erreicht.



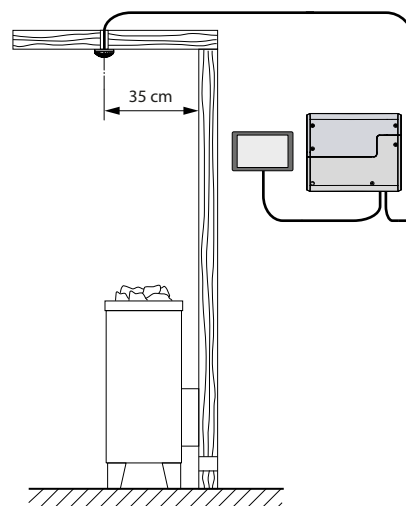
 Einbaupositionen – Ofenfühler über dem Saunaofen

Montage

Der Ofenfühler wird abhängig von der Kabinengröße mit folgenden Abständen zur Kabinenwand montiert.



Kabine kleiner 2x2 m

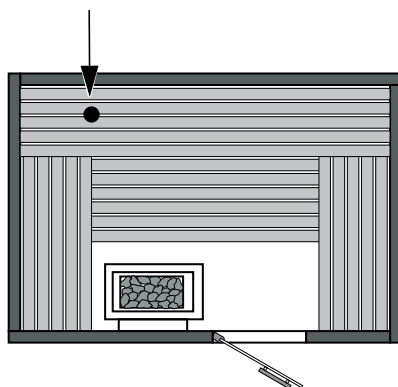


Kabine größer 2x2 m

 Einbaupositionen – Ofenfühler Wandabstand

Vorgaben für Bankfühler

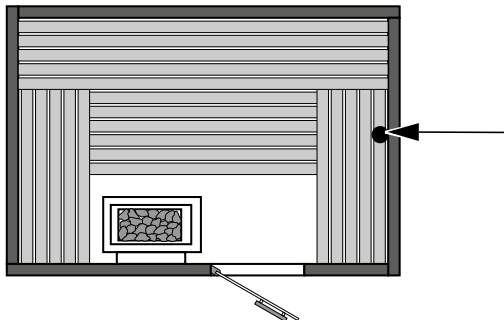
Der Bankfühler wird über der hinteren Liegebank, gegenüber dem Saunaofen an der Decke befestigt.



 Einbaupositionen – Bankfühler

Vorgaben für Feuchtefühler

Der Feuchtefühler (optional) wird mittig an der angrenzenden Seitenwand des Saunaofens und der Tür in ca. 150 cm Höhe montiert.



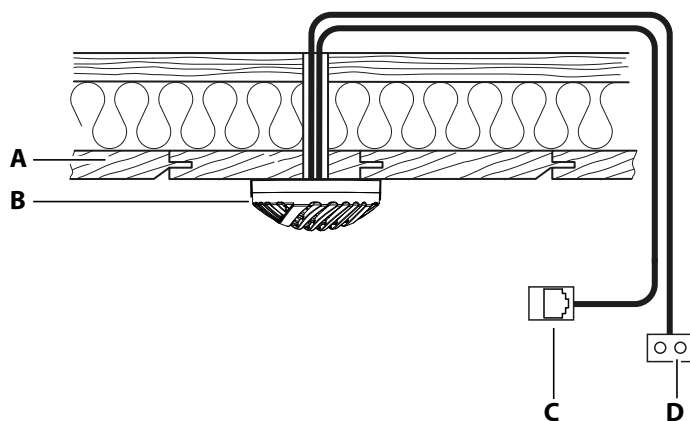
 Einbauposition – Feuchtefühler

3.2.1 Temperaturfühler montieren

Beachten Sie die Vorgaben für die Einbauposition des Ofenfühlers und des Bankfühlers.

Material + Werkzeuge:

- Temperaturfühler und Verbindungsleitungen
- Bohrer für Bohröffnung in der Kabinendecke
- Schraubendreher
- Ggf. Zugdraht

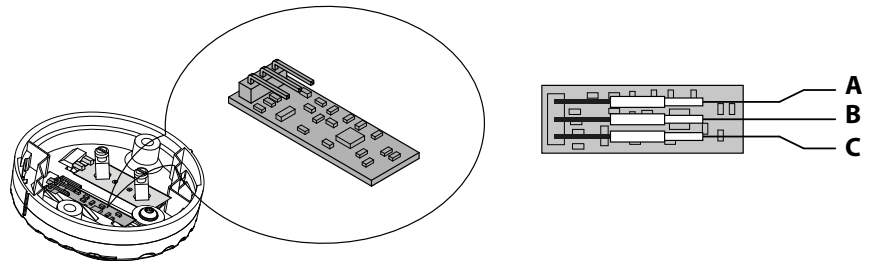


- | | |
|-----------------------------------|--|
| A Kabinendecke | C RJ 10 Stecker zum Leistungsteil |
| B Gehäuse Temperaturfühler | D Leitung STB (2-polig) |

Montage

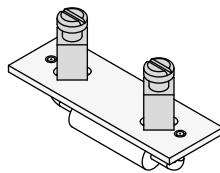
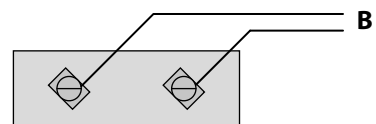
► **Temperaturfühler in der Kabine montieren**

- 1 Einbauposition festlegen.
- 2 Öffnung für Kabeldurchführung in der Kabinendecke bohren.
- 3 **HINWEIS** Bei Verlegung der Steuerleitung(en) die Leitung nicht am Stecker ziehen. Die Leitung kann sonst beschädigt werden. Zugdraht nur am Kabel befestigen.
Fühlerkabel durch die Öffnung führen.
- 4 Gehäuse des Temperaturfühlers öffnen und Sensor-Bus-Kabel anschließen.



- A** Weiß (Sensor-Bus)
B Grün (Sensor-Bus)
C Braun (Sensor-Bus)

- 5 Leitungen am STB anschließen.

**A****B****A** STB**B** Leitungen STB (weiß)

- ❶ Der STB ist nur im Ofenfühler vorhanden. Für den Bankfühler entfällt dieser Arbeitsschritt, da beim Bankfühler kein STB vorhanden ist.
- ❶ Wenn mehrere Saunaöfen in einer Saunakabine installiert sind, müssen eventuell zusätzliche STB installiert und in Reihe angeschlossen werden.

- 6 Fühlerplatte an der Kabinendecke festschrauben und Gehäuse schließen.

3.2.2 Kabinenbeleuchtung montieren

Die Kabinenbeleuchtung kann an jeder beliebigen Stelle montiert werden, jedoch niemals in der Nähe des aufsteigenden Heißluftstroms des Ofens. Das Leistungsteil hat einen Lichtausgang für 230 VAC und einen Lichtausgang für 24 VDC.

Der Lichtausgang für 230 VAC ist ab Werk auf induktive Lasten eingestellt, an die auch ohmsche Lasten angeschlossen werden können, z. B. Glühlampen, HV-Halogenlampen.

Die Kabinenbeleuchtung gehört nicht zum Lieferumfang. Zur Montage beachten Sie die separate Montageanweisung des Leuchtmittels.

Anforderungen an Leuchtmittel:

- Leuchtmittel können dimmbar oder nicht dimmbar sein. Die Wahl des Leuchtmittels muss im Servicemenü eingestellt werden.
- Minimale Leistung 5 W
- Ohmsche Verbraucher maximal 100 W
- Leuchtmittel an konventionellen Transformatoren maximal 60 VA
Mit EOS Transformator maximal 75 W
- Dimmbare LED-Lampen maximal 60 W

HINWEIS

Geräteschaden durch falsche Montage

Bei falscher Montage der Kabinenbeleuchtung können die Leuchtmittel und das Bedienteil beschädigt werden. In diesem Fall erlischt die Gewährleistung (Garantie).

- ▶ Die Kabinenbeleuchtung nicht im Bereich aufsteigender Heißluft montieren.
 - ▶ Die Kabinenbeleuchtung muss der Schutzart Spritzwassergeschützt IPx4 entsprechen und der Umgebungstemperatur gegenüber beständig sein.
 - ▶ Bei nicht dimmbaren Leuchtmitteln auf die richtige Einstellung im Servicemenü achten.
-

3.2.3 Lüfter

In der Kabine können Lüfter montiert und über das Bedienteil eingestellt werden.

Die Drehzahl der Lüfter muss durch Phasenanschnitt gesteuert werden können.

Die Lüfter können an jeder beliebigen Stelle montiert werden, jedoch niemals in der Nähe des aufsteigenden Heißluftstroms des Ofens.

Die Lüfter gehören nicht zum Lieferumfang. Zur Montage beachten Sie die separate Montageanweisung der Lüfter.

Anforderungen an Lüfter

- Minimale Leistung 5 W
- Maximale Leistung 150 W
- Spannung 230 V 1N AC
- für Einsatz in Saunakabinen geeignet

3.3 Leistungsteil

Das Leistungsteil darf nur außerhalb der Kabine montiert werden. Beachten Sie die folgenden Vorgaben.

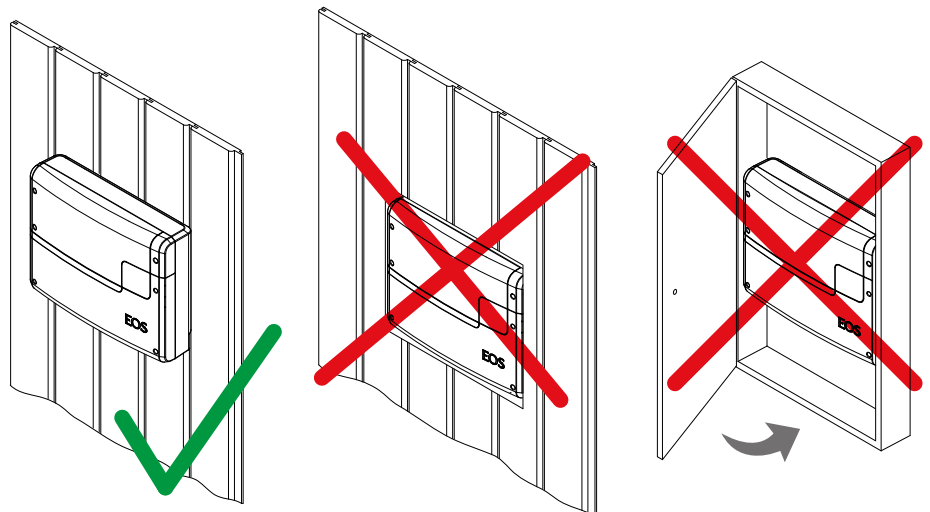
3.3.1 Vorgaben

WARNUNG

Brandgefahr durch Überhitzung

Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung des Geräts und zu Brand führen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch oder im Fehlerfall darf die Temperatur an brennbaren Teilen nicht über 140 °C steigen.

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



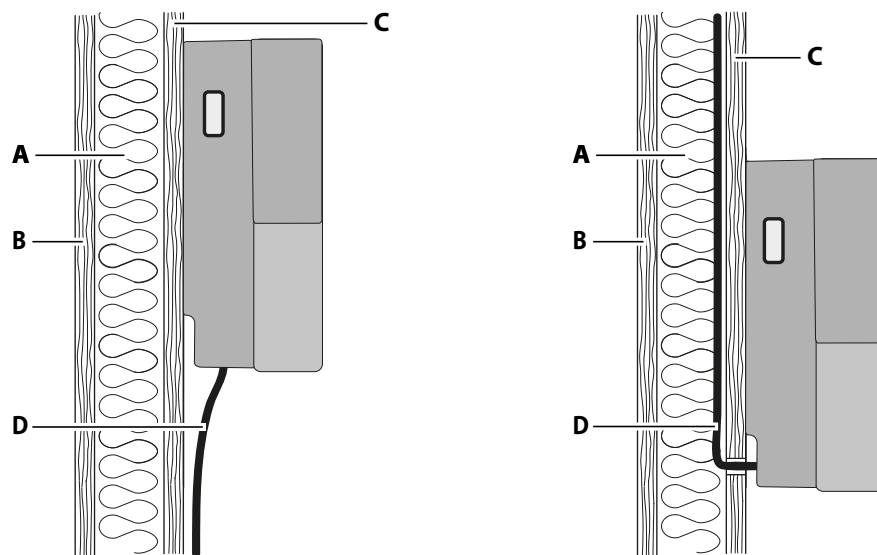
 Richtige und falsche Montage des Leistungsteils

Empfohlene Montageorte sind:

- Kabinenaußenwand, jedoch nicht außerhalb des Gebäudes.
- Technikraum

Sind bereits Leerrohre für die elektrischen Installationen montiert, ist die Position des Leistungsteils durch diese vorbestimmt.

Vor der Montage des Leistungsteils sollten bereits alle Leitungen verlegt sein. Die Anschlüsse können später am Leistungsteil aufgesteckt werden. Die Datenleitungen müssen so verlegt und angeschlossen werden, dass sie nicht offen zugänglich sind.

Leitungsverlegung

A Isolierung
B Innenwand Kabine

C Außenwand Kabine
D Leitungen

 Schema – Leitungsverlegung

Die Leitungen können auf folgende Weise zum Leistungsteil geführt werden:

- Die Leitungen können an der Außenwand der Kabine verlegt und von unten in das Gehäuse geführt werden. Wenn die Leitungen nicht in einem Kabelkanal oder in einem Rohr geführt werden, muss eine Zugentlastung angebracht werden.
- Die Leitungen können zwischen der Isolierung und der Außenwand der Kabine verlegt werden. Die Leitungen werden dann von hinten in das Gehäuse geführt.

Die Isolierung der Kabine muss so ausgelegt sein, dass im Bereich der Kabelverlegung die Temperatur maximal 75° C beträgt.

3.3.2 Leistungsteil montieren

Erforderliche Handlungsschritte:

- ▶ Montage vorbereiten,  DE-25
- ▶ Gehäusedeckel abnehmen,  DE-25
- ▶ Leistungsteil montieren,  DE-26

Werkzeuge + Material

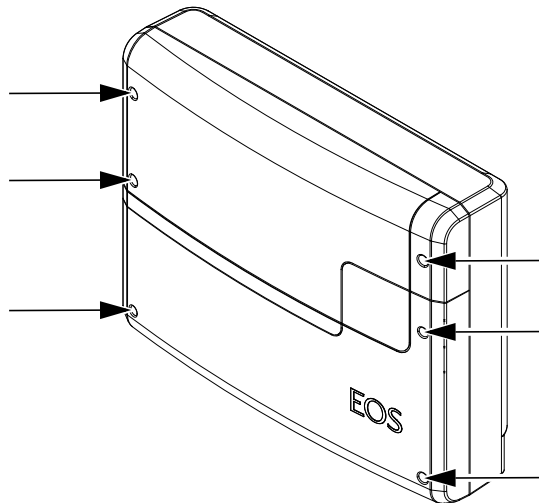
- Bohrer
- Holzschrauben 4 x 25 mm
- Bei Montage auf fester Wand: Passende Dübel

▶ Montage vorbereiten

- 1 Montageort festlegen.
- 2 Leitungen verlegen.

▶ Gehäusedeckel abnehmen

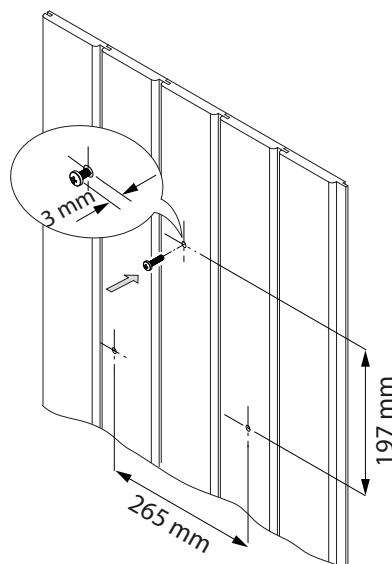
- 1 6 Schrauben der beiden Gehäusedeckel lösen.



- 2 Beide Gehäusedeckel abnehmen.

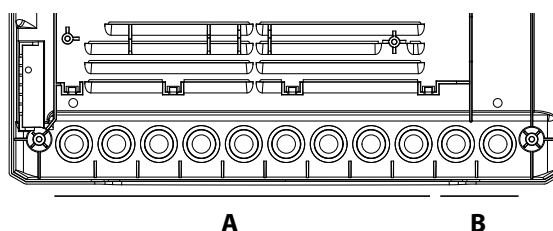
► Leistungsteil montieren

- 1 1 Loch oben und 2 Löcher unten bohren.
- 2 Ggf. Dübel einsetzen und die obere Schraube eindrehen.



① Die Schraube ca. 3 mm überstehen lassen, damit Sie das Leistungsteil einhängen können.

- 3 Am Leistungsteil die Durchführungen für die Leitungen öffnen.

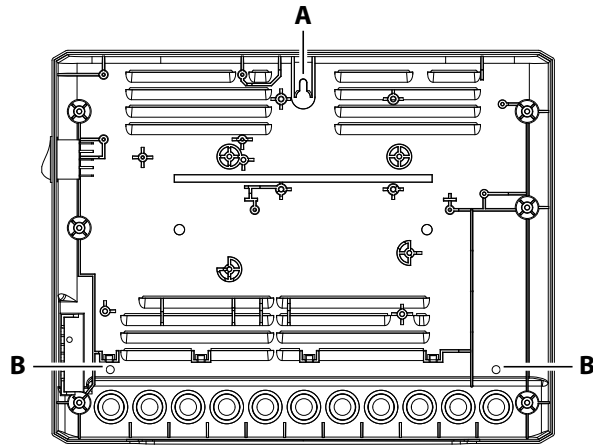


A Leitungen mit Netzspannung, z. B. Netzzuleitung, Heizung **B** Leitungen mit Niederspannung, z. B. Fühlerleitung, S-Bus (Sauna-Bus)

① Die Durchführungen können von unten oder von hinten geöffnet werden.

- 4 Mitgelieferte Durchführungstüllen in die geöffneten Durchführungen einsetzen.
- 5 Leitungen durch die Durchführungen führen.

- 6** Leistungsteil mit dem oberen Befestigungsloch (A) an der oberen Schraube einhängen.



A Oberes Befestigungsloch

B Untere Befestigungslöcher

- 7** Leistungsteil in den beiden unteren Befestigungslöchern fest anschrauben.
- ① Wenn Sie alle Montagearbeiten beendet haben, können Sie die Verbraucher anschließen und die Leitungen aufstecken.
 - ① 4.2 Anschlüsse, DE-43
 - 4.3 Konfiguration (Phase 1) hardwareseitig, DE-55

3.4 Bedienteil

Das Bedienteil kann in einer Wand oder auf einer Wand montiert werden. Für die Montage des Bedienteils befindet sich im Lieferumfang ein Gehäuse für den Wandeinbau und ein Gehäuse für den Wandaufbau. Das Bedienteil kann horizontal oder vertikal montiert werden. Die Bedienoberfläche wird automatisch an die Ausrichtung des Bedienteils angepasst. Sind bereits Leerrohre für die elektrischen Installationen montiert, ist die Position des Bedienteils durch diese vorbestimmt.

- Einbautiefe in der Wand min. 35 mm
- Max. Leitungslänge 100 m.

Das Bedienteil ist ausschließlich für die Montage außerhalb von Saunakabinen vorgesehen. Die folgenden klimatischen Bedingungen müssen am Montageort erfüllt sein:

- Raumtemperatur bei Betrieb -10 °C bis +60 °C
- Lagertemperatur -20 °C bis 60 °C

HINWEIS

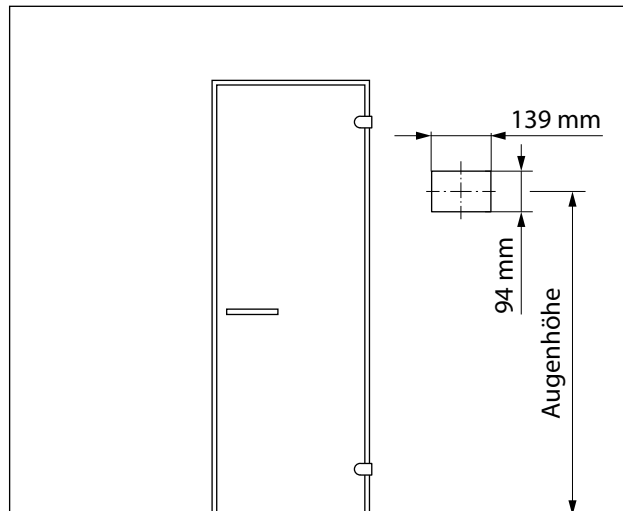
Sachschaden durch Dampf und Feuchtigkeit

Beim Öffnen der Kabinentür kann Dampf austreten, durch den das Bedienteil beschlagen kann. Dadurch kann sich Kondensat im Bedienteil bilden, sodass die Anlage ausfallen kann.

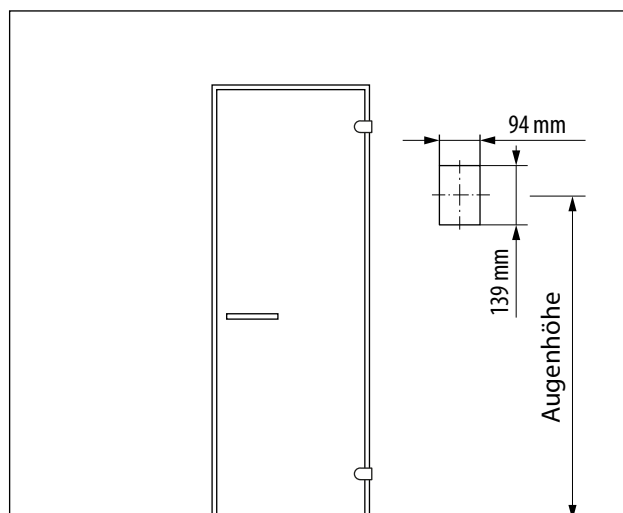
- ▶ Bedienteil außerhalb des Bereichs montieren, in dem sich Dampf ausbreiten kann.
 - ▶ Bedienteil an der Scharnierseite der Tür montieren.
-

3.4.1 Montagebeispiel

Das Bedienteil kann auf beiden Seiten der Saunatür montiert werden.

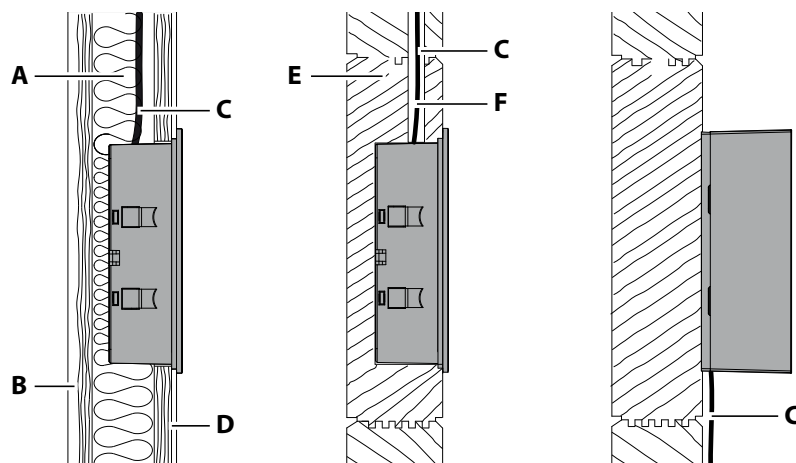


 Montagemaße für das Bedienteil (horizontale Ausrichtung)



 Montagemaße für das Bedienteil (vertikale Ausrichtung)

3.4.2 Leitungsverlegung



- A** Isolierung
B Innenwand Kabine
C Leitung

- D** Außenwand Kabine
E Holzwand
F Kabelkanal

 Schema – Leitungsverlegung

Die Leitung kann auf folgende Weise zum Bedienteil geführt werden:

- Die Leitung kann zwischen der Isolierung und der Außenwand der Kabine verlegt und von oben in das Gehäuse geführt werden.
- Die Leitung kann in einer Holzwand verlegt und von oben in das Gehäuse geführt werden. Dafür muss in der Holzwand ein Kabelkanal angebracht werden.
- Die Leitung kann an der Außenwand der Kabine verlegt und von unten in das Gehäuse geführt werden. Die Leitung sollte durch einen Kabelkanal geschützt sein.

Die Isolierung der Kabine muss so ausgelegt sein, dass im Bereich der Kabelverlegung die Temperatur maximal 75° C beträgt.

3.4.3 Wandeinbau

Wenn das Bedienteil in einer Wand montiert wird, muss ein Wandausschnitt erstellt werden. Anschließend wird die Steuerleitung zum Bedienteil verlegt. Im Lieferumfang befindet sich ein Gehäuse für den Wandeinbau des Bedienteils.

Erforderliche Handlungsschritte:

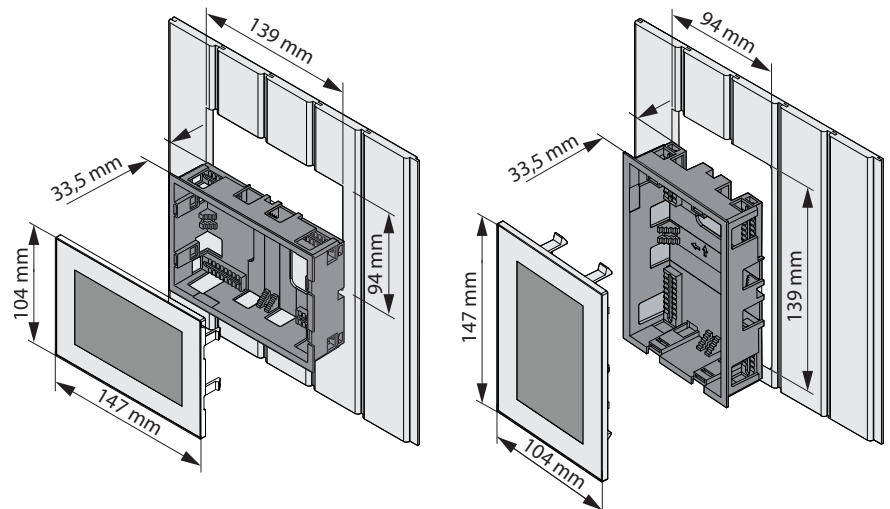
- Wandausschnitt erstellen und Steuerleitung verlegen,  DE-31
- Gehäuse für Wandeinbau montieren,  DE-32

Werkzeuge + Material

- Säge für Wandausschnitt
- Schraubendreher (Kreuzschlitz)
- Ggf. Zugdraht

► Wandausschnitt erstellen und Steuerleitung verlegen

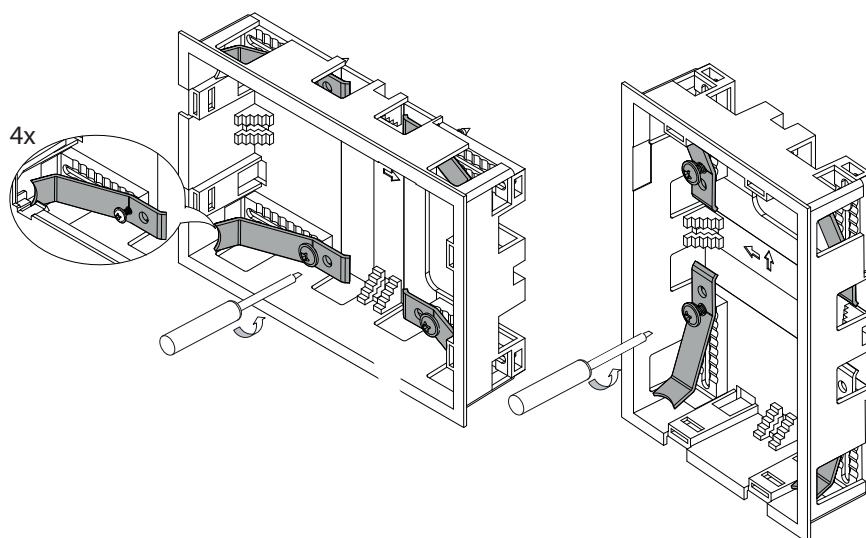
- 1 Montageort festlegen.
- 2 Wandausschnitt erstellen:



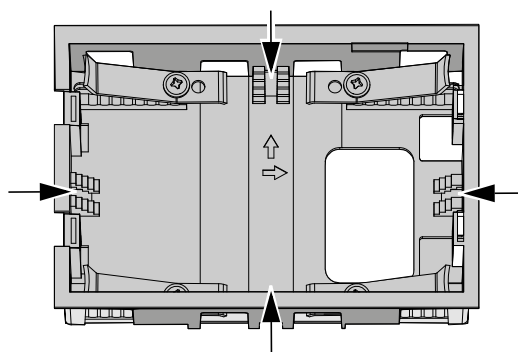
- 3 **HINWEIS** Bei Verlegung der Steuerleitung die Leitung nicht am Stecker ziehen. Die Leitungen kann sonst beschädigt werden. Zugdraht nur am Kabel befestigen.
Steuerleitung vom Leistungsteil zum Bedienteil verlegen.

► Gehäuse für Wandeinbau montieren

- 1 **HINWEIS** Gehäuse und Display des Bedienteils werden demontiert geliefert. Bedienteil nicht fallen lassen. Die Glasplatte des Displays kann nicht ersetzt werden. Die Schutzfolie vom Display erst nach Abschluss der Montage abziehen.
Schrauben der 4 Klammern im Gehäuse leicht lösen.



- 2 Alternativ zur Befestigung mit den Klammern kann das Gehäuse auch fest eingeschraubt werden. Dazu das Gehäuse mit Schrauben durch die Öffnungen an den 4 Seiten verschrauben.



- 3 Verlegte Steuerleitung durch die Öffnung im Gehäuse ziehen.
① Die Steuerleitung nicht zu straff verlegen, damit das Bedienteil wieder problemlos herausgenommen werden kann.
- 4 Gehäuse in die vorbereitete Wandöffnung einfügen.
① Kennzeichnung im Gehäuse (oben/up) beachten.
- 5 4 Klammern nach außen schieben und Schrauben festziehen.
① Das Gehäuse muss fest in der Wandöffnung sitzen.

3.4.4 Wandaufbau

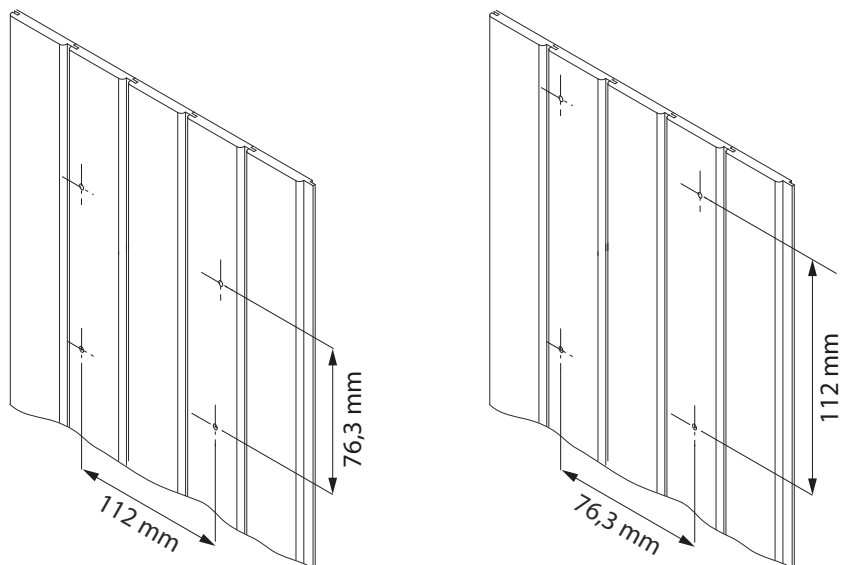
Das Bedienteil kann mit Schrauben auf einer Wand montiert werden. Im Lieferumfang befindet sich ein Gehäuse für den Wandaufbau des Bedienteils.

Werkzeuge + Material

- Schraubendreher (Kreuzschlitz)
- Bohrer
- Holzschrauben 4 x 25 mm
- Bei Montage auf fester Wand: Passende Dübel

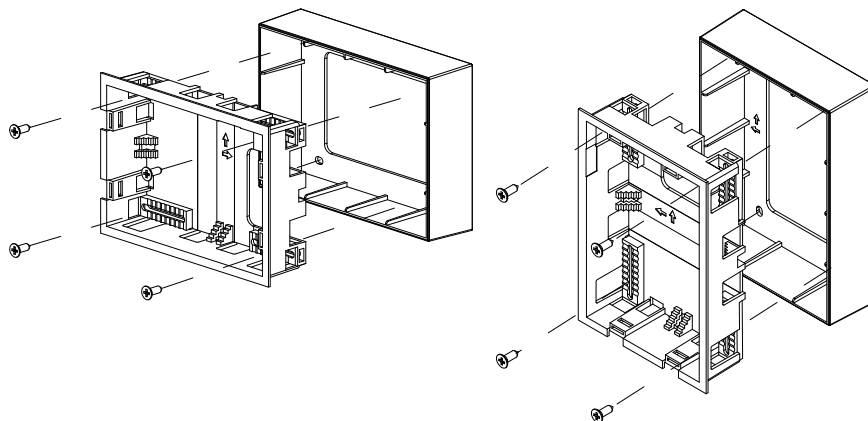
► Gehäuse für Wandaufbau montieren

- 1 **HINWEIS** Gehäuse und Display des Bedienteils werden demontiert geliefert. Bedienteil nicht fallen lassen. Die Glasplatte des Displays kann nicht ersetzt werden. Die Schutzfolie vom Display erst nach Abschluss der Montage abziehen.
4 Löcher bohren.



- 2 Ggf. Dübel einsetzen.
- 3 Schrauben der 4 Klammern im Gehäuse für Wandeinbau lösen und 4 Klammern demontieren.
- 4 Gehäuse für Wandeinbau in das Gehäuse für Wandaufbau einsetzen.
- 5 Verlegte Steuerleitung durch die Öffnung im Gehäuse ziehen.

6 Gehäuse an der Wand anschrauben.



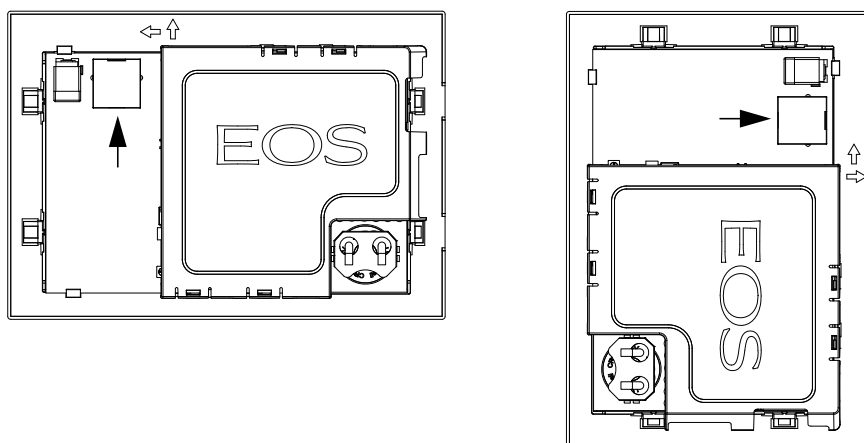
ⓘ Kennzeichnung im Gehäuse (oben/up) beachten.

3.4.5 Montage des Bedienteils abschließen

Nachdem das Gehäuse montiert wurde, werden abschließend die Steuerleitung angeschlossen, der Klappferrit angebracht und das Bedienteil eingesetzt. Diese Schritte sind für den Wandeinbau und für den Wandaufbau identisch.

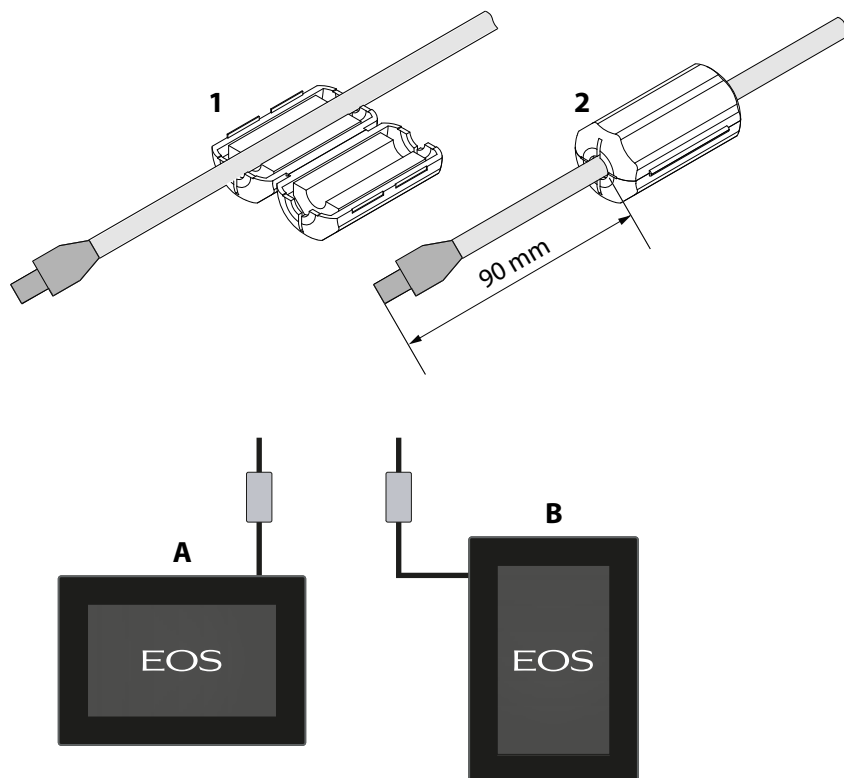
► Steuerleitung anschließen

1 Steuerleitung mit dem RJ45 Stecker an die RJ45 Buchse anschließen.



► Klappferrit anbringen

- 1 Klappferrit auf der Steuerleitung vor dem Bedienteil anbringen.

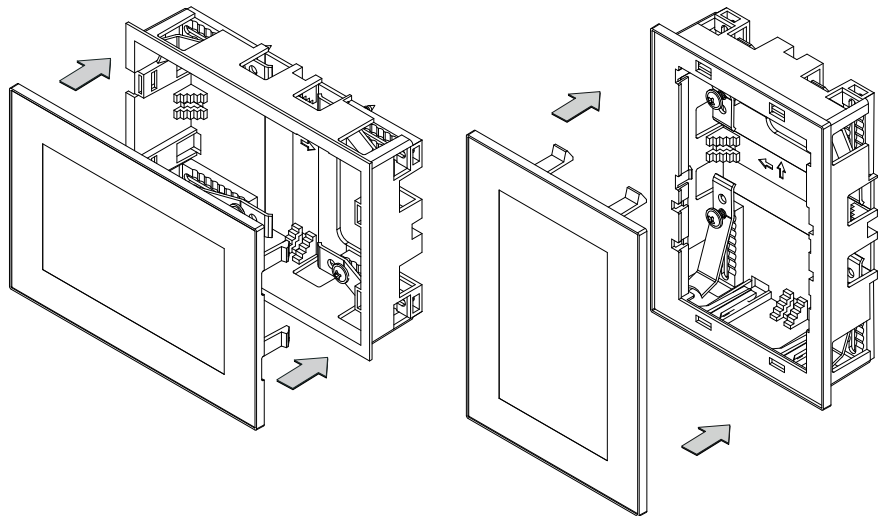


- ① Bei Vollholzblockbohlen muss für den Klappferrit ein Ausschnitt angebracht werden.

Montage

► Bedienteil einsetzen

- 1 Bedienteil direkt vor dem Gehäuse platzieren.
 - ① Kennzeichnung am Rahmen des Bedienteils (oben/up) beachten.
 - ① Der Kabelanschluss muss nach unten zeigen.
- 2 Bedienteil vorsichtig gleichmäßig ins Gehäuse drücken bis es hörbar einrastet.



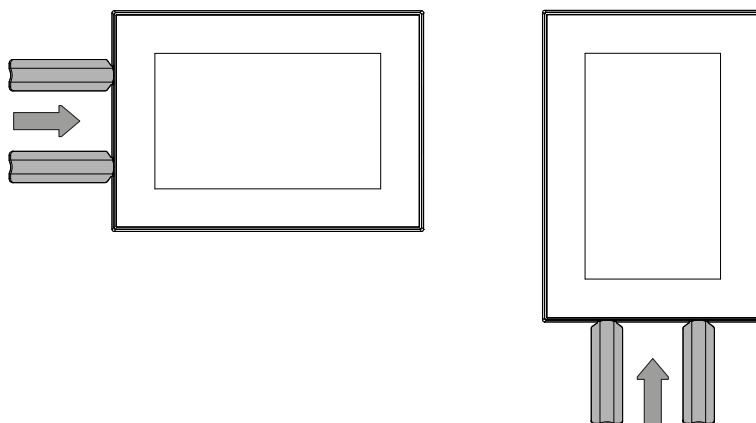
- 3 Folie vom Bedienteil abziehen.

3.5 Demontage Bedienteil

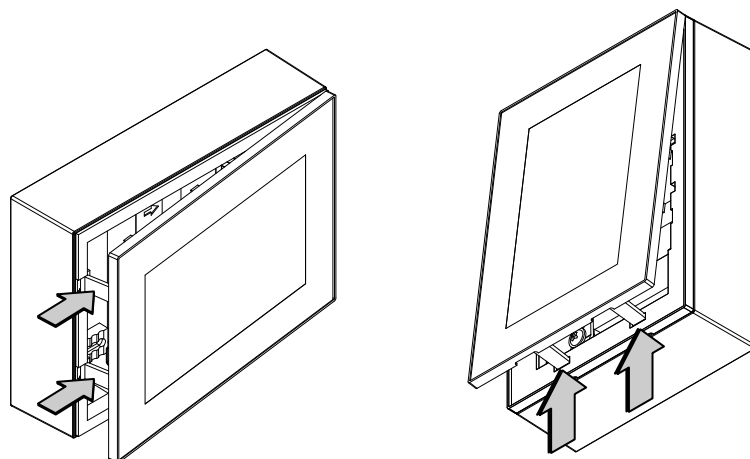
Das Bedienteil kann bei Bedarf wieder demontiert werden.

► Bedienteil demontieren

- 1 Beide Demontagewerkzeuge in die Schlitz am Rand des Bedienteils stecken.



- 2 Bedienteil vorsichtig heraushebeln.



4

Elektrische Installation

In diesem Kapitel ist beschrieben, wie die Leitungen auf der Platine des Leistungsteils angeschlossen werden. Die Einrichtung des Bedienteils finden Sie im Kapitel Inbetriebnahme, [DE-58](#).

Sie können sowohl Saunaöfen für den finnischen Betrieb als auch Bi-O-Öfen anschließen. Beide Versionen werden im Folgenden als Saunaöfen bezeichnet. Bei unterschiedlichen Einstellungen werden sie jedoch explizit genannt.

Empfohlene Reihenfolge der Installation

Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen das Leistungsteil, das Bedienteil und die Fühler montiert sein. Außerdem sollten die Arbeiten in der Kabine abgeschlossen sein: Saunaofen, Licht, ggf. Feuchtfühler usw.

Die Installation sollten Sie in folgender Reihenfolge ausführen:

- Datenleitungen am Leistungsteil aufstecken.
- Lastleitungen (Saunaofen, Licht, Lüfter usw.) am Leistungsteil anschließen.
- Sicherheitseinrichtung, Kabinen-Adresse und Heizzeitbegrenzung prüfen und über Drehschalter einstellen, siehe 4.3 Konfiguration (Phase 1) hardwareseitig, [DE-55](#).
- Verbindung zur Stromversorgung herstellen.
- Leistungsteil und Bedienteil einschalten.
- Weitere Einstellungen am Bedienteil festlegen, z. B. Soll-Temperatur.

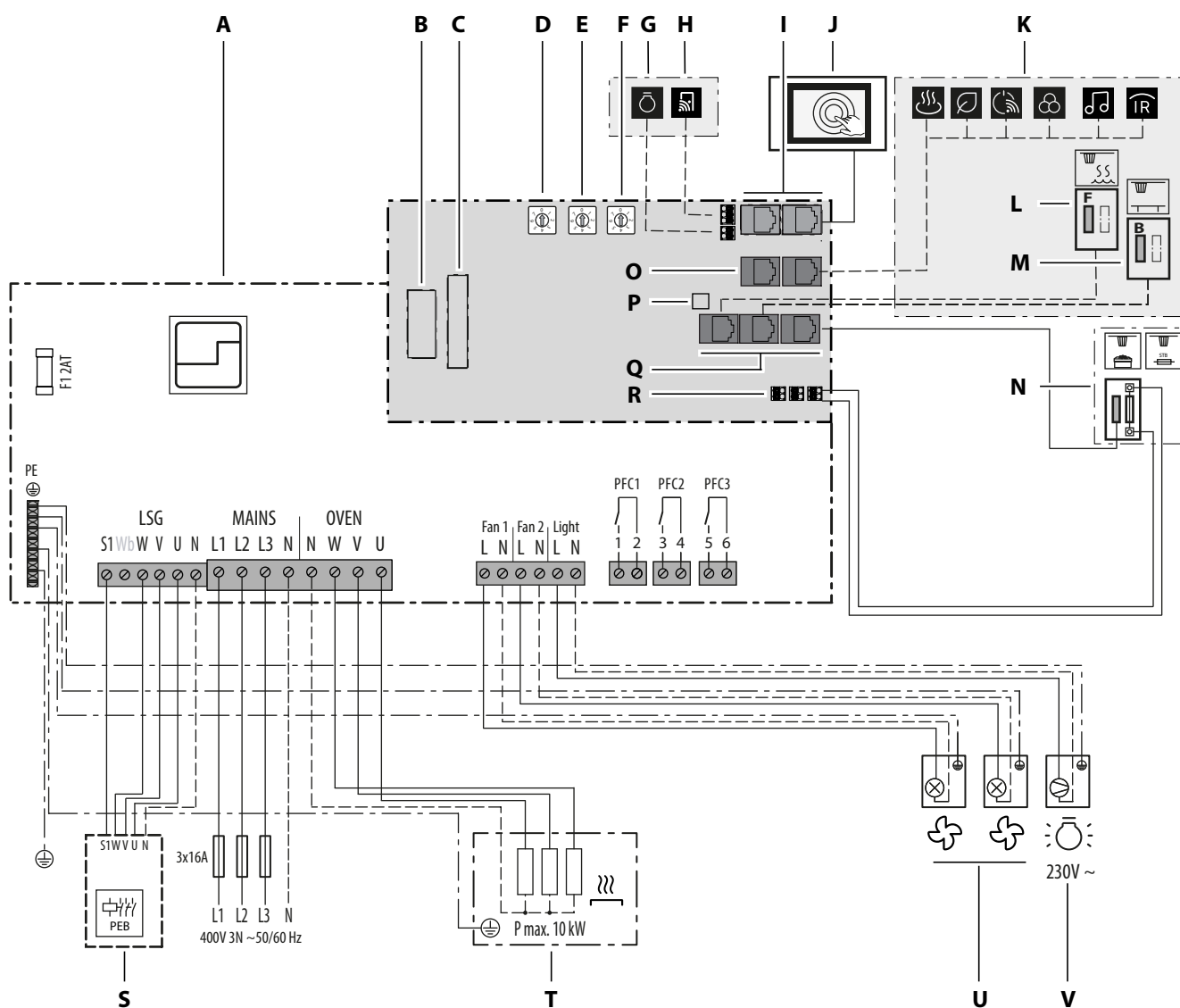
Beachten Sie, dass die Einstellungen der Drehschalter unbedingt vor dem Anschluss an das Netz geprüft und eingerichtet werden müssen. Trennen Sie das Gerät immer vor nachträglichen Änderungen vom Netz.

4.1 Belegung der Platine

Am Leistungsteil werden Saunaofen, Kabinenlicht, Lüfter und Module angeschlossen. Alle angeschlossenen Module werden über das Bedienteil gesteuert.

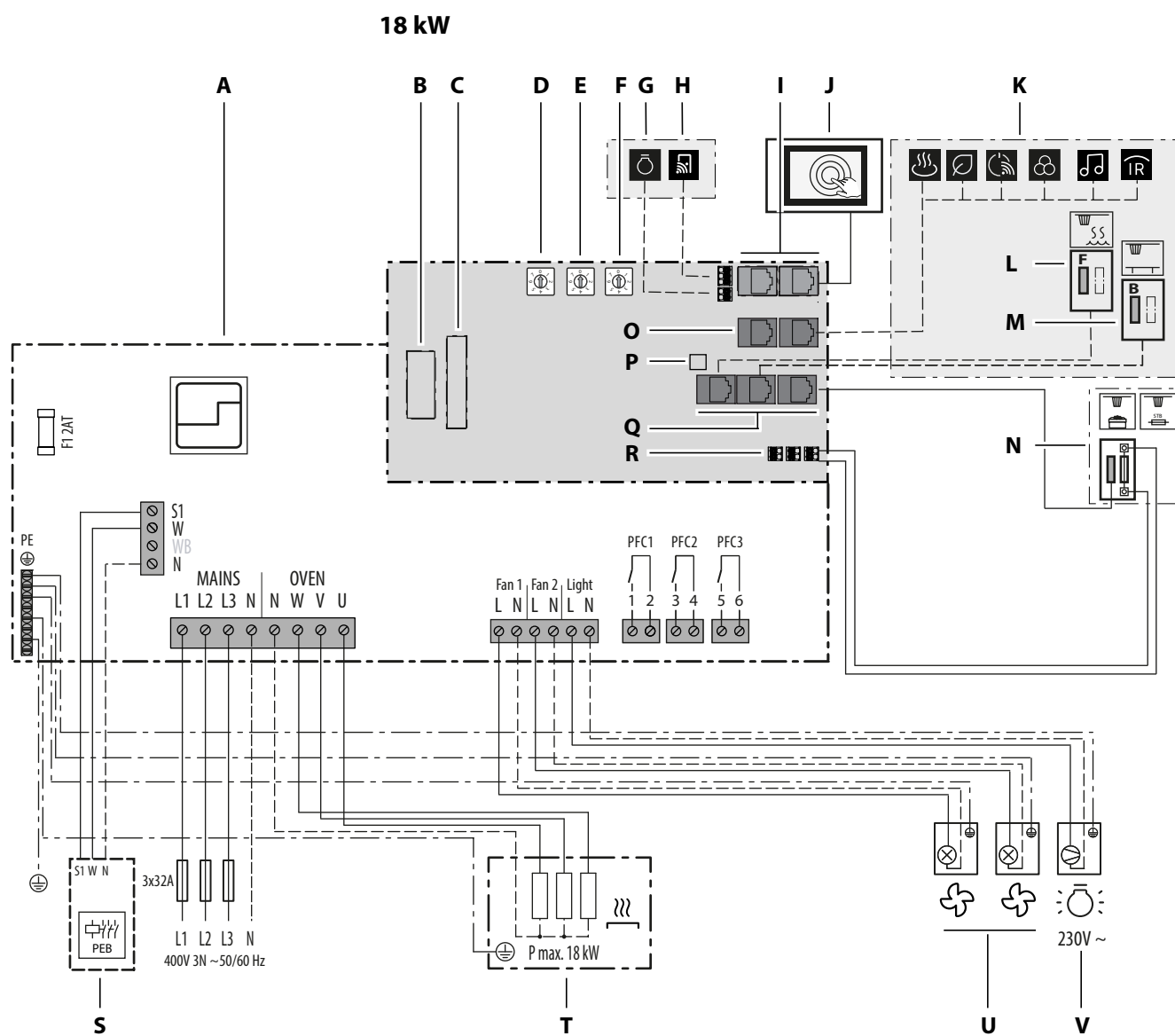
4.1.1 U-Command D

10 kW



- | | | |
|--|-----------------------------------|--|
| A Platine Leistungsteil (schematisch) | I RJ45 Buchse (Saunabus 2) | Q RJ10 Buchse (Sensor) |
| B Aufsteckplatz Soundmodul | J U-Command Bedienteil | R Anschluss Schutztemperaturbegrenzer (STB) |
| C Aufsteckplatz Farblightmodul | K Zusatzmodule | S Leistungsschaltgerät (PEB) |
| D Drehschalter Config | L Feuchtefühler | T Saunaofen |
| E Drehschalter ADR | M Bankfühler | U Lüfter |
| F Drehschalter TIME | N Ofenfühler und STB | V Lichtausgang 230 VAC |
| G Lichtausgang 24 VDC | O RJ12 Buchse (Saunabus 1) | |
| H Anschluss Türsensor | P DIP-Schalter Jumper | |
- Schematische Ansicht der Anschlüsse - U-Comand D 10 kW

Elektrische Installation



A Platine Leistungsteil (schematisch)

B Aufsteckplatz Soundmodul

C Aufsteckplatz Farblichtmodul

D Drehschalter Config

E Drehschalter ADR

F Drehschalter TIME

G Lichtausgang 24 VDC

H Anschluss Türsensor

I RJ45 Buchse (Saunabus 2)

J U-Command Bedienteil

K Zusatzmodule

L Feuchtfühler

M Bankfühler

N Ofenfühler und STB

O RJ12 Buchse (Saunabus 1)

P DIP-Schalter Jumper

Q RJ10 Buchse (Sensor)

R Anschluss Schutztemperaturbegrenzer (STB)

S Leistungsschaltgerät (PEB)

T Saunaofen

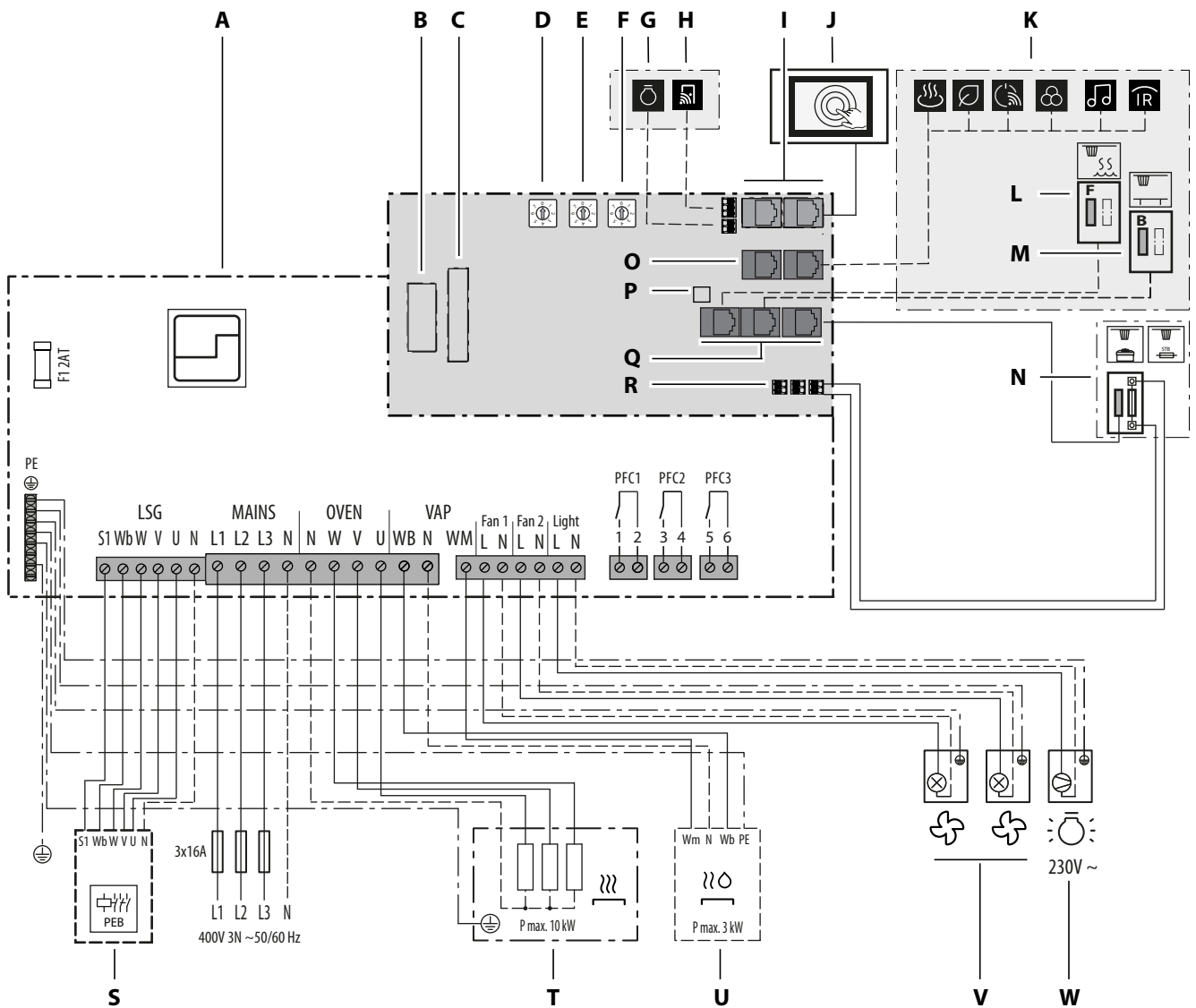
U Lüfter

V Lichtausgang 230 VAC

Schematische Ansicht der Anschlüsse - U-Command D 18 kW

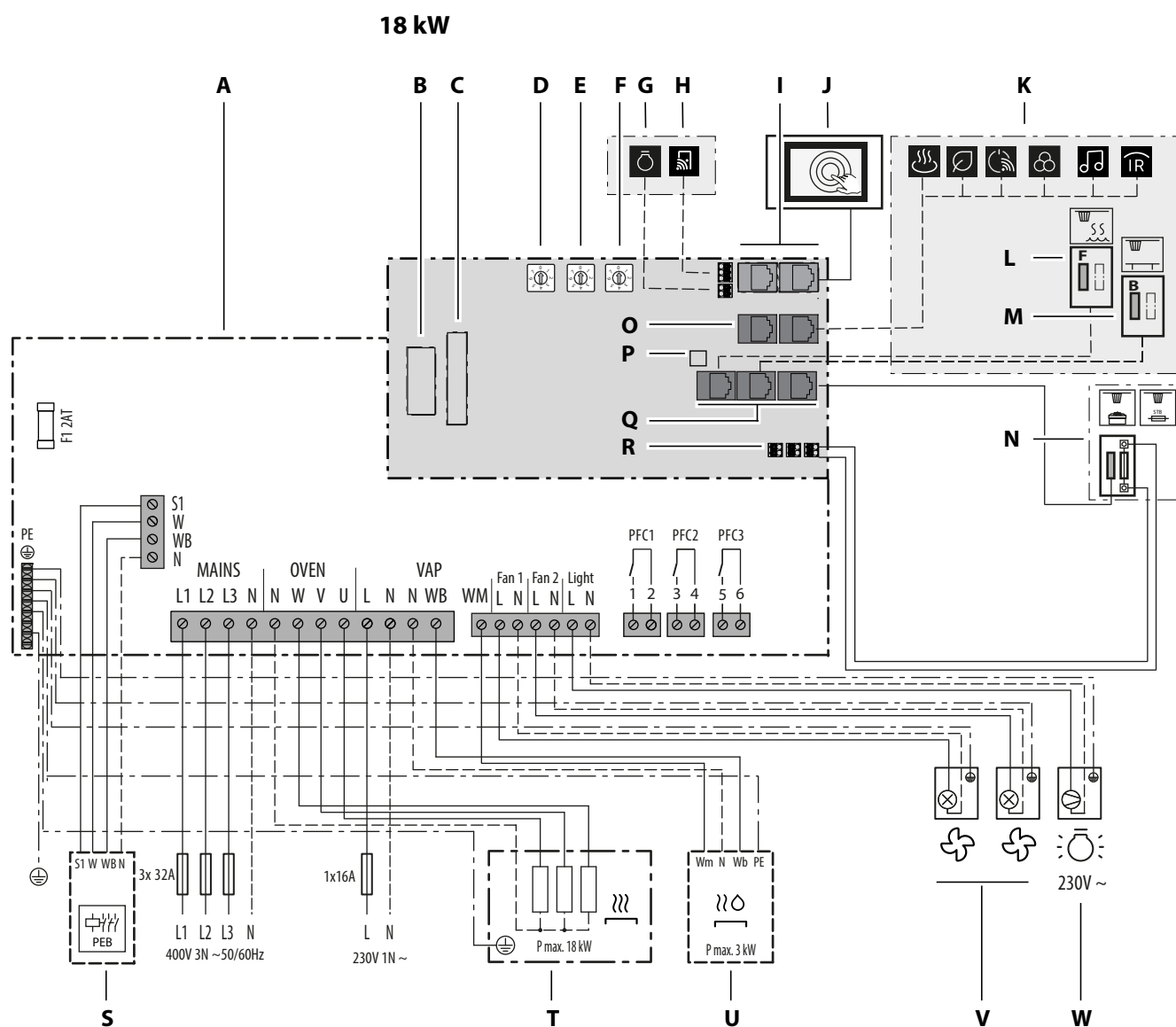
4.1.2 U-Command H

10 kW

**A** Platine Leistungsteil (schematisch)**B** Aufsteckplatz Soundmodul**C** Aufsteckplatz Farblightmodul**D** Drehschalter Config**E** Drehschalter ADR**F** Drehschalter TIME**G** Lichtausgang 24 VDC**H** Anschluss Türsensor**I** RJ45 Buchse (Saunabus 2)**J** U-Command Bedienteil**K** Zusatzmodule**L** Feuchtefühler**M** Bankfühler**N** Ofenfühler und STB**O** RJ12 Buchse (Saunabus 1)**P** DIP-Schalter Jumper**Q** RJ10 Buchse (Sensor)**R** Anschluss Schutztemperaturbegrenzer (STB)**S** Leistungsschaltgerät (PEB)**T** Saunaofen**U** Verdampfer**V** Lüfter**W** Lichtausgang 230 VAC

Schematische Ansicht der Anschlüsse - U-Command H 10 kW

Elektrische Installation



A Platine Leistungsteil (schematisch)

B Aufsteckplatz Soundmodul

C Aufsteckplatz Farblichtmodul

D Drehschalter Config

E Drehschalter ADR

F Drehschalter TIME

G Lichtausgang 24 VDC

H Anschluss Türsensor

I RJ45 Buchse (Saunabus 2)

J U-Command Bedienteil

K Zusatzmodule

L Feuchtefühler

M Bankfühler

N Ofenfühler und STB

O RJ12 Buchse (Saunabus 1)

P DIP-Schalter Jumper

Q RJ10 Buchse (Sensor)

R Anschluss Schutztemperaturbegrenzer (STB)

S Leistungsschaltgerät (PEB)

T Saunaofen

U Verdampfer

V Lüfter

W Lichtausgang 230 VAC

⚡ Schematische Ansicht der Anschlüsse - U-Command H 18 kW

4.2 Anschlüsse

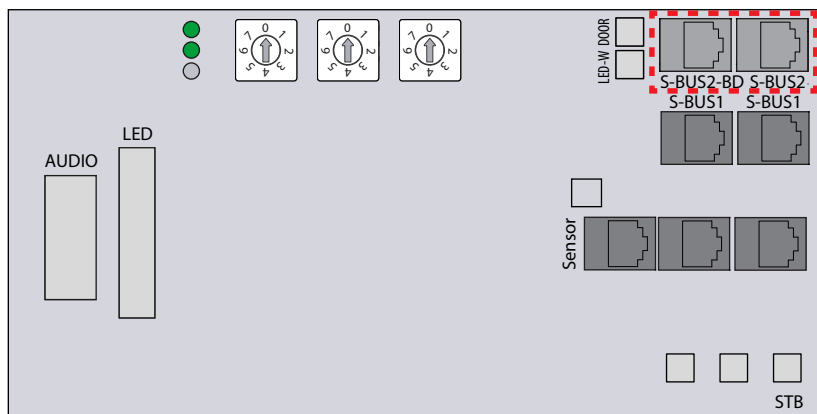
Das Leistungsteil wird mit einer Netzspannung von 400V 3N ~ 50/60 Hz angeschlossen und separat mit 3 x 16 A abgesichert.

- Für die Absicherung muss ein 16 A-Automat mit mindestens K-Charakteristik verwendet werden.
- Grundsätzlich darf nur ein fester Anschluss an das Netz erfolgen. Dabei muss es eine Einrichtung geben, welche das Gerät mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm allpolig vom Netz trennt.
- Für die Anschlüsse von Ofen, Licht, Lüfter und Verdampfer müssen hitzebeständige Kabel verwendet werden.

4.2.1 Bedienteil

Das Bedienteil wird mit der im Lieferumfang enthaltenen Ethernet-Leitung an einer freien RJ45 Buchse (Saunabus 2) angeschlossen.

- Maximale Leitungslänge: 100 m
- Leitungen bis zu 100 m sind optional als Zubehör erhältlich.
Siehe 2.4 Zubehör (optional),  DE-14



 Anschluss Bedienteil

4.2.2 Fühler

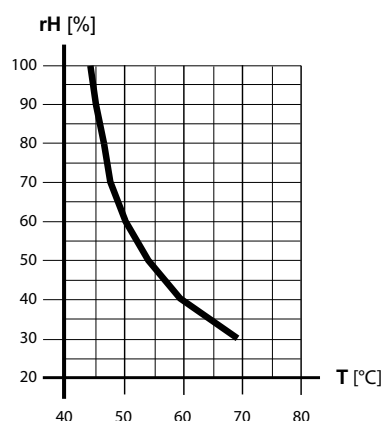
Das Klima in der Saunakabine wird über das Bedienteil eingestellt. Die eingestellten Werte werden mit Fühlern geprüft und über das Leistungsteil geregelt.

Feuchtefühler

Mit dem optionalen Feuchtefühler wird die Feuchte in % rel. Luftfeuchte geregelt. Das Saunasteuergerät regelt sich auf die voreingestellte Luftfeuchte ein.

Die Regelung erfolgt gemäß der nachstehend angegebenen Tabelle:

- Alle Werte, die unterhalb der Kennlinie bzw. auf der Kennlinie liegen, sind einstellbar und nutzbar.
Bei der Einstellung eines Parameters, z.B. der Temperatur, wird die Einstellung des anderen Parameters automatisch angepasst.
- Werte oberhalb der Kennlinie können nicht eingestellt werden.



Kennlinie für Temperatur/Feuchte nach EN 60335-2-53

Ohne Feuchtefühler wird die Feuchte getaktet geregelt. Die Zeit des aktiven Bi-O-Betriebs wird dabei in Relation zu der gesamten Betriebszeit gesetzt.

Beispiel

Einstellung Feuchte = 40

Der Verdampfer wird insgesamt ca. 40 % der gesamten Betriebszeit eingeschaltet.

Diese Regelung berücksichtigt nicht die tatsächliche Feuchte in der Kabine und ermöglicht z.B. eine konstante Produktion einer bestimmten Dampfmenge.

Ohne Feuchtefühler muss der Verdampfer im Verhältnis zur Kabinengröße so ausgelegt sein, dass bei maximaler Verdampfung die Kennlinie nicht überschritten wird.

Temperaturfühler (Ofenfühler/Bankfühler)

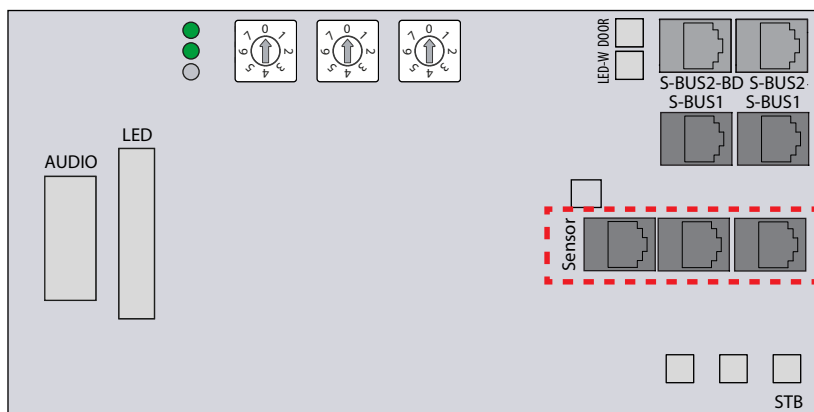
Der Ofenfühler regelt die Temperatur in der Saunakabine. Bei sehr großen Saunen mit schwieriger Luftzirkulation kann die Wärmeverteilung durch einen zusätzlichen Bankfühler verbessert werden.

Der Ofenfühler regelt dabei nicht die Saunatemperatur, funktioniert aber als Temperaturbegrenzer (oberhalb ca. 120°C), um im Fehlerfall eine Überhitzung und ein Auslösen des STB zu vermeiden. In diesem Fall übernimmt der Bankfühler die Regelung der Temperatur.

Bei einem Ausfall des Bankfühlers regelt der Ofenfühler die Temperatur.

Anschlüsse an der Platine

Die Fühler werden mit RJ10 Stecker an die RJ10 Sensor-Buchsen angeschlossen. Jeder Fühler kann beliebig an eine der drei Buchsen angeschlossen werden. Die angeschlossenen Fühler werden von der Steuerung automatisch erkannt.



Anschluss Fühler

4.2.3 Schutztemperaturbegrenzer (STB)

HINWEIS

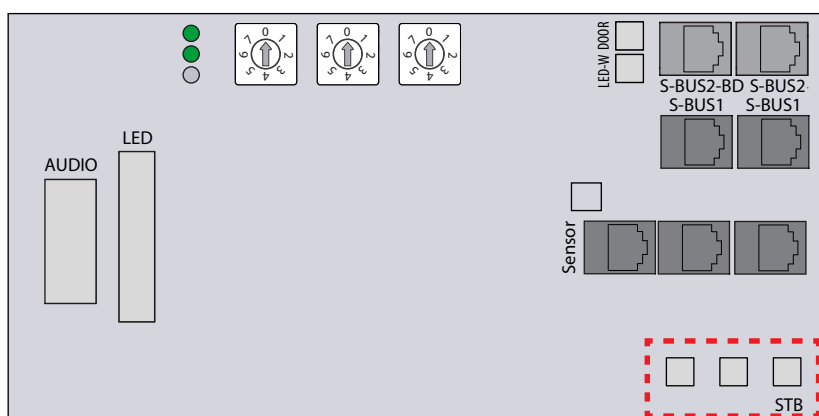
Geräteschaden durch fehlerhafte Installation

Das Gerät kann beschädigt werden, wenn der STB überhaupt nicht oder fehlerhaft angeschlossen wird.

- ▶ STB nur am Leistungsteil anklemmen.
- ▶ STB immer potentialfrei anschließen.
- ▶ Bei Installationen mit mehreren Saunaöfen können mehrere STB erforderlich sein. Separate Hinweise von EOS beachten.

Die weiße Leitung der Schutztemperaturbegrenzer (STB) vom Ofenfühler wird an eine der drei STB-Klemmen angeschlossen.

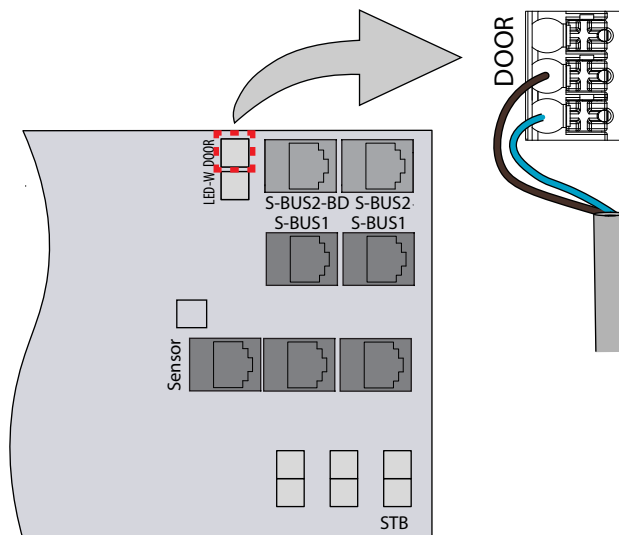
Zusätzliche STB-Klemmen können für den Anschluss weiterer Komponenten (z.B. Not-Aus-Taster) verwendet werden. Hierfür muss die werksseitig vormontierte Brücke an der betreffenden STB-Klemme entfernt werden.



Anschluss STB

4.2.4 Türkontakt-Schalter (optional)

Für die Überwachung der Kabinentür kann ein optionaler Türkontakt-Schalter angeschlossen werden.



 Anschluss Türkontakt-Schalter

4.2.5 Farblichtmodul und Soundmodul (optional)

Auf der Platine können die folgenden Module optional angeschlossen werden.

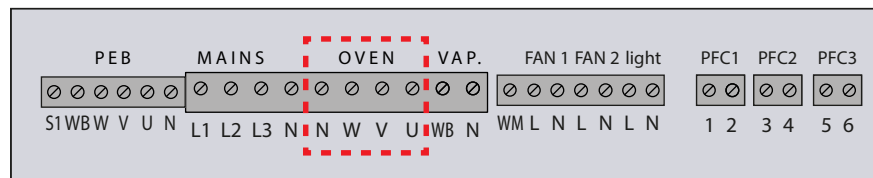
- Farblichtmodul 40 W
- Farblichtmodul Extended
- Soundmodul

Für die Montage und den Anschluss der Module beachten sie die separaten Montageanweisungen.

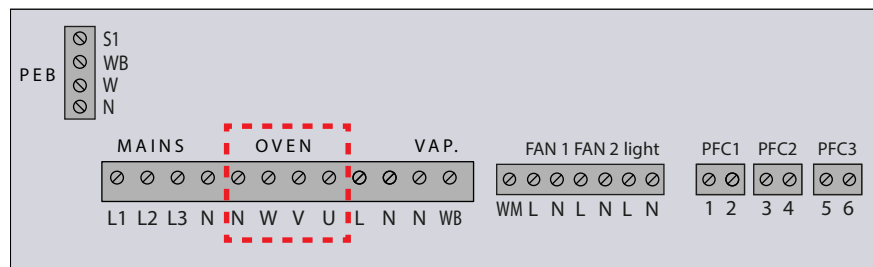
4.2.6 Saunaofen

Der Neutraleiter (N) des Saunaofens muss immer angeschlossen werden, weil im Feuchtebetrieb eine Phase vom Saunaofen zum Verdampfer umgeleitet wird. Damit wird die Heizlast unsymmetrisch und Strom fließt über den Neutraleiter.

10 kW



18 kW



Die Schaltleistung kann bei Bedarf durch ein optionales Leistungsschaltgerät (PEB) erweitert werden.

4.2.7 Verdampfer (nur U-Command H)

Für den Anschluss des Verdampfers muss ein hitzebeständige Kabel mit mind. 1.5 mm² Querschnitt verwendet werden.

Sie können mehr als einen Verdampfer anschließen. Bei korrektem

Anschluss kann jeder Verdampfer den Wassermangel separat melden.

Siehe dazu: Prüfung der korrekten Installation des Verdampfers, □ DE-50

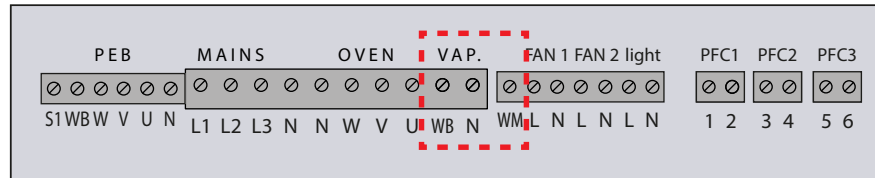
⚠ WARNUNG

Brandgefahr durch Überhitzung

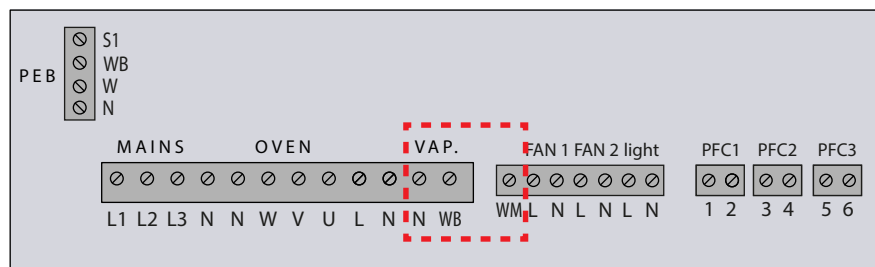
Wenn die Anschlüsse Wasserbad (WB) und Wassermangel (WM) vertauscht werden, ist der Thermostat überbrückt. Der Wassermangel kann nicht erkannt werden. Der Verdampfer überhitzt.

- Anschlüsse Wasserbad (WB) und Wassermangel (WM) nicht vertauschen.
- Korrekte Funktion nach der Installation prüfen.

10 kW



18 kW

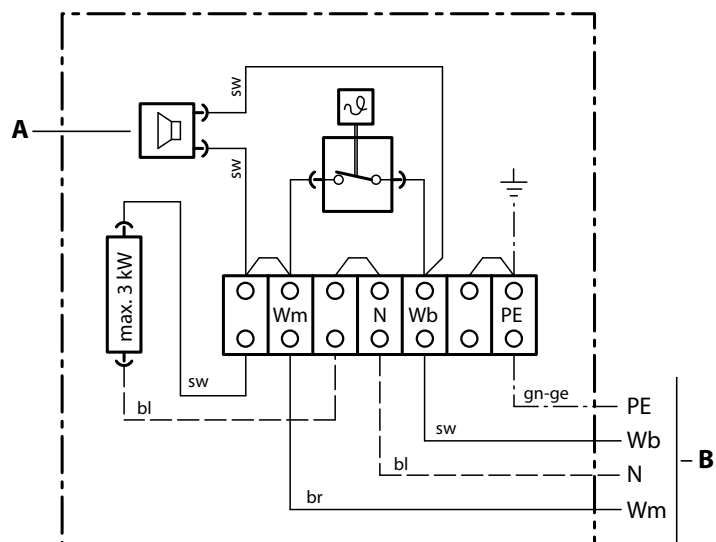


☒ Anschluss Verdampfer

Das Steuergerät erkennt Wassermangel, wenn am WM-Eingang des Steuergerätes Null-Potential anliegt.

Achten Sie beim Anschluss eines Verdampfers auf Folgendes:

- Der Neutraleiter (N) des Verdampfers muss angeschlossen werden.
- Beachten Sie die maximale Schaltleistung des Verdampferausgangs.



bl blau

sw schwarz

br braun

gn-ge grün-gelb

A Alarmton vom Verdampfer

☒ Anschlussschema des Verdampfers

PE Potenzial Erde

Wb Verdampferausgang

N Neutraleiter

Wm Wassermangel

B Leitungen zum Leistungsteil

Elektrische Installation

Prüfung der korrekten Installation des Verdampfers

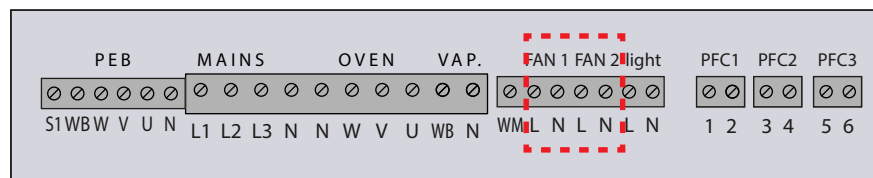
Bei korrekter Installation schaltet der Verdampfer der Feuchteinstellung entsprechend ein und aus.

- Wenn am Verdampfer die Anschlüsse *Wb* und *Wm* vertauscht sind, schaltet der Verdampfer nicht aus, sondern läuft ununterbrochen.
- Wenn die Leitung an *Wm* abgeklemmt ist, muss die Fehlermeldung *Wassermangel* angezeigt werden.

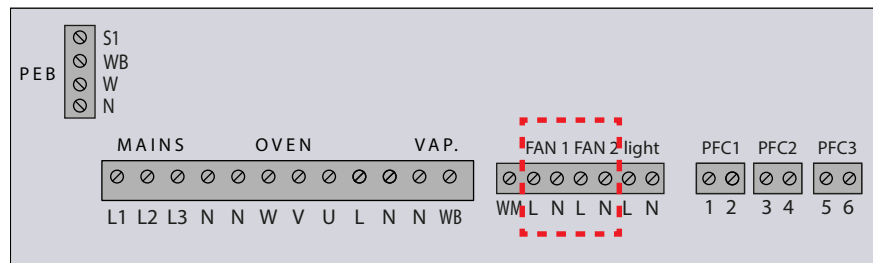
4.2.8 Lüfter

Die Klemmen *Fan 1* und *Fan 2* dürfen jeweils nur mit einer Leitung belegt werden.

10 kW



18 kW



Anschluss Lüfter

An die Klemmen *Fan 1* und/oder *Fan 2* können Lüfter mit 5 W bis 150 W angeschlossen werden. Die Lüfter dürfen keine Anlaufkondensatoren haben.

Lüfter- und Lichtanschluss sind über eine gemeinsame 2AF-Sicherung geschützt.

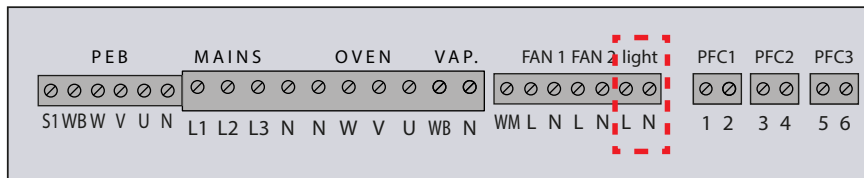
4.2.9 Licht

Das Leistungsteil hat einen Lichtausgang für 230 VAC und einen Lichtausgang für 24 VDC. Der Lichtausgang (230 VAC oder 24 VDC) kann im Servicemenü des Bedienteils ausgewählt werden.

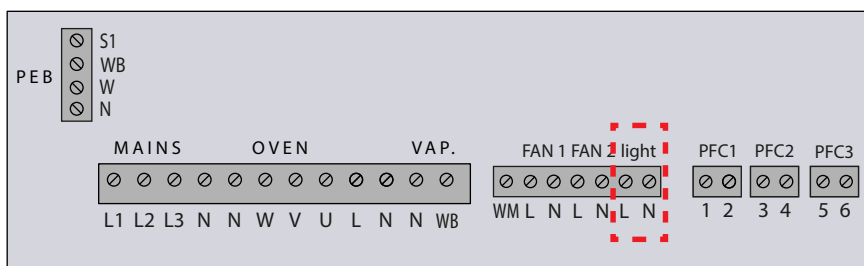
230 VAC

Am Lichtausgang 230 VAC können Leuchtmittel mit 230 V Wechselstrom angeschlossen werden. Die Klemmen *light* dürfen jeweils nur mit einer Leitung belegt werden.

10 kW



18 kW



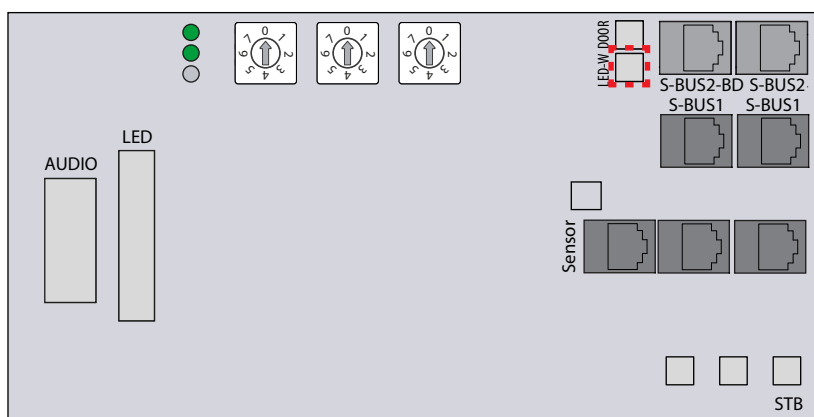
⚡ Anschluss Licht 230 VAC

Die Klemmen *light* dürfen ausschließlich für die Kabinenbeleuchtung verwendet werden.

Lüfter- und Lichtanschluss sind über eine gemeinsame 2AF-Sicherung geschützt.

24 VDC

Am Lichtausgang 24 VDC können dimmbare Niedervolt-Leuchten mit dimmbaren Trafos (z.B. Meanwell PWM) angeschlossen werden. Der Trafo muss separat mit Netzspannung versorgt werden.



⚡ Anschluss Licht 24 VDC

4.2.10 Potentialfreie Kontakte

Über die potentialfreien Kontakte auf der Platine des Leistungsteils können externe Geräte angeschlossen und mit Funktionen des Saunaofens verbunden werden.

Zur nachträglichen Installation zusätzlicher Geräte beachten Sie die Montageanweisung und die jeweilige Dokumentation zum Gerät.

HINWEIS

Sachschaden durch Überlastung

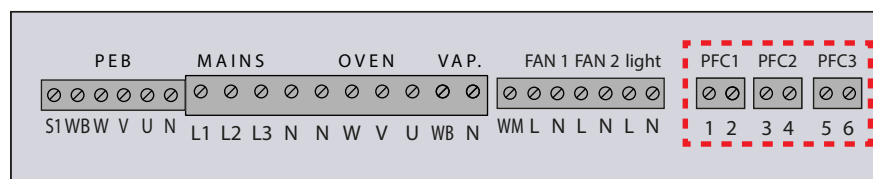
Die Zuleitung kann überlastet werden, wenn Sie die Netzanschlüsse L1, L2 oder L3 zur Versorgung der an die potentialfreien Kontakte angeschlossenen Stromkreise verwenden.

- ▶ Die Netzanschlüsse des Saunasteuergeräts ausschließlich für den Saunaofen verwenden.
- ▶ Zusätzliche Geräte nicht an die Netzanschlüsse des Saunasteuergeräts anschließen.
- ▶ Maximale Belastung der potentialfreien Kontakte beachten.

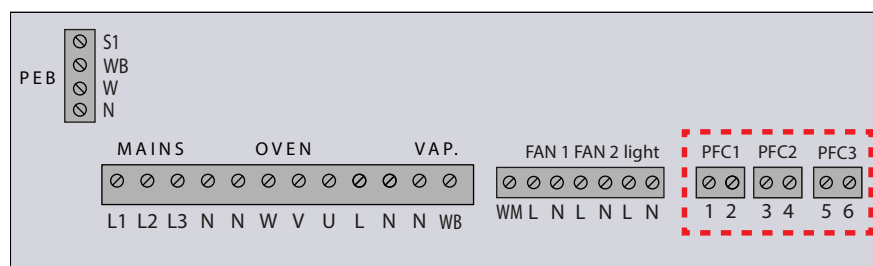
Maximale Belastung

Ohmsche Last / Wechselstrom	max. 250 V AC/10 A
Induktive Last / Wechselstrom	500 VA
Gleichstrom	Bis 30 V DC max. 10 A (300 W)
	Bis 110 V DC max. 0,3 A (33 W)
	Bis 220 V DC max. 0,12 A (26,4 W)

10 kW



18 kW



Die potentialfreien Kontakte können im Servicemenü eingestellt werden. Mit der Einstellung des potentialfreien Kontakts legen Sie fest, wann das angeschlossene Gerät geschaltet werden soll.

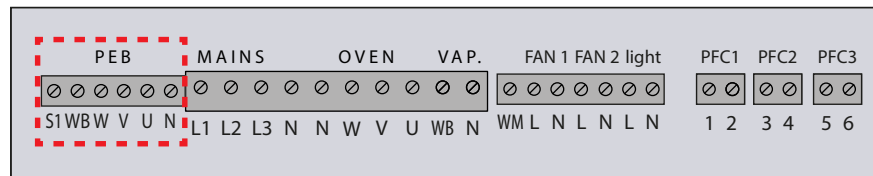
Für die Einstellung stehen folgende Optionen zur Verfügung:

-  Potentialfreie Kontakte sind deaktiviert.
-  Manuelle Schaltung auf dem Display oder durch Fernwirken.
-  Schaltung EIN, wenn Licht eingeschaltet ist.
-  Schaltung EIN, wenn Licht ausgeschaltet ist.
-  Schaltung EIN, bis Soll-Temperatur erreicht ist.
-  Schaltung EIN, wenn Soll-Temperatur erreicht ist.
-  Schaltung EIN, wenn kein Wassermangel vorliegt.
Nur für Bi-O-Modus.
-  Schaltung für einen weiteren Verdampfer. Koppelung der Schaltung an Verdampferausgang WB. Nur für Bi-O-Modus.
-  Schaltung EIN, wenn Ist-Temperatur über 50°C ist.
-  Schaltung EIN, wenn Ist-Temperatur unter 50°C ist.
-  Schaltung EIN, wenn Kabine eingeschaltet ist.
-  Schaltung EIN, wenn Kabine ausgeschaltet ist.
-  Schaltung EIN, wenn eine Störung vorliegt.

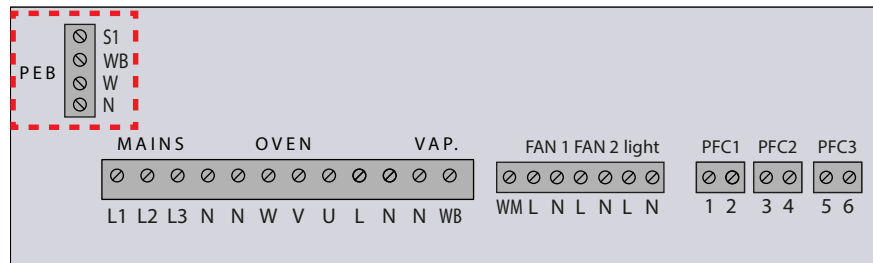
4.2.11 Leistungsschaltgerät (PEB)

Mit den Leistungsschaltgeräten kann die schaltbare Leistung des Saunasteuergeräts erweitert werden.

10 kW



18 kW



Anschluss mit Verdampfer

Falls die gesamte Leistung der anzuschließenden Verdampfer die maximale Schaltleistung (3 kW) des Verdampferausgangs übersteigt, muss ein zusätzliches Leistungsschaltgerät auf der Platine des Leistungsteils angeschlossen werden, z. B. das PEB18H.

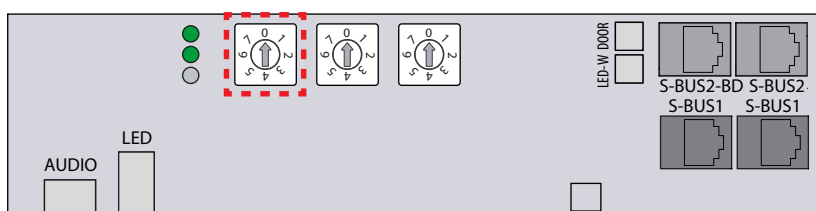
4.3 Konfiguration (Phase 1) hardwareseitig

Für die korrekte Steuerung der Kabine müssen die Drehschalter für die Sicherheitseinrichtung, die Kabinen-Adresse und die Heizzeitbegrenzung eingestellt werden.

Für die folgenden Schritte muss der Gehäusedeckel abgenommen sein.
Siehe ► Gehäusedeckel abnehmen, DE-25

Sicherheitseinrichtung einstellen

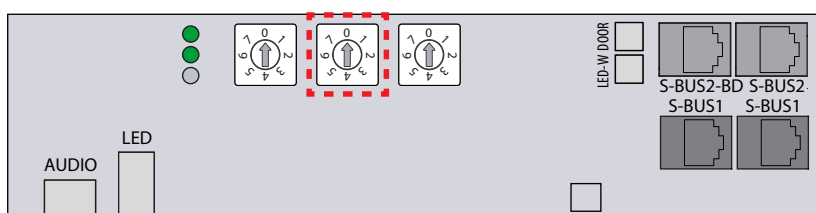
Drehschalter **Config** einstellen.



Position	Einstellung
0	Privater Saunabetrieb ohne Sicherheitseinrichtung
1	Privater Saunabetrieb mit Sicherheitseinrichtung
2	Privater Saunabetrieb mit Türüberwachung
4	Gewerblicher Saunabetrieb ohne Sicherheitseinrichtung
5	Gewerblicher Saunabetrieb mit Sicherheitseinrichtung
6	Gewerblicher Saunabetrieb mit Türüberwachung

Kabinen-Adresse einstellen

Drehschalter **ADR** einstellen.

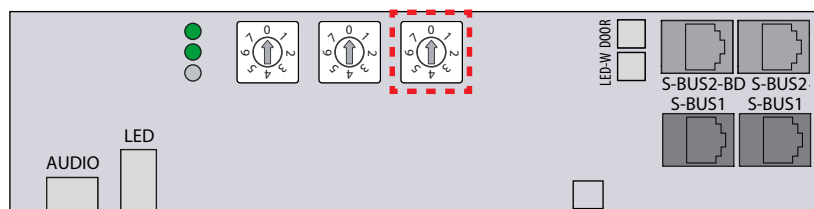


Position	Einstellung
1	Kabinen-Adresse 1 (Werkseinstellung)
2	Kabinen-Adresse 2

- Falls zwei Leistungsteile für die Steuerung von zwei Kabinen angeschlossen werden (Multi-Kabineninstallation), muss die zweite Kabine auf Kabinen-Adresse 2 eingestellt werden.

Heizzeitbegrenzung einstellen

Drehschalter **TIME** einstellen.



Position	Einstellung
0	6 Std. (Werkseinstellung)
1	12 Std.
2	18 Std.
3	24 Std.

- Im privaten Saunabetrieb ist die Heizzeit auf 6 Std. begrenzt, unabhängig von der eingestellten Heizzeitbegrenzung.
- Im gewerblichen Saunabetrieb und wenn die Kabine ständig beaufsichtigt wird, kann die Heizzeitbegrenzung auf bis zu 24 Std. eingestellt werden.

4.4 Elektrische Installation abschließen

Bevor Sie den Gehäusedeckel schließen, müssen die Leitungen angeschlossen sein.

Wenn das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen und eingeschaltet ist, blinken nach kurzer Zeit auf der CPU-Platine zwei grüne LEDs. Diese LEDs signalisieren die normale Kommunikation.

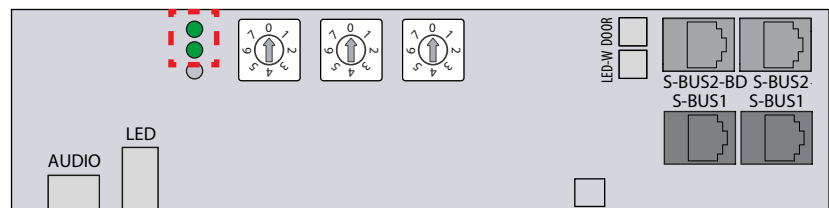
Somit kann eine korrekte Installation auch erkannt werden, wenn Leistungsteil und Bedienteil weit auseinander liegen

► Gehäusedeckel schließen

1 Leistungsteil einschalten und prüfen, ob die grünen LEDs blinken.

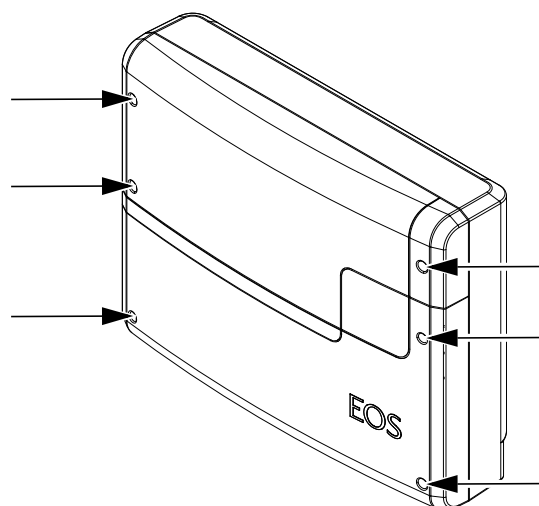
a) Grüne LEDs blinken: Gehäusedeckel aufsetzen.

b) Grüne LEDs blinken nicht: Fehler suchen und beheben.



2 Zuerst unteren und dann oberen Gehäusedeckel aufsetzen.

3 6 Schrauben einschrauben.

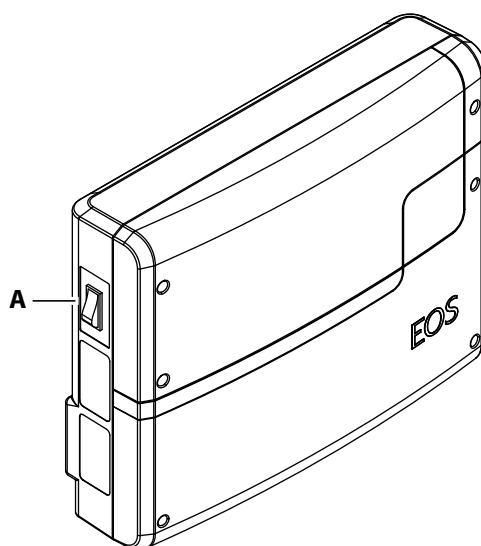


5

Inbetriebnahme

Um die Saunakabine in Betrieb zu nehmen, muss die Kabine über das Bedienteil eingeschaltet werden. Wenn auf dem Display nichts angezeigt wird, ist das Leistungsteil möglicherweise ausgeschaltet.

Das Bedienteil schaltet automatisch in den Standby-Modus, wenn die Verbindung zum Leistungsteil hergestellt ist und dieses am Netz angeschlossen ist.



A Geräteschalter am Leistungsteil

Auf der linken Seite des Leistungsteils finden Sie einen Geräteschalter.



Position I:
Leistungsteil ist eingeschaltet (Werkseinstellung).
Das Leistungsteil ist im Standby-Modus betriebsbereit.



Position 0:
Leistungsteil ist komplett ausgeschaltet.
Teile der Platine stehen immer noch unter Spannung.



Position II:
Kabinenlicht ist eingeschaltet, Leistungsteil ist ausgeschaltet.
Einstellung für Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

5.1 Konfiguration (Phase 2) softwareseitig

Das Saunasteuergerät muss vor der ersten Inbetriebnahme oder nach einem Reset konfiguriert werden. Das Programm führt durch die notwendigen Schritte.

► Saunasteuergerät konfigurieren

- 1 Gewünschte Sprache auswählen.
- 2 Uhrzeit einstellen.
- 3 Datum einstellen.
- 4 Ofen ohne Verdampfer oder Ofen mit Verdampfer einstellen.
- 5 Bei Bedarf erweiterte Einstellung vornehmen.
- 6 Mit der Taste  die Konfiguration abschließen.

5.2 Lichtausgang

Der Lichtausgang für 230 VAC und für 24 VDC kann im Servicemenü eingestellt werden.

Der Lichtausgang kann auf folgende Leuchtmittel eingestellt werden.

Nicht dimmbare Leuchtmittel, keine Dimmung am Lichtausgang, Lichteinstellung 0% oder 100%. Steuerausgang (PWM) inaktiv.

Nicht dimmbare Leuchtmittel, keine Dimmung am Lichtausgang. Dimmung über Steuerausgang für das Vorschaltgerät, z.B. Meanwell PWM-60-24 für LEDs 24V 60W

Dimmbare Leuchtmittel (nur LED-Vorschaltgeräte mit Phasenanschnitt), Dimmung über Lichtausgang. Steuerausgang (PWM) inaktiv.

► Lichtausgang einstellen

- 1 Taste  für 3 Sekunden gedrückt halten.
- 2 Code **5349** eingeben und bestätigen.
- 3 Taste  drücken.
- 4 Lichtausgang auswählen.

5.3 Pairing mit EOS-Cloud

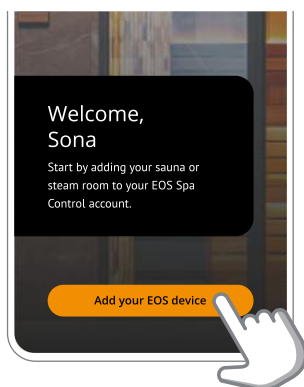
Das Saunasteuergerät kann mit der EOS Spa Control App und EOS-Cloud verbunden werden. Mit der EOS Spa Control App können zahlreiche Funktionen der Sauna gesteuert werden.

Voraussetzungen

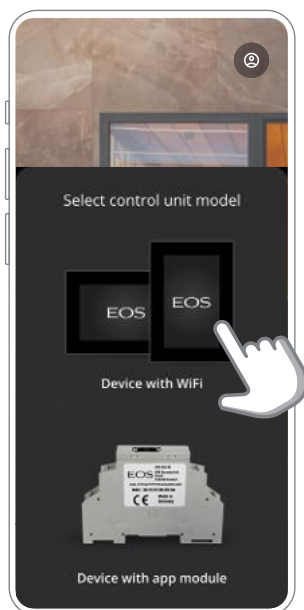
- EOS Spa Control App auf Mobilgerät installiert.
- EOS-Benutzerkonto erstellt.
- WLAN und Bluetooth auf dem Mobilgerät eingeschaltet.

► Pairing durchführen

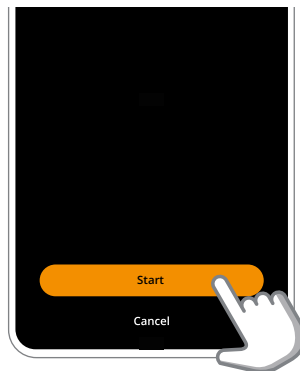
1 Kabine hinzufügen.



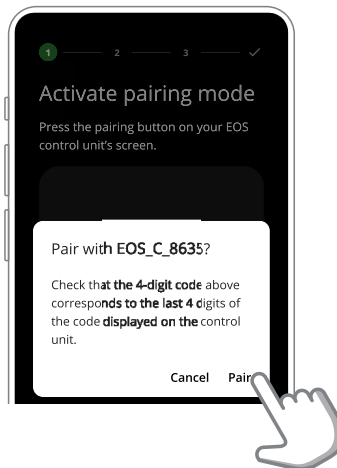
2 Gerät mit WLAN auswählen.



- 3 Taste  am Bedienteil antippen.
- 4 Taste  am Bedienteil antippen.
- 5 Pairingtaste  am Bedienteil antippen.
① Ein 60 Sek. Countdown wird angezeigt.
- 6 Pairing starten.



- 7 Gefundenes EOS-Gerät bestätigen.



- 8 WLAN Netzwerk auswählen und Passwort eingeben.
- 9 Kabinenname vergeben.
① Die WLAN-Verbindung kann am Bedienteil überprüft werden.
Siehe 6.10.9 WLAN & Cloud,  DE-84.

5.4 Störungen

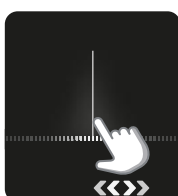
Betriebszustände und Störungen werden durch die entsprechenden Störungsmeldungen auf dem Bedienteil angezeigt.

Fehler – Fehlermeldung	Ursache	Lösung
Keine Anzeige auf dem Display	Keine Spannungsversorgung.	Leistungsteil einschalten. Netzverbindung des Leistungsteils prüfen. Sicherungen prüfen.
	Keine Verbindung zum Leistungsteil.	Verbindung zum Bedienteil prüfen.
	Verbindungsleitung zum Bedienteil >100 m.	Nur EOS-Leitungen (<100 m) verwenden.
Schutztemperaturbegrenzer ausgelöst.	Temperatur zu hoch.	Ursache für Übertemperatur prüfen. STB austauschen.
Unterbrechung Temperaturfühler	Keine Verbindung zum Temperaturfühler.	Kabel und Anschlüsse prüfen.
	Fühler defekt.	Fühler austauschen lassen.
Fehler Sicherheitskreis	Keine Verbindung.	Kabel und Anschlüsse prüfen (Kabelbruch, Wackelkontakt, o. ä.).
	Sicherung durch zu hohe Temperatur ausgelöst.	Ursache für Übertemperatur prüfen, Sicherung STB austauschen lassen (eine Ersatzsicherung liegt dem Steuergerät bei).
Wassermangel	Zu wenig Wasser im Verdampfer.	Wasser nachfüllen. Ggf. automatische Befüllung installieren. Die eingestellte Nachfüllzeit beachten, sonst erfolgt die Zwangsabschaltung.
	Fehler bei der automatischen Befüllung.	Wasserzufuhr prüfen. Festwasseranschluss FWA01 Gerät prüfen. Bei Bedarf das Sieb an dem Wasserzulauf-Stutzen reinigen.
	Keine Wasserzufuhr, Wassereinlassventil verstopft, blockiert oder defekt.	Wassereinlassventil reinigen und auf Funktion prüfen. Wassereinlassventil ggf. ersetzen.
Keine Buskommunikation.	Zu viele Zusatzmodule angeschlossen.	Module mit separatem Netzteil anschließen.
	Stecker der Busverbindung nicht eingesteckt.	Stecker einstecken.
	Busleitung beschädigt.	Busleitung ersetzen.
	Gerät nicht erkannt.	Geräteadresse des Moduls einstellen.
Sonstige Fehler	Software-Störung.	Geräte neu starten. Technischen Kundendienst verständigen.

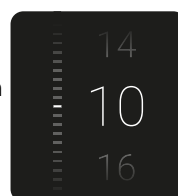
6

Bedienung**6.1 Bedienoberfläche**

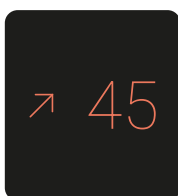
Die Bedienoberfläche kann je nach Ausrichtung des Bedienteils horizontal oder vertikal dargestellt werden. Die Bedienoberfläche kann je nach Ausstattung von den gezeigten Darstellungen abweichen.

6.1.1 Elemente**Einstellregler**

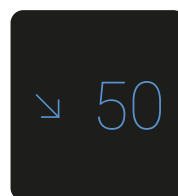
Werte können durch Antippen und Wischen eingestellt werden.

**Einstellregler**

Werte können durch Wischen eingestellt werden.

**Istwert**

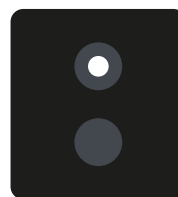
Temperatur

**Istwert**

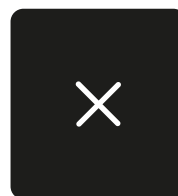
Feuchte

**Umschalter**

An (oben)
Aus (unten)

**Auswahl**

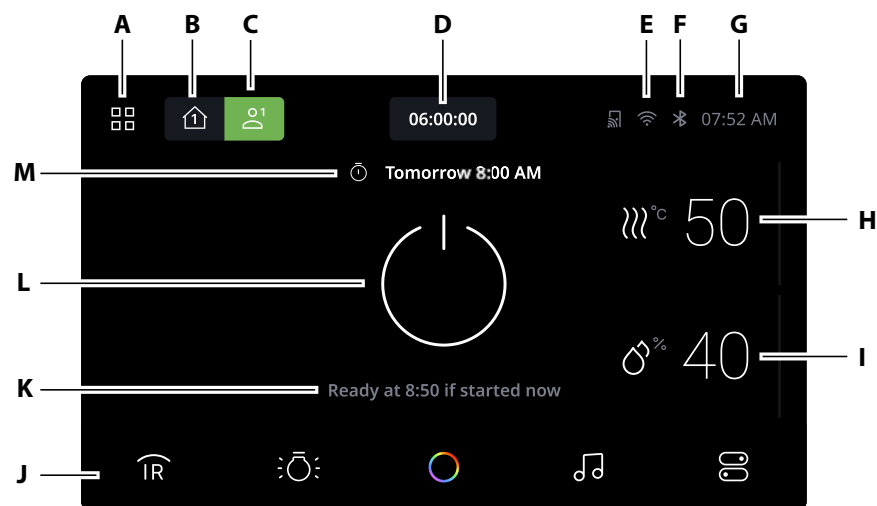
Angewählt (oben)
Abgewählt (unten)

**Zurück****Fenster schließen**

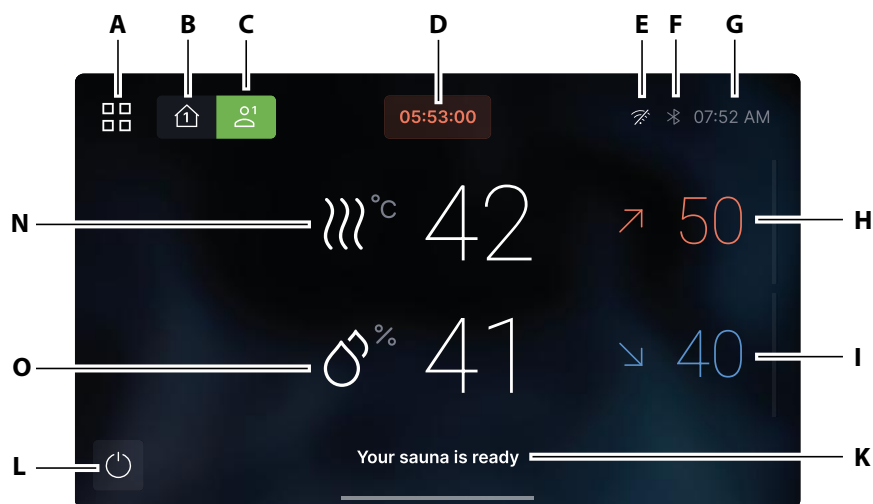
6.1.2 Hauptseite

Jede eingerichtete Kabine können Sie über die Hauptseite steuern.

Standby-Modus



Betrieb



A Benutzermenü

B Startseite

C Profil

D (Verbleibende) Heizzeit

E WiFi

F Bluetooth

G Uhrzeit

H Soll-Temperatur

I Soll-Feuchte

J Funktionsleiste

K Status Information

L Ein/Aus

M Timer

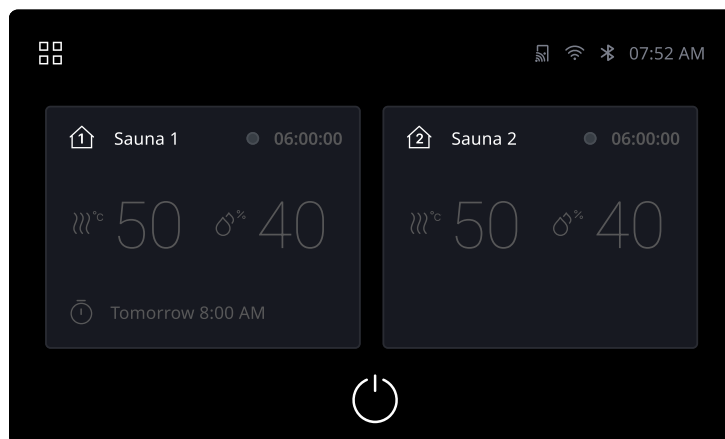
N Ist-Temperatur

O Ist-Feuchte

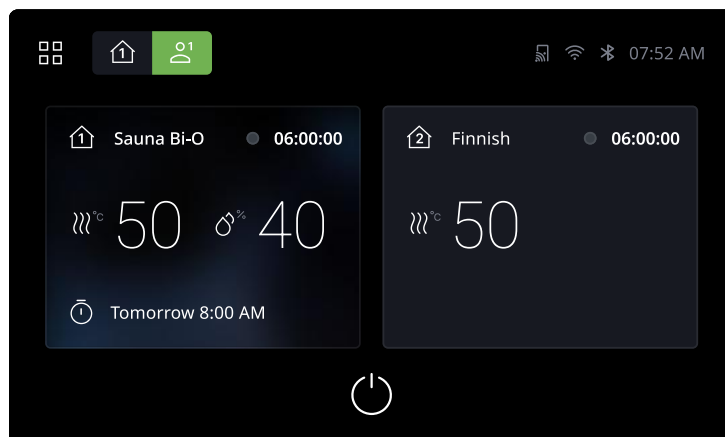
6.1.3 Startseite für Multi-Kabineninstallation

Wenn 2 Kabinen installiert sind, können Sie auf der Startseite für Multi-Kabineninstallation die eingerichteten Kabinen auswählen und überwachen. Wenn eine Kabine ausgewählt wird, erscheint die Hauptseite der ausgewählten Kabine.

Kabinen ausgeschaltet



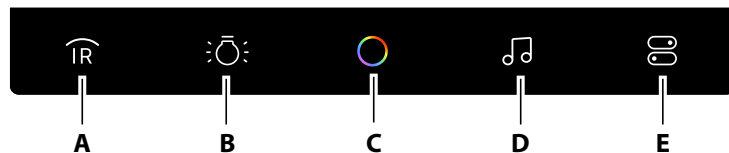
Kabinen eingeschaltet



Beide Ansichten sind nur bei Multi-Kabineninstallationen verfügbar.

6.1.4 Funktionsleiste

Im Standby-Modus wird die Funktionsleiste dauerhaft angezeigt. Während dem Betrieb können Sie die Funktionsleiste mit einem Wischen vom unteren Bildschirmrand nach oben einblenden.



A Infrarot (optional)

B Kabinenlicht

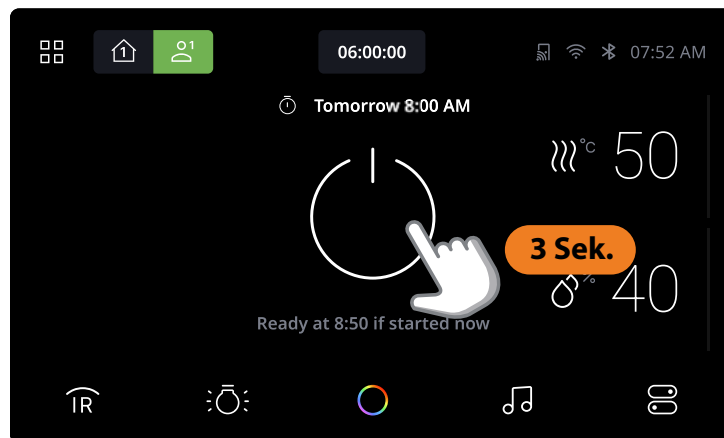
C Farblicht (optional)

D Musikplayer (optional)

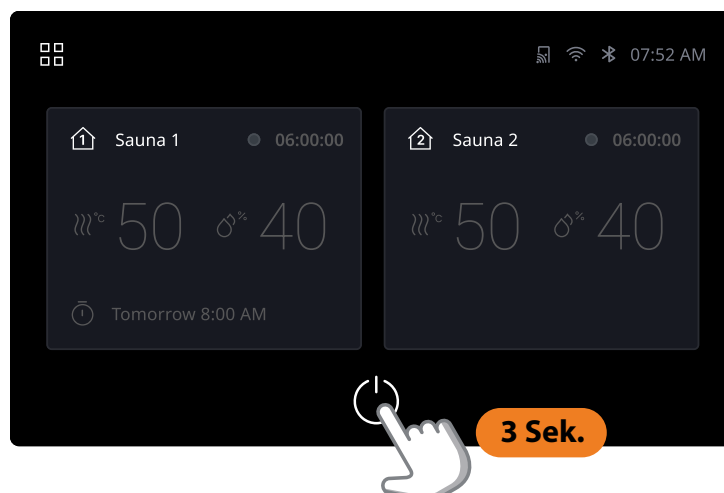
E Potentialfreie Kontakte

6.2 Kabine einschalten

► Kabine einzeln einschalten



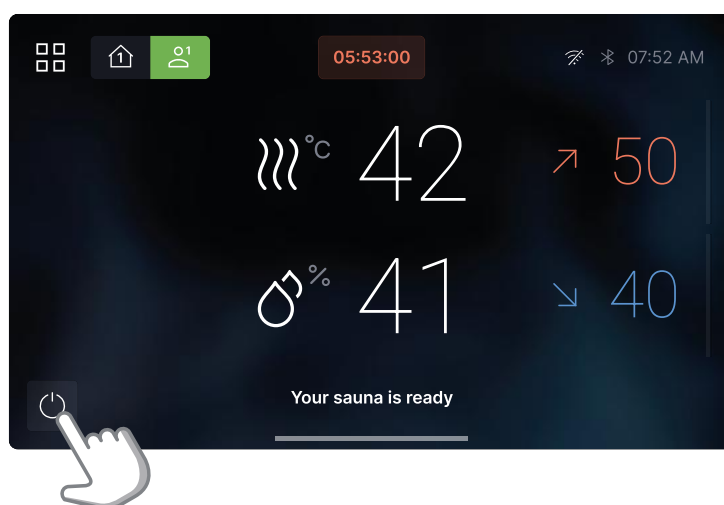
► Kabinen gleichzeitig einschalten (bei Multi-Kabineninstallation)



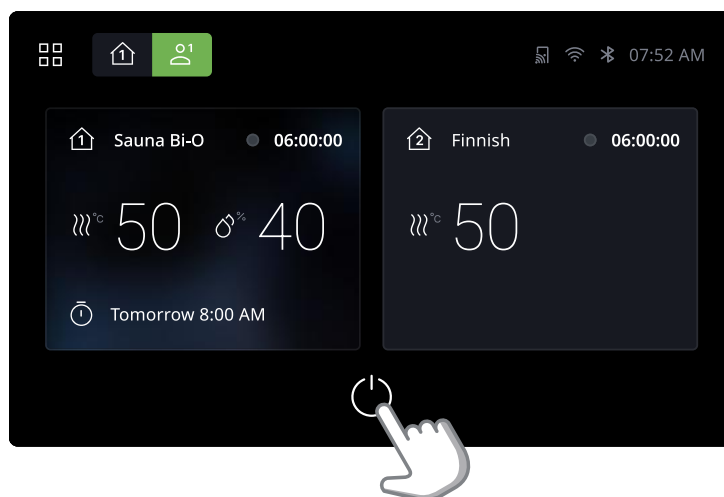
6.3 Kabine ausschalten

- Nach dem Betrieb im Bi-O Modus wird der Saunaofen im finnischen Modus sowie der Lüfter für 30 Minuten eingeschaltet. Dadurch wird die Kabine getrocknet. Danach schaltet die Kabine in den Standby-Modus.
- Ggf. Taste  nochmals antippen, um die Trocknung vorzeitig zu beenden.

► Kabine einzeln ausschalten



► Kabinen gleichzeitig ausschalten (bei Multi-Kabineninstallation)

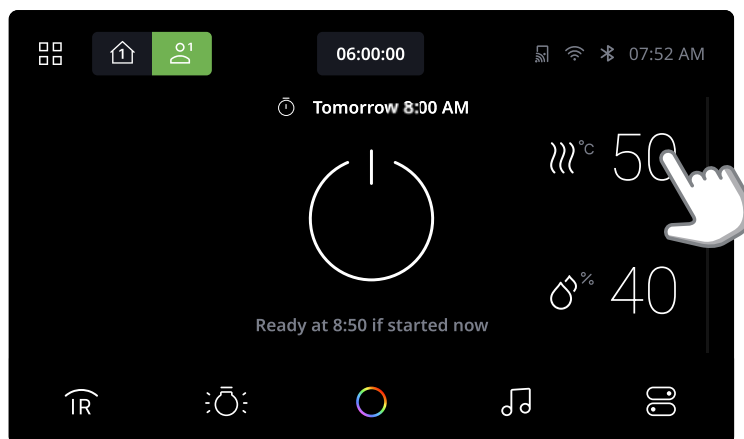


6.4 Temperatur

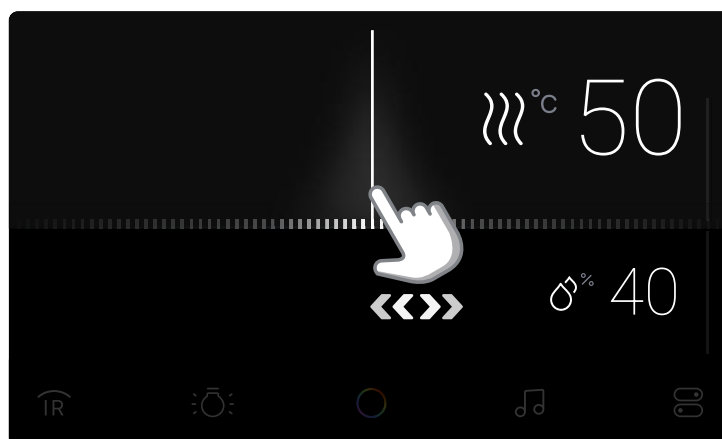
Die Temperatur können Sie im Standby-Modus und während dem Betrieb einstellen.

► Temperatur im Standby-Modus einstellen

1

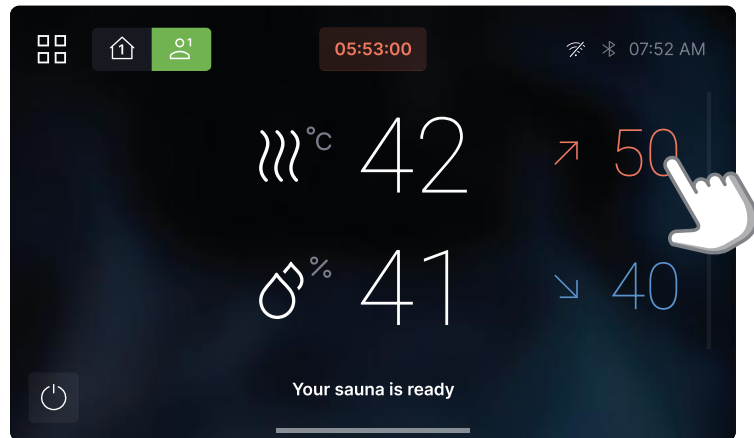


2

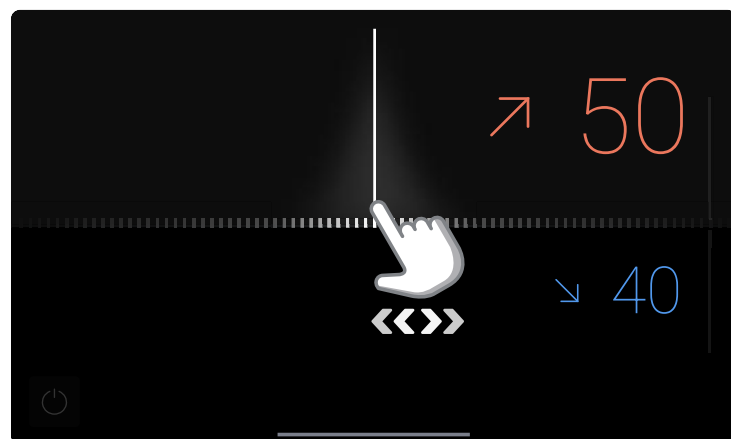


► Temperatur im Betrieb einstellen

1



2



6.5 Feuchte

Die Feuchte können Sie im Standby-Modus und während dem Betrieb einstellen. Um die Feuchte einstellen zu können, muss die Kabine mit einem Zusatzverdampfer oder einem Bi-O-Saunaofen ausgestattet sein.

Die eingestellten Werte werden mit Fühlern geprüft und über das Leistungsteil geregelt.

- Die Temperatur wird automatisch abgesenkt, wenn sie nicht zur eingestellten Feuchte passt.
- Die Temperatur wird immer nur abgesenkt, niemals erhöht.

Mit Feuchtefühler

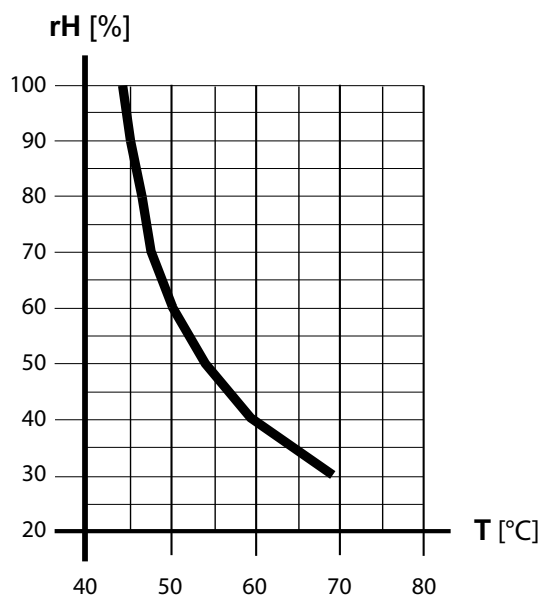
Mit dem optionalen Feuchtefühler wird die Feuchte in % rel. Luftfeuchte geregelt. Das Saunasteuergerät regelt sich auf die voreingestellte Luftfeuchte ein.

Die Regelung erfolgt gemäß der nachstehend angegebenen Tabelle:

- Alle Werte, die unterhalb der Kennlinie bzw. auf der Kennlinie liegen, sind einstellbar und nutzbar.

Bei der Einstellung eines Parameters, z.B. der Temperatur, wird die Einstellung des anderen Parameters automatisch angepasst.

- Werte oberhalb der Kennlinie können nicht eingestellt werden.



Kennlinie für Temperatur/Feuchte nach EN 60335-2-53

Ohne Feuchtefühler:

Die Feuchte wird getaktet geregelt. Die Zeit des aktiven Bi-O Modus wird dabei in Relation zu der gesamten Betriebszeit gesetzt.

Beispiel

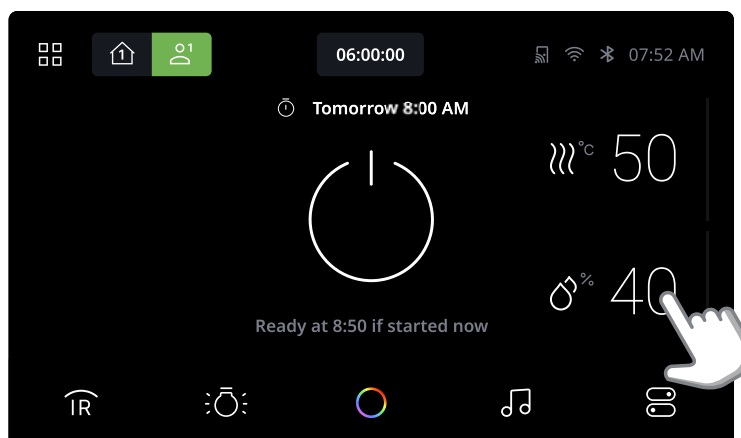
Einstellung Feuchte = 40

Der Verdampfer wird insgesamt ca. 40 % der gesamten Betriebszeit eingeschaltet.

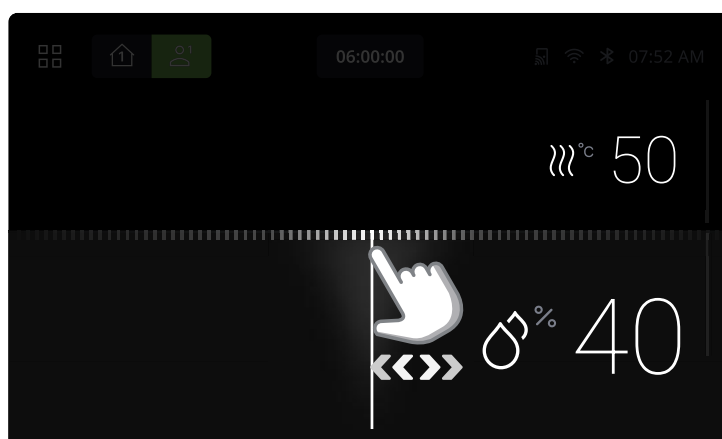
Diese Regelung berücksichtigt nicht die tatsächliche Feuchte in der Kabine und ermöglicht z.B. eine konstante Produktion einer bestimmten Dampfmenge.

► Feuchte im Standby-Modus einstellen

1



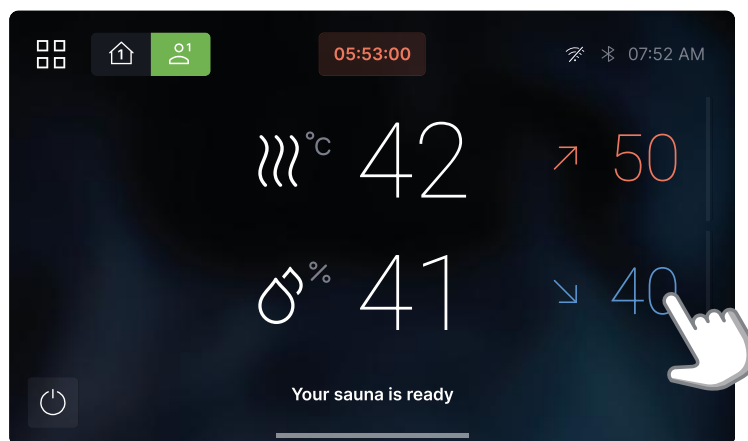
2



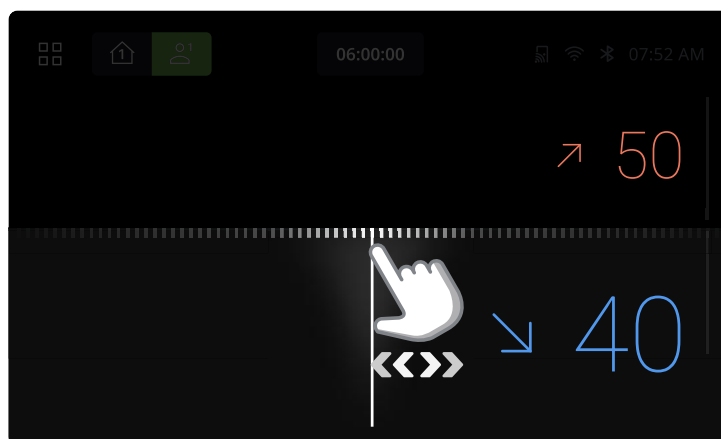
Bedienung

► Feuchte im Betrieb einstellen

1



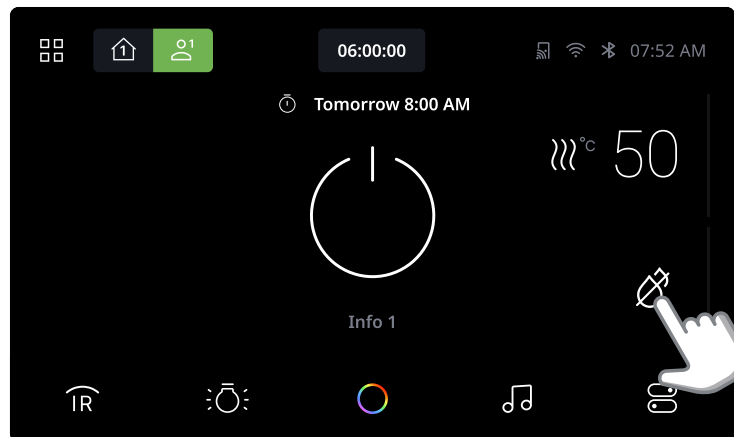
2



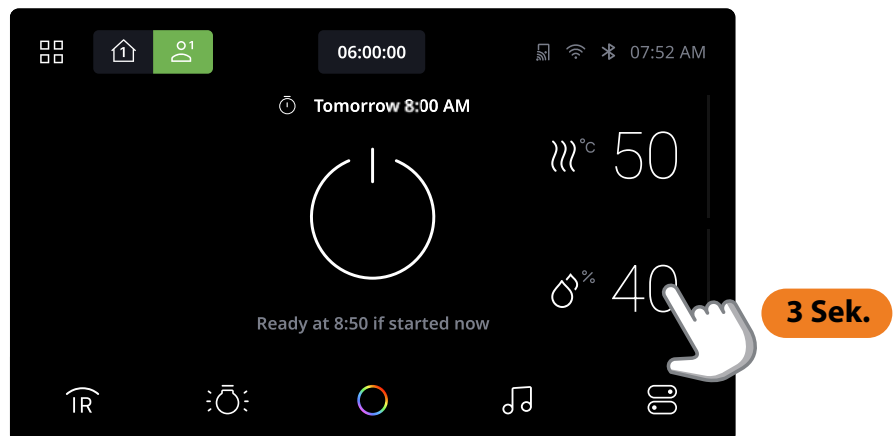
6.6 Modus umschalten

Es kann zwischen dem Bi-O Modus (Feuchtebetrieb) und dem finnischen Modus umgeschaltet werden.

Bi-O Modus aktivieren



► Finnischer Modus aktivieren



6.7 Kabinenlicht

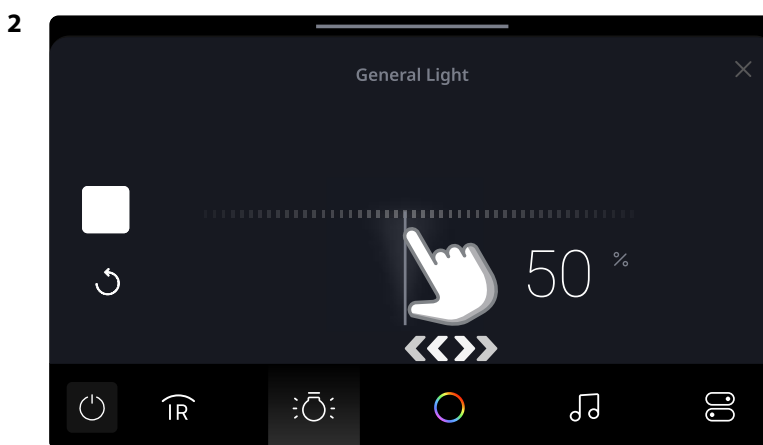
Das Kabinenlicht kann am Bedienteil ein- und ausgeschaltet und gedimmt werden.

► Kabinenlicht ein-/ ausschalten



► Kabinenlicht dimmen

Das Kabinenlicht kann nur gedimmt werden, wenn der Lichtausgang im Servicemenü auf dimmbare Leuchtmittel eingestellt ist und dimmbare Leuchtmittel angeschlossen sind.

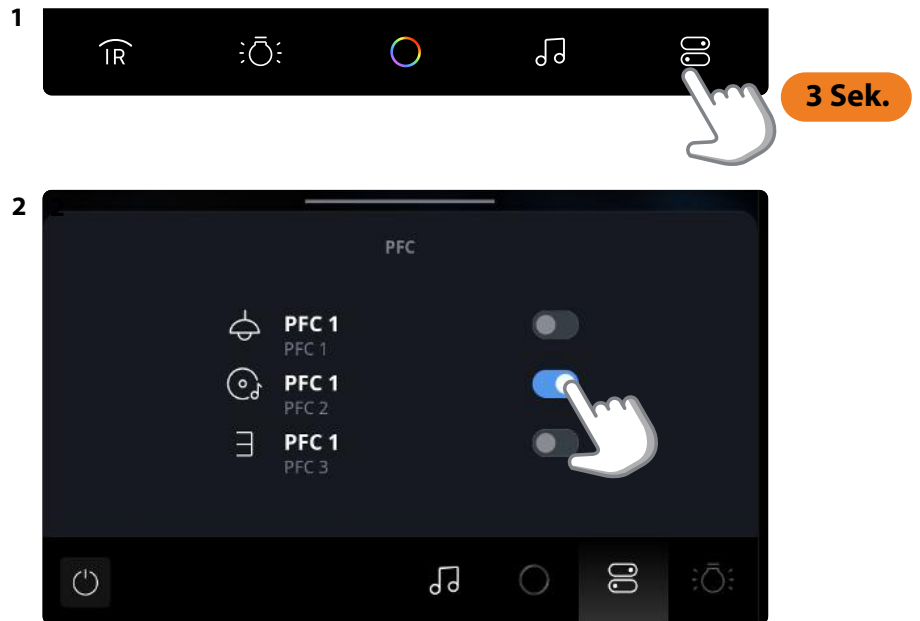


6.8 Potentialfreie Kontakte einschalten

Mit den potentialfreien Kontakten können Sie externe Gerät über das Saunasteuergerät ein- oder ausschalten. Sie können jedem potentialfreien Kontakte ein individuelles Icon zuweisen.

Siehe 6.10.4 Potentialfreie Kontakte - Icon,  DE-81.

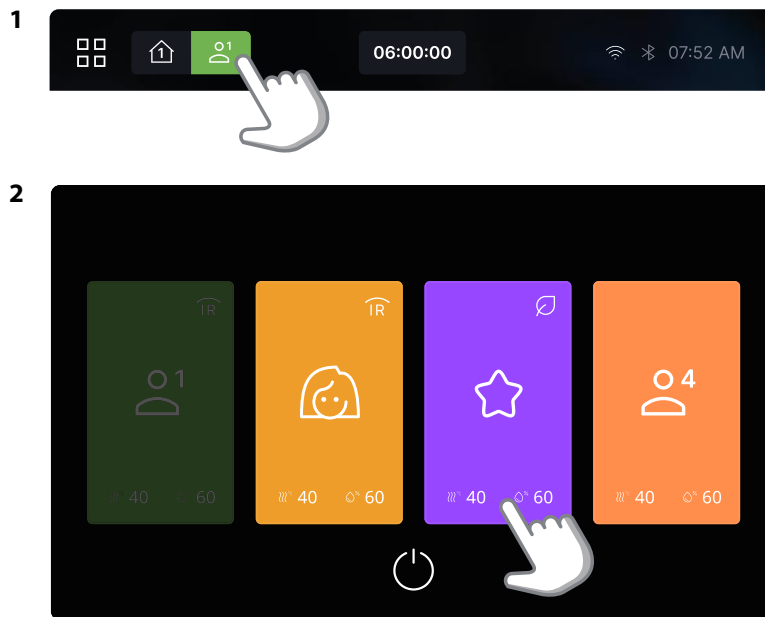
► Potentialfreie Kontakte manuell einschalten



6.9 Profile

Vier Profile stehen Ihnen zur Verfügung. . Die einstellbaren Werte sind von der Ausstattung der Kabine abhängig.
Siehe ► Profile einstellen, DE-80.

► Profil auswählen



6.10 Benutzermenü

Das Benutzermenü können Sie mit der Taste  aufrufen.

6.10.1 Heizzeit

Mit der Heizzeit können Sie einstellen, wie lange der Saunaofen heizt.

Privater Betrieb

- Max. 6 Stunden.

Gewerblicher Betrieb

- Max. 12 Stunden, wenn die Kabine nicht beaufsichtigt wird.
- Max. 18 Stunden, wenn die Kabine beaufsichtigt wird.
- Unbegrenzte Heizzeit, wenn die Kabine beaufsichtigt werden. Beachten Sie dabei die lokalen gesetzlichen Pausenzeiten.

Nach dem Betrieb im Bi-O Modus wird der Saunaofen im finnischen Modus sowie der Lüfter für 30 Minuten eingeschaltet. Dadurch wird die Kabine getrocknet.

► Heizzeit einstellen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Gewünschte Heizzeit in Stunden und Minuten mit dem Einstellregler einstellen.
 - ① Die Heizzeit kann im laufenden Betrieb eingestellt werden.
 - ① Alternativ kann die Einstellung der Heizzeit direkt über die Hauptseite ausgewählt werden.
- 4 Eingabe mit der Taste  bestätigen.
 - ① Nach dem Einschalten der Kabine wird die verbleibende Heizzeit oben in der Mitte angezeigt. So können Sie erkennen, wie lange die Kabine noch eingeschaltet bleibt.

6.10.2 Zeitvorwahl

Mit der Zeitvorwahl können Sie Programme mit einer automatischen Start- und Endzeit einstellen. Sie können einmalige Programme und wöchentliche Programme einstellen. Die wöchentlichen Programme stehen nur in der gewerblichen Nutzung zur Verfügung. Für jeden Wochentag können Sie bis zu 2 Programme einstellen.

Beachten Sie bei der Einstellung der Zeitvorwahl die eventuell geltenden Normen für die maximale Heizzeit. Eine automatische Startzeit kann nur eingestellt werden, wenn die Kabine mit einer normkonformen Sicherheitseinrichtung ausgestattet ist.

► Programm zur Zeitvorwahl hinzufügen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Taste  antippen.
- 4 Auswählen ob das Programm einmalig oder wöchentlich ablaufen soll.
 - a)  Einmaliges Programm.
 - b)  Wöchentliches Programm.
- 5 Wenn ein wöchentliches Programm gewählt wurde, den gewünschten Wochentag für das Programm wählen.
- 6 Wenn ein wöchentliches Programm gewählt wurde, auswählen ob ein oder zwei Programme eingestellt werden sollen.
 - a)  1 Programm einstellen.
 - b)  2 Programme einstellen.
- 7 Gewünschte Startzeit mit dem Einstellregler einstellen.
- 8 Eingabe mit der Taste  bestätigen.
- 9 Gewünschte Endzeit mit dem Einstellregler einstellen.
- 10 Eingabe mit der Taste  bestätigen.
- 11 Sauna-Typ auswählen.
- 12 Gewünschte Temperatur und Feuchte (nur Bi-O) mit Schieberegler einstellen.
- 13 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

► Programm ein-/ ausschalten

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Mit dem Umschalter die Programme am gewünschten Wochentag ein- oder ausschalten.

► Alle Programme löschen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Taste  antippen.
- 4 Abfrage bestätigen oder abbrechen.
 - a) ✓ Alle Programme löschen.
 - b) ✕ Abfrage abbrechen.

6.10.3 Profile

Vier Profile stehen Ihnen zur Verfügung. . Die einstellbaren Werte sind von der Ausstattung der Kabine abhängig.

Folgende Einstellungen können für die Profile vorgenommen werden.

-  1 Farbe und Icon ändern.
-  °C Temperatur einstellen.
-  % Feuchte einstellen.
-  IR-Strahler einstellen.
-  Helligkeit des Kabinenlichts einstellen.
-  Farblicht einstellen.
- PFC Potentialfreie Kontakte ein- oder ausschalten.

► Profile einstellen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Profil wie gewünscht einstellen und Eingaben mit der Taste  bestätigen.
 ⓘ Die Einstellungen werden automatisch in das Profil übernommen.
- 4 Bei Bedarf Taste  antippen um die Einstellungen des Profils zurückzusetzen.

6.10.4 Potentialfreie Kontakte - Icon

Sie können jedem potentialfreien Kontakte ein individuelles Icon zuweisen. Mit der EOS Spa Control App können Sie zusätzlich eine Bezeichnung für die potentialfreien Kontakte vergeben.

► Icon für potentialfreie Kontakte zuweisen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Potentialfreien Kontakt mit der Taste  auswählen.
- 4 Icon für den potentialfreien Kontakt auswählen.
- 5 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

6.10.5 Betriebsdaten

Sie können für Ihr Saunasteuergerät die folgenden Betriebsdaten abrufen.

- Log-Datei (Heizkurve)
- Serviceintervall (ab Werk voreingestellt)
Private Nutzung: 500 Std.
Gewerbliche Nutzung: 2500 Std.
- Firmware Version (mit Hinweis auf Updates)
- Kontaktdaten Service/Händler

► Betriebsdaten abrufen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Betriebsdaten mit der Taste  auswählen.
- 4 Taste  antippen um zur Auswahl zurückzukehren.

6.10.6 Sprache

Die Sprache der Bedienoberfläche können Sie jederzeit umstellen.

► Sprache umstellen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Gewünschte Sprache auswählen.
- 4 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

6.10.7 Bediensperre

Sie können die Anlage vor unberechtigtem Zugriff sperren. Die Bediensperre kann mit verschiedenen Modi eingestellt werden. Die Bediensperre wird mit einem PIN-Code geschützt.

HINWEIS

Kein Zugriff auf die Steuerung

Wenn der PIN-Code nicht mehr bekannt ist, kann die Steuerung nicht genutzt werden.

- PIN-Code an einem sicheren Ort hinterlegen.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den EOS-Service, wenn der PIN-Code verloren gegangen ist.

Verfügbare Einstellung	Standard	Ferienhaus	Ferienpark	Vollsperr
Sauna einschalten	✓	✓	✓	✗
Sauna ausschalten	✓	✓	✓	✓
Fernsteuerung	✓	✓	✓	✓
Licht ein-/ ausschalten	✓	✓	✓	✓
Licht dimmen	✓	✗	✗	✗
Modus umschalten (finnisch oder Bi-O)	✓	✓	✗	✗
Temperatur einstellen	✓	✓	✗	✗
Feuchte einstellen	✓	✓	✗	✗
Heizzeit einstellen (0:30h bis 6:00h)	✓	✓	✓	✗
Geräteeinstellungen ändern	✓	✗	✗	✗

► Bediensperre einstellen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Modus für Bediensperre im Untermenü auswählen.
- 4 PIN-Code vergeben.
① PIN-Code ist frei wählbar, mit 4-7 Stellen.
- 5 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

► Gerät entsperren

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Untermenü zum Entsperren auswählen.
- 4 PIN-Code eingeben.
- 5 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

6.10.8 Bluetooth

Sie können die Bluetooth-Verbindung des Saunasteuergeräts verwalten.

- Bluetooth-Gerätename anzeigen.
- Verbindung zu neuem Gerät starten.
- Verbundenes Gerät anzeigen.
- Verbundenes Gerät löschen.

► Bluetooth-Verbindung verwalten

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.

6.10.9 WLAN & Cloud

Sie können den Status der WLAN-Verbindung anzeigen (WLAN-Netzwerkname SSID, Verbindungsstatus).

Für eine WLAN-Verbindung siehe 5.3 Pairing mit EOS-Cloud,  DE-60.

► WLAN-Verbindung anzeigen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.

6.10.10 Uhrzeit und Datum

Die Uhrzeit und das Datum des Saunasteuergeräts können Sie einstellen.

- Uhrzeit: Stunden/Minuten
- Datum: Jahr/Monat/Tag

► Uhrzeit und Datum einstellen

- 1 Taste  antippen.
- 2 Taste  antippen.
- 3 Uhrzeit oder Datum mit der Taste  auswählen.
- 4 Uhrzeit oder Datum einstellen.
- 5 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

6.10.11 Display

Helligkeit

Sie können die Helligkeit des Displays in % einstellen.

► Helligkeit einstellen

- 1 Untermenü für Helligkeit antippen.
- 2 Mit dem Einstellregler die Helligkeit des Displays einstellen.
- 3 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

Schlafmodus

Sie können einstellen, nach welcher Zeit das Bedienteil vom Bildschirm-schoner in den Schlafmodus wechselt, wenn es nicht benutzt wird. Der Schlafmodus ist nur bei ausgeschalteter Heizung möglich. Im Schlafmodus ist das Display komplett schwarz.

Wenn Sie auf das Display tippen, wird der Schlafmodus beendet.

► Schlafmodus einstellen

- 1 Untermenü für Schlafmodus antippen.
- 2 In Stunden und Minuten einstellen, nach welcher Zeit das Bedienteil in den Schlafmodus schaltet.
- 3 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

Bildschirmschoner

Sie können einstellen, nach welcher Zeit das Bedienteil den Bildschirm-schoner anzeigt, wenn es nicht benutzt wird. Der Bildschirmschoner zeigt die Uhrzeit und das Datum.

Wenn Sie auf das Display tippen, wird der Bildschirmschoner beendet.

► Bildschirmschoner einstellen

- 1 Untermenü für Bildschirmschoner antippen.
- 2 In Stunden und Minuten einstellen, nach welcher Zeit der Bildschirm-schoner angezeigt wird.
- 3 Eingabe mit der Taste  bestätigen.

6.11 Farblight (optional)

Über die Funktionsleiste können Sie das optionale Farblight einschalten und einstellen.

► Farblight einschalten

- 1 Taste  in der Funktionsleiste antippen.

► Farblight einstellen

- 1 Taste  in der Funktionsleiste für 3 Sekunden gedrückt halten.
- 2 Taste  antippen um eine festgelegte Farbe einzustellen.
- 3 Mit dem oberen Einstellregler die Lichtfarbe einstellen.
- 4 Mit dem unteren Einstellregler die Helligkeit einstellen.
- 5 Taste ,  oder  antippen um einen Farbverlauf einzustellen.
- 6 Mit dem oberen Einstellregler die Intervallzeit einstellen.
- 7 Mit dem unteren Einstellregler die Helligkeit einstellen.

6.12 Musikplayer (optional)

Mit dem optionalen Musikplayer können Sie Musik in der Kabine abspielen. Um den Musikplayer nutzen zu können, muss ein Abspielgerät über Bluetooth mit dem Saunasteuergerät verbunden sein.

► Musik abspielen

- 1 Taste  in der Funktionsleiste für 3 Sekunden gedrückt halten.
- 2 Mit der Taste  die Musik starten.
- 3 Mit der Taste  die Musik stoppen.
- 4 Mit der Taste  und  den letzten oder nächsten Titel auswählen.
- 5 Mit dem Einstellregler die Lautstärke einstellen.
- 6 Taste  antippen um die Musik stumm zu schalten.
- 7 Taste  antippen um die Musik in Dauerschleife abzuspielen.
- 8 Taste  antippen um die Musik in zufälliger Reihenfolge abzuspielen.

7

Allgemeine Servicebedingungen

(ASB, Stand 08-2018)

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.

Allgemeine Servicebedingungen

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 weiter berechnet und sind von diesem innerhalb der 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

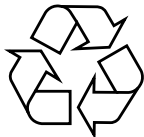
Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangabe in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- 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 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 ist 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 Auftragerteilung 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.

8

Entsorgung



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 Steuergeräts kann vollständig getrennt entsorgt und dem Recycling zugeführt werden. Folgende Materialien fallen an:

- Altpapier, Pappe
- Kunststofffolie
- Schaumstoff

Altgerät

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

Entsorgungshinweis für gewerbliche Nutzer (nur DE)

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

Serviceadresse

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

D-35759 Driedorf

Tel. +49 2775 82-514

Fax +49 2775 82-431

Mail service@eos-sauna.com

Web 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 / Unterschrift des Händlers: