

Installations und Benutzerhandbuch **Hanko D**

ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:

1702 – 60 – 04

1702 – 80 – 04

STEUERGERÄT:



Pure



Elite



SCHÜTZGEHÄUSE:

2005 – 30 (WE – 30)

2005 – 40 (WE – 40)



WE 30



WE 40

Inhalt	Seite
1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden	3
1.2. Saunaraum	3
1.3. Informationen für Benutzer	3
1.4. Bedienung des Steuergerät	3
2. Beheizen der Sauna	4
2.1. Empfohlene Belüftung des Saunaraums	4
2.2. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung	4
2.3. Deckeninstallation des Sensors	5
2.4. Installation des zusätzlichen NTC-Fühlers	5
2.5. Saunasteine	5
2.6. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt	6
2.7. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts	6
2.8. Installation des Helo Click-Fix Saunaofens	6
2.9. Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors	7
2.10. Netzanschluss	8
2.11. Schalter für Elektroheizung	8
2.12. Lage der Anschlussdose	9
2.13. Fernsteuerung	9
2.14. Reihenfolge der RJ 10-Anschlüsse	9
2.15. Türschalter	10
2.16. Schaltdiagramm	11
2.17. Prinzipbild mit Steuergerät Pure	12
3. Ersatzteile für das elektrische Saunaheizgerät Hanko D	13
4. ROHS	13

Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1	Empfohlene Belüftung des Saunaraums	4
Abbildung 2	Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors	7
Abbildung 3	Installation des Saunaheizgeräts	7
Abbildung 4	An der Decke alternativer Installationsort für den Sensor OLET 31.....	7
Abbildung 5	Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum	9
Abbildung 6	DIP-Schalterstellungen für den Betrieb eines Saunaheizgerät.	9
Abbildung 7	Installation des Türschalters	10
Abbildung 8	Pin – Reihenfolge von RJ 10	10
Abbildung 9	Schaltplan für Saunaheizgerät	11
Abbildung 10	Schaltplan für Schütz WE 30 und WE 40	11
Abbildung 11	Prinzipbild	12
Tabelle 1	Sicherheitsabstände	8
Tabelle 2	Anschlusskabel und Sicherungen	8
Tabelle 3	RJ 10 -Steckverbindern zur Leiterplatte	9
Tabelle 4	Anschluss des Türschalters	10
Tabelle 5	Ersatzteile für das Hanko D	13

1. WARNUNGEN

1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden

1. Die Räumlichkeit eignet sich zur Verwendung als Saunaraum.
2. Tür und Fenster sind geschlossen.
3. Das Saunaheizgerät ist mit Steinen gefüllt, die den Herstellerempfehlungen entsprechen. Die Heizelemente sind mit Steinen bedeckt, die Aufschichtung ermöglicht eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den Steinen

HINWEIS! Es dürfen keine Keramik-Heizsteine verwendet werden.

Der Hauptschalter ist am Schützgehäuse mit einem 0 – I Laber oder am Schalter gekennzeichnet.

1.2. Saunaraum

Wände und Decken des Saunaraums sollten über eine gute Wärmeisolierung verfügen. Alle Oberflächen, die Hitze speichern können, etwa Fliesen und verputzte Flächen, müssen isoliert sein. Idealerweise verfügt der Saunaraum über eine Holzverkleidung. Wärmespeichernde Gegenstände im Saunaraum (z. B. aus Stein oder Glas) können die Aufheizzeit der Sauna verlängern, auch wenn der Saunaraum ansonsten gut isoliert ist (s. Seite 6, Abschnitt 2.7 Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts).

1.3. Informationen für Benutzer

Diese Anwendung darf nicht von Kindern unter acht (8) Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten verwendet werden bzw. darf die Anwendung von Personen ohne Kenntnisse und Erfahrung in Bezug auf den Betrieb des Geräts nur dann verwendet werden, wenn sie vorher in den sicheren Gebrauch des Geräts und den damit verbundenen Risiken eingewiesen worden sind. Kinder dürfen nur unter Aufsicht von Erwachsenen mit der Anwendung spielen bzw. daran Wartungs- und Reinigungstätigkeiten durchführen (7.12 EN 60335-1:2012).

1.4. Bedienung des Steuergerät

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanleitung des Steuergerät.

Weitere Informationen rund um das Thema Sauna finden Sie auf unserer Website : www.sauna360.com

Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie Steine, die Alterungserscheinungen zeigen. Dies verbessert die Luftzirkulation zwischen den Steinen und verlängert die Lebensdauer der Thermowiderstände.

Sollten Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an die Service- und Garantieabteilung des Herstellers

2. Beheizen der Sauna

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Heizgeräts, dass die Räumlichkeit, in der sich das Gerät befindet, als Saunaraum geeignet ist. Beim ersten Aufheizen kann das Saunaheizgerät möglicherweise einen Geruch ausströmen. Falls Sie einen Geruch bemerken, sollten Sie das Saunaheizgerät kurz von der Stromversorgung trennen und den Raum lüften. Danach kann das Saunaheizgerät erneut eingeschaltet werden.

Das Aufheizen der Sauna sollte etwa eine Stunde vor dem Saunagang beginnen, damit sich die Steine ausreichend erhitzen können und eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum gewährleistet ist.

Eine angenehme Saunatemperatur liegt bei 70 °C.

Legen Sie keine Gegenstände auf das Saunaheizgerät. Trocknen Sie keine Kleidung auf dem Heizgerät oder in seiner unmittelbaren Nähe.

2.1. Empfohlene Belüftung des Saunaraums

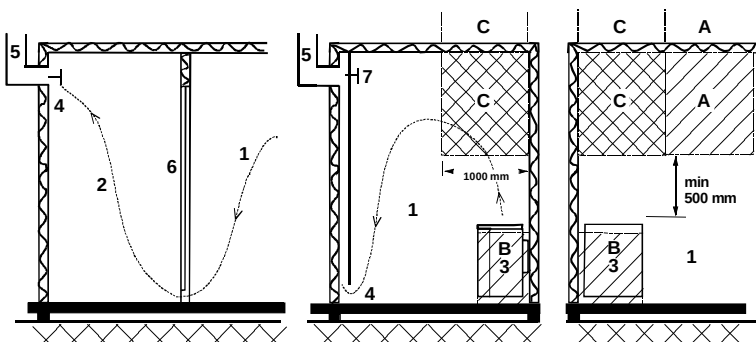


Abbildung 1 Empfohlene Belüftung des Saunaraums

- | | | |
|---|--------------------------------|----------------------|
| 1. Saunaraum | 3. Elektrisches Saunaheizgerät | 5. Abluftkanal |
| 2. Waschraum | 4. Ablassventil | 6. Tür zum Saunaraum |
| 7. Hier kann auch ein Lüftungsventil eingebaut werden, das während des Aufheizens und Betriebs der Sauna geschlossen ist. | | |

Der Frischlufteintritt kann in Bereich A gelegt werden. Stellen Sie sicher, dass das in der Nähe der Decke angebrachte Sensorelement des Saunaheizgeräts nicht durch die eintretende Frischluft abgekühlt wird.

Verfügt der Saunaraum nicht über ein mechanisches Belüftungssystem, erfolgt der Frischlufteintritt im Bereich B. In diesem Fall sollte das Ablassventil mindestens 1 m höher als das Eintrittsventil angebracht werden.

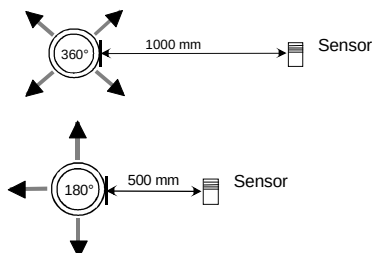
INSTALLIEREN SIE DAS EINTRITTSVENTIL NICHT IM BEREICH C, FALLS SICH DORT AUCH DAS SENSORELEMENT DES HEIZGERÄTS BEFINDET.

2.2. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung

Die Saunaraumlufte sollte sechs Mal pro Stunde ausgetauscht werden. Der Durchmesser der Zuluftleitung sollte 50 – 100 mm

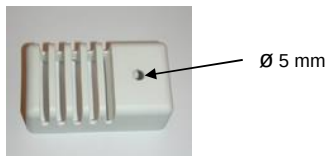
Eine zirkulär (360 °) arbeitende Belüftungsöffnung muss in einem Mindestabstand von 1000 mm zum Sensor installiert werden.

Eine Belüftungsöffnung mit Luftführung (180 °) muss in einem Mindestabstand von 500 mm zum Sensor installiert werden. Der Luftstrom muss vom Sensor weg geleitet werden.



2.3. Deckeninstallation des Sensors

Bei einer Deckeninstallation muss in das Sensorgehäuse ein 5 mm großes Loch gebohrt werden, damit Kondenswasser ablaufen kann. Sprühen Sie kein Wasser direkt in Richtung des Sensors und besprühen Sie ihn nicht mit Wasser aus einer Sauna-Schöpfkelle.



2.4. Installation des zusätzlichen NTC-Fühlers

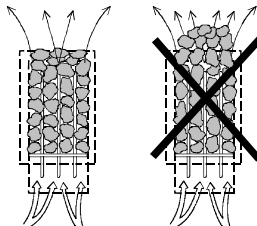
Der zusätzliche OLET 31-Fühler wird am zusätzlichen NTC-Anschluss an der RJ10-Platine montiert. Weitere Informationen sind dem Schaltplan zu entnehmen. Der zusätzliche Fühler ist an der Wand im Saunaraum (mit höchstens 500 mm Abstand von der Decke) installiert. Sobald der zusätzliche Fühler an der Platine angeschlossen ist, wird er automatisch aktiviert. Das bedeutet, dass der zusätzliche Fühler die auf dem Bedienfeld angezeigte Temperatur misst.

Der über dem Saunaheizgerät installierte primäre Fühler verfügt nur über den Begrenzerschaltkreis, mit dem die Höchsttemperatur auf 110 °C begrenzt wird. Auch wenn die Temperatur auf dem Bedienfeld auf 110 °C eingestellt ist, beträgt die Höchsttemperatur, die auf dem Bedienfeld angezeigt werden kann, etwa 90 °C, da der primäre Fühler über dem Saunaheizgerät die Höchsttemperatur auf 110 °C begrenzt. Die Temperatur, die von den meisten Menschen als angenehm empfunden wird und die in der Regel in einer Sauna eingestellt ist, liegt bei 70 bis 80 °C.

2.5. Saunasteine

Qualitativ hochwertige Steine sollten die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Sie sind hitzebeständig sowie resistent gegen Temperaturschwankungen, die durch Verdampfen des auf die Steine geschütteten Wassers entstehen.
- Die Heizsteine sollten vor der Verwendung gespült werden, um Gerüche und Staubbildung zu vermeiden.
- Heizsteine sind ungleichmäßig geformt, um eine größere Verdampfungsfläche zu erzielen.
- Die Steine sollten groß genug sein, um eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den einzelnen Steinen zu ermöglichen. Dies verlängert die Lebensdauer der Heizelemente. Es wird empfohlen, Vulkanitsteine in einer Größe von 5 bis 10 cm zu verwenden. Z.B. Helo-Produkt 0043020
- Die Anzahl der Heizsteine darf nicht zu groß sein, damit eine ausreichende Luftzirkulation möglich ist. Heizelemente dürfen nicht gegeneinander oder gegen den Rahmen gebogen werden.
- Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie zu kleine Steine oder Bruchstücke durch neue Steine ausreichender Größe.
- Leeren Sie das Steinfach regelmäßig mindestens einmal jährlich im privaten Gebrauch und entfernen Sie zu kleine Steine oder Bruchstücke und ersetzen Sie sie durch neue.
- Bei gewerblicher Nutzung muss dies mindestens alle zwei Monate durchgeführt werden.
- Die Steine werden so aufgeschichtet, dass sie die Heizelemente abdecken. Es sollte jedoch keine zu große Anzahl von Steinen auf die Heizelemente geschichtet werden. Tabelle 1 auf Seite 8 enthält Informationen zur empfohlenen Menge von Steinen. Zu kleine Steine dürfen nicht in das Saunaheizgerät gefüllt werden.
- Ziegelsteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Lavasteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie keinen Speckstein als Saunasteine. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch die Verwendung von Speckstein entstehen.
- **DAS HEIZGERÄT NIEMALS OHNE STEINE VERWENDEN!**



2.6. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt

Prüfen Sie folgende Punkte, falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt:

- Ist die Stromversorgung unterbrochen?
- Sind die Hauptsicherungen des Geräts intakt?
- Zeigt das Steuergerät Fehlermeldungen an? Falls das Steuergerät eine Fehlermeldung anzeigt, entnehmen Sie weitere Hinweise der Gebrauchsanleitung des Steuergeräts.

DIESE INSTALLATIONSANLEITUNG SOLLTE AM INSTALLATIONSORT DES SAUNAHEIZGERÄTS AUFBEWAHRT WERDEN, DAMIT SPÄTER BEI BEDARF DARAUF ZURÜCKGEGRiffEN WERDEN KANN.

2.7. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts

Prüfen Sie vor der Installation des Saunaheizgeräts die folgenden Punkte:

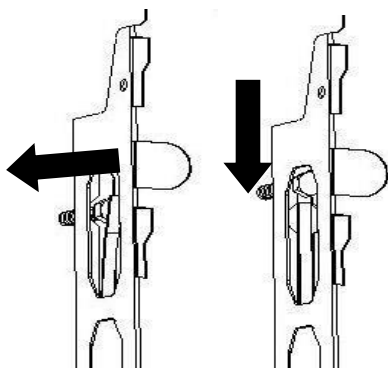
- Eingangsleistung des Heizgeräts (kW) und Raumvolumen des Saunaraums (m³). Die Empfehlungen zum Raumvolumen finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 8. Die angegebenen Minimal- und Maximalvolumina dürfen nicht unter- bzw. überschritten werden.
- Die Raumhöhe des Saunaraums muss mindestens 1900 mm betragen.
- Unisolierte Oberflächen und Steinwände verlängern die Aufheizzeit. Jeder Quadratmeter verputzter Decken oder Wandfläche entspricht hinsichtlich des Heizbedarfs einer Vergrößerung des Raumvolumens um 1,2 m³.
- In Tabelle 2 auf Seite 8 finden Sie Angaben zu Sicherungstypen (A) sowie dem korrekten Durchmesser des Stromversorgungskabels (mm²) für das Saunaheizgerät.
- Beachten Sie die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände rund um das Saunaheizgerät. Informationen hierzu finden Sie in Seite 8.
- Rund um das Steuergerät sollte ausreichend Platz für Wartungsarbeiten vorhanden sein. Als Wartungsbereich kann auch eine Türöffnung genutzt werden.

2.8. Installation des Helo Quick-Fix Saunaofens

Der Saunaofen ist unter Berücksichtigung der auf **Seite 8 in Tabelle 1** angegebenen Sicherheitsabstände zu installieren. Als Befestigungsunterlage reicht ein dünnes Paneel nicht aus, die Befestigungsunterlage muss mit einem hinter dem Paneel zu montierenden Brett verstärkt werden. Die auf **Seite 8 in Tabelle 1** angeführten Mindestabstände sind einzuhalten, auch wenn das Wandmaterial feuerfest sein sollte.

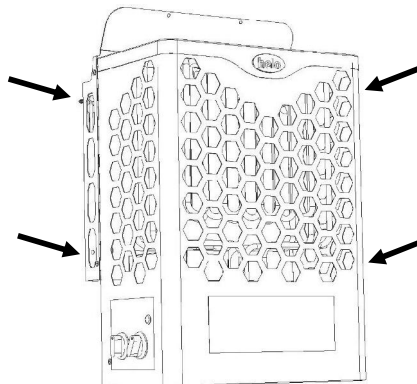
Die Wände und die Decke dürfen nicht mit einem leichten Schutz geschützt werden, wie z. B. mit faserverstärkten Zementplatten, da dies zu Brandgefahr führen kann.

In die Sauna darf nur ein Saunaofen installiert werden.



In Tabelle 1 finden Sie den minimalen Sicherheitsabstand zu Wand B und Boden J. Bitte verwenden Sie zur Positionierung der Befestigungslöcher die Installationsanleitung. Bohren Sie ein 3,5 mm Hilfsloch in das Paneel und befestigen Sie

die 6 x 40 mm Befestigungsschrauben (2 St.) in der Wand. Lassen Sie zwischen dem Schraubenkopf und der Wand einen Spalt von 1-2 mm frei. Die Riegel verschließen sich und verhindern, dass der Saunaofen ohne Werkzeug angehoben werden kann.



Für die Wartung kann der Saunaofen bei Bedarf von der Wandhalterung abgenommen werden, indem die 4 an der Seite befindlichen Schrauben gelöst werden.

BITTE BEACHTEN! Die Steine müssen vor dem Abnehmen des Saunaofens entfernt werden. Schieben Sie den Saunaofen nach oben und ziehen Sie ihn ab. Die Befestigung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. In die Ösen drücken, absenken und Schrauben anziehen.

2.9. Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors

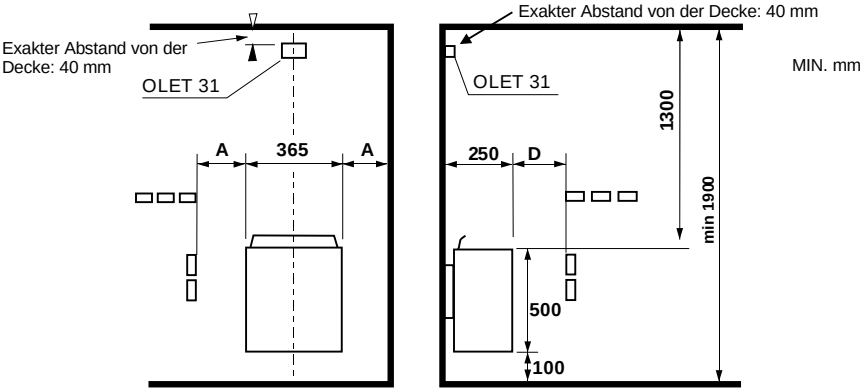


Abbildung 2 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors

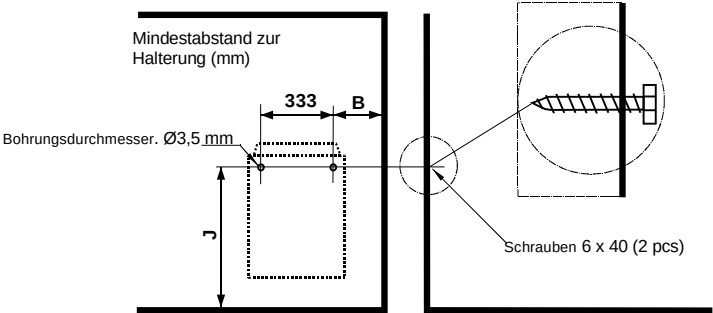


Abbildung 3 Installation des Saunaheizgeräts

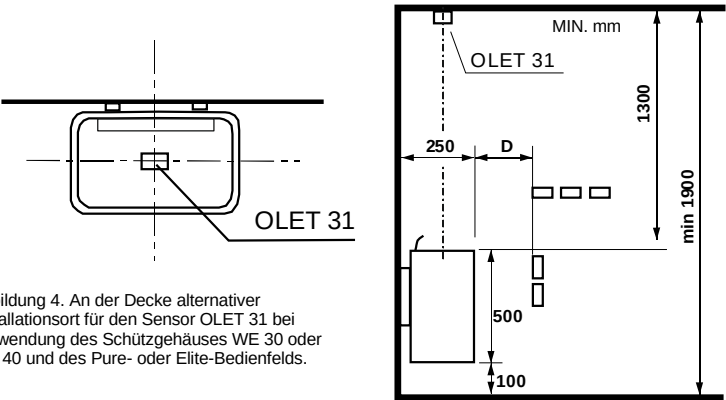


Abbildung 4. An der Decke alternativer Installationsort für den Sensor OLET 31 bei Verwendung des Schützgehäuses WE 30 oder WE 40 und des Pure- oder Elite-Bedienfelds.

Wirkung	Saunaraum	Saunaheizgerät Mindestabstände (mm)		Mindestabstand zur Wandhalterung		Stein menge
		Seitlicher wand A mm	Von Vorne D mm	B mm	J mm	
kW	Volumen m³					ca.. kg
6,0	5 – 9	70	100	85	545	32
8,0	8 - 12	100	150	115	545	32

Tabelle. 1 Sicherheitsabstände

2.10. Netzanschluss

Der Anschluss an Heizgerät und Netz darf nur von befugten Personen nach geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden. Das Saunaheizgerät wird mit einer semipermanenten Verbindung angeschlossen. Verwenden Sie Kabel des Typs H07RN-F (60245 IEC 66) oder eines vergleichbaren Typs. Weitere Kabel (Anzeigeleuchte, Schalter für Heizgerät) müssen ebenfalls diesen Empfehlungen entsprechen. Verwenden Sie keine Kabel mit PVC-Ummantelung als Anschlusskabel für das Heizgerät.

Mehrpolige Kabel (z. B. 7-polig) sind zulässig, falls sie für die Betriebsspannung des Heizgeräts ausgelegt sind. Ist keine separate Steuerstromsicherung vorhanden, müssen alle Kabel denselben Querschnitt aufweisen, der auf die vordere Sicherung abgestimmt ist. Beispielsweise muss bei einem 8 kW-Saunaheizgerät der Querschnitt separater Kabel für die Anzeigeleuchte und für die Hauptstromversorgung mindestens 2,5 mm² betragen.

Die Anschlussdose an der Wand des Saunaraums muss im vorgeschriebenen Mindestabstand zum Saunaheizgerät angebracht werden. Der maximale Abstand der Anschlussdose vom Boden beträgt 500 mm (Bild 5, Lage der Anschlussdose, Seite 9). Befindet sich die Anschlussdose mehr als 500 mm vom Heizgerät entfernt, kann sie bis zu 1.000 mm über dem Boden angebracht werden.

HINWEIS: Die Steuerung der Saunabeleuchtung über die Platine ist nur für Ohmsche Lasten möglich (Glühlampen). Das Relais der Schaltplatine verträgt keine kapazitiven Stromlasten (Schaltnetzteile). Wenn die Beleuchtungskörper der Sauna über Transformatoren verfügen, zum Beispiel LED- oder Halogenlampen, muss die Schaltplatine des Saunaheizgeräts für die Lichtsteuerung mit einem separaten Relais bzw. Schütz nachgerüstet werden.

Isolationswiderstand des Saunaheizgeräts:

Die Heizelemente des Saunaheizgeräts können Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen, etwa während der Lagerung. Dadurch können Kriechströme entstehen. Diese Feuchtigkeit ist nach wenigen Aufheizvorgängen abgebaut. Schließen Sie das Heizgerät möglichst nicht über einen FI-Schutzschalter an das Stromnetz an.

Beachten Sie bei der Installation jedoch immer die geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse.

Leistung	Anschluss-kabel für das Saunaheiz-gerät H07RN –F/ 60245 IEC 66 mm² 400V-415V 3N~	Sicherung	Anschluss-kabel für das Saunaheiz-gerät H07RN –F/ 60245 IEC 66 mm² 230V 3~	Sicherung	Anschluss-kabel für das Saunaheiz-gerät H07RN –F/ 60245 IEC 66 mm² 230V-240V 1N~ / 2~	Sicherung
kW		A		A		A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 35
8,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	3 x 10	1 x 35

Tabelle 2 Anschlusskabel und Sicherungen

2.11. Schalter für Elektroheizung

Dieser Schalter kann in Gebäuden mit Elektroheizung eingesetzt werden.

Das Schützgehäuse verfügt über einen Anschluss (Anschlussbezeichnung: 55) zur Steuerung des Schalters für die Elektroheizung.

Anschluss 55 und die Heizelemente werden gleichzeitig aktiviert (230 V). Genauere Anweisungen finden Sie im Bedienungshandbuch des Schützgehäuses.

2.12. Lage der Anschlussdose

A = vorgeschriebener Mindestabstand

- 1. Empfohlener Bereich für die Montage der Anschlussdose
- 2. In diesem Bereich wird eine Anschlussdose aus Silumin empfohlen.
- 3. In diesem Bereich darf keine Montage einer Anschlussdose erfolgen. Es dürfen ausschließlich Silumin Anschlussdosen verwendet werden.

In anderen Bereichen sind hitzebeständige Anschlussdosen (bis 125 °C) und Anschlusskabel (bis 170 °C) zu verwenden. Die Anschlussdose muss frei liegen. Wird die Anschlussdose in Bereich 2 oder 3 angebracht, müssen Anweisungen und Vorschriften des örtlichen Elektrizitätsversorgers beachtet werden.

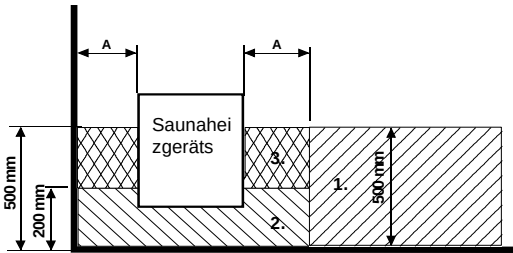


Abbildung 5 Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum

2.13. Fernsteuerung

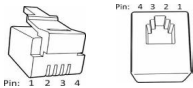
Der Heizgeräts kann über einen impuls gesteuerten Ruhekontakt fernbetätigt werden. Der Ruhekontakt wird an die Anschlüsse 3 und 4 einer RJ10-Schaltplatine angeschlossen. Die empfohlene Kabelgröße ist AWG 24 oder 26. Die maximale Länge eines Kabels mit AWG 24 beträgt 200 m. Die maximale Länge eines Kabels mit AWG 26 beträgt 130 m.

Hinweis! Falls das Saunaheizgerät außerhalb der Sauna geregelt wird, ist gemäß der Saunanorm ein Türschalter erforderlich.

Es besteht die Möglichkeit, eine Anzeigeleuchte an den Fernbedienungsschalter anzuschließen. Sie leuchtet auf, sobald der Fernsteuerbefehl aktiviert wird. Die Anzeigeleuchte zeigt durch schnelles Blinken einen Fehler an, der durch eine länger als 5 Minuten geöffnete Saunatur hervorgerufen wird und zum automatischen Abschalten des Saunaheizgerätes führt. Die Betriebsdauer des ferngesteuerten Saunaheizgerätes entspricht der am Steuergerät eingestellten Laufzeit (bei privater Nutzung max. 6 Std.). Das Saunaheizgerät kann jederzeit mit der Fernbedienung ausgeschaltet werden.

2.14. Reihenfolge der RJ 10-Anschlüsse

HINWEIS: Falsche Anschlüsse können die Schaltplatine beschädigen.



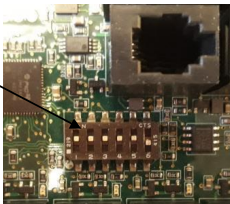
Zusatzsensor (NTC)			Fernbedienschalter (ext. Schalter)			Türschalter		
Pin 1			Pin 1			Pin 1		
Pin 2	NTC 10 kOhm	3,3 V	Pin 2			Pin 2	Alarm-LED	GND (Masse)
Pin 3	NTC 10 kOhm	CPU	Pin 3	Zum Schalter	GND (Masse)	Pin 3	Türschalter	GND (Masse)
Pin 4			Pin 4	Zum Schalter	12 V DC	Pin 4	Türschalter	12 V DC

Sensor (Sec/NTC)		
Pin 1	Endbegrenzer	GND (Masse)
Pin 2	NTC 10 kOhm	3,3 V
Pin 3	NTC 10 kOhm	CPU
Pin 4	Endbegrenzer	10 V

Tabelle 3 RJ 10 -Steckverbindern zur Leiterplatte

Abbildung 6 DIP-Schalterstellungen für den Betrieb eines Saunaheizgeräts.

- Dip 1 - 5, In Position.
- Dip 6, Off Position



2.15. **Türschalter**

Der Begriff „Türschalter“ bezieht sich auf den Schalter an der Saunatur. Dieser Schalter entspricht den anwendbaren Bestimmungen. Öffentliche und private Saunen müssen über einen Türschalter verfügen, d. h. einen Schalter, mit dem das Heizgerät außerhalb der Sauna eingeschaltet werden kann, beispielsweise mit einer Ein/Aus-Taste oder Ähnlichem.

Das Bedienfeld zeigt automatisch an, wenn der Türschalter mit der Leiterplatte OLEA 103 des Heizgerätes verbunden ist. Schließen Sie bei der ersten Nutzung der Sauna nach der Installation des Heizgerätes die Tür zur Saunakabine und schalten Sie den Strom mithilfe des Hauptschalters am Heizgerät ein.

Wenn die Tür vor Beginn einer Heizsequenz geöffnet wird (vorprogrammiertes Heizen), wird der automatische Betrieb (Fernbetrieb) deaktiviert. Die Tür muss geschlossen und die Funktion über das Steuergerät erneut gestartet werden.

Wenn die Tür bei eingeschaltetem Heizgerät länger als fünf Minuten offen steht, wird das Heizgerät automatisch ausgeschaltet.

Das Heizgerät kann über das Steuergerät erneut eingeschaltet werden, nachdem die Tür geschlossen wurde. Die Störungsanzeigeleuchte beginnt zu blinken, sofern sie installiert wurde. Siehe die Installationsanweisungen unten.

Anweisungen zu Installation und Anschluss des Türschalters

Der Türschalter wird außerhalb der Saunakabine an der Oberkante der Tür in einem Mindestabstand von 300 mm zur Innenecke installiert.

Der Schalterteil wird am Türrahmen und der Magnet an der Tür installiert. Der Abstand zwischen dem Schalter und dem Magneten beträgt 18 mm.

Falls der Türschalter an der oberen Türpartie montiert wird, empfiehlt die Verwendung des Sauna360-Modells mit der Produktnummer 0043233, SSTL 8260371.

Falls der Türschalter an der unteren Türpartie montiert wird, empfiehlt die Verwendung des Sauna360-Modells mit der Produktnummer SP11000326, SSTL 8263280.

Weitere Informationen sind der im Lieferumfang des Heizgeräts enthaltenen Montage- und Bedienungsanleitung zu entnehmen.

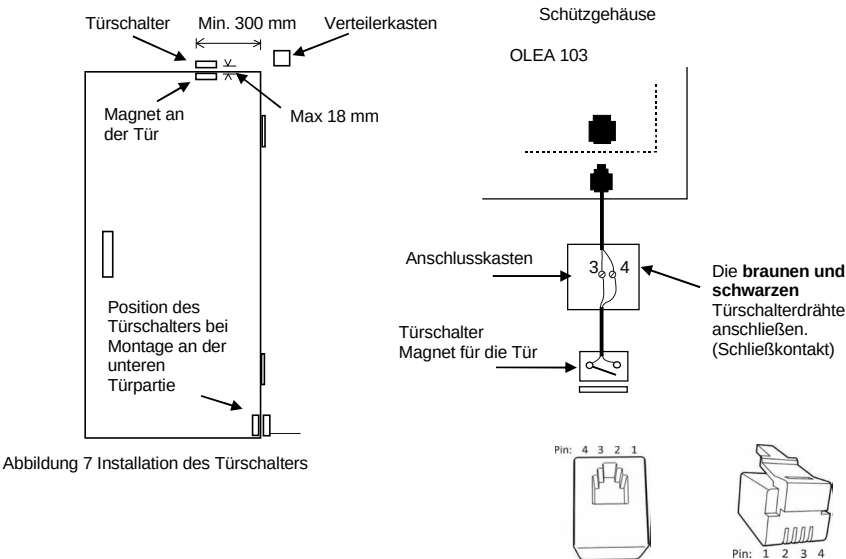


Abbildung 7 Installation des Türschalters

Abbildung 8 Pin – Reihenfolge von RJ 10

Türschalter			Leiterfarbe
Pin 1			
Pin 2			
Pin 3	Türschalter	GND (Masse)	Orange
Pin 4	Türschalter	12 V DC	Grün/weiß

Tabelle 4 Anschluss des Türschalters

2.16. Schaltdiagramm

Abbildung 9 Schaltplan für Saunaheizgerät

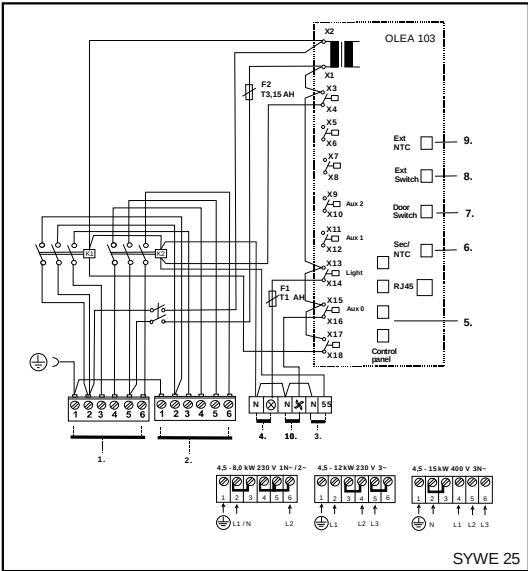
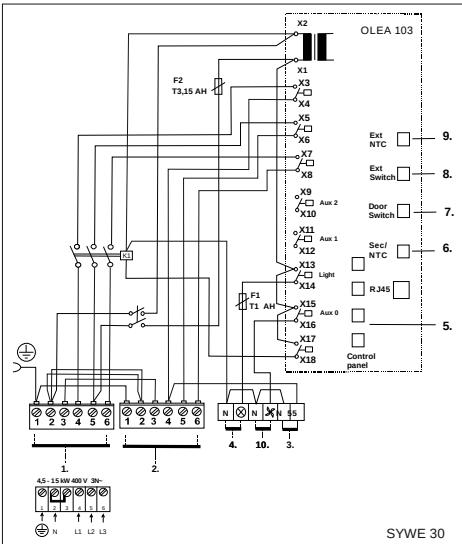
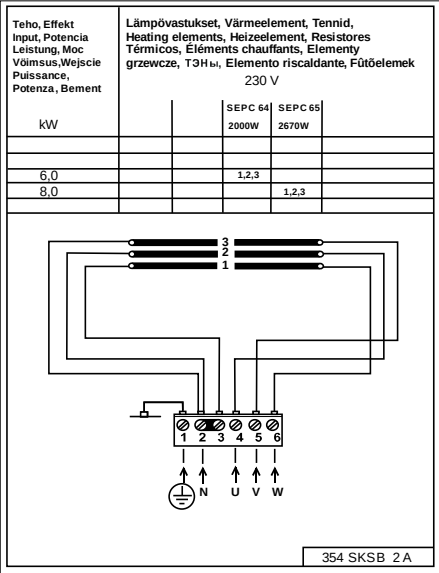


Abbildung 10 Schaltplan für Schütz WE 30 und WE 40

1. Stromnetz für Schütz
2. Stromnetz für Saunaheizgerät
3. Interrupteur du chauffage électrique
4. Saunabeleuchtung
5. Steuergerät Pure oder Elite
6. Fühler OLET 31
7. Türschalter
8. Fernsteuerung
9. Fühler extra (Extra NTC)
10. Fan max, 100W

2.17. Prinzipbild mit Steuergerät Pure

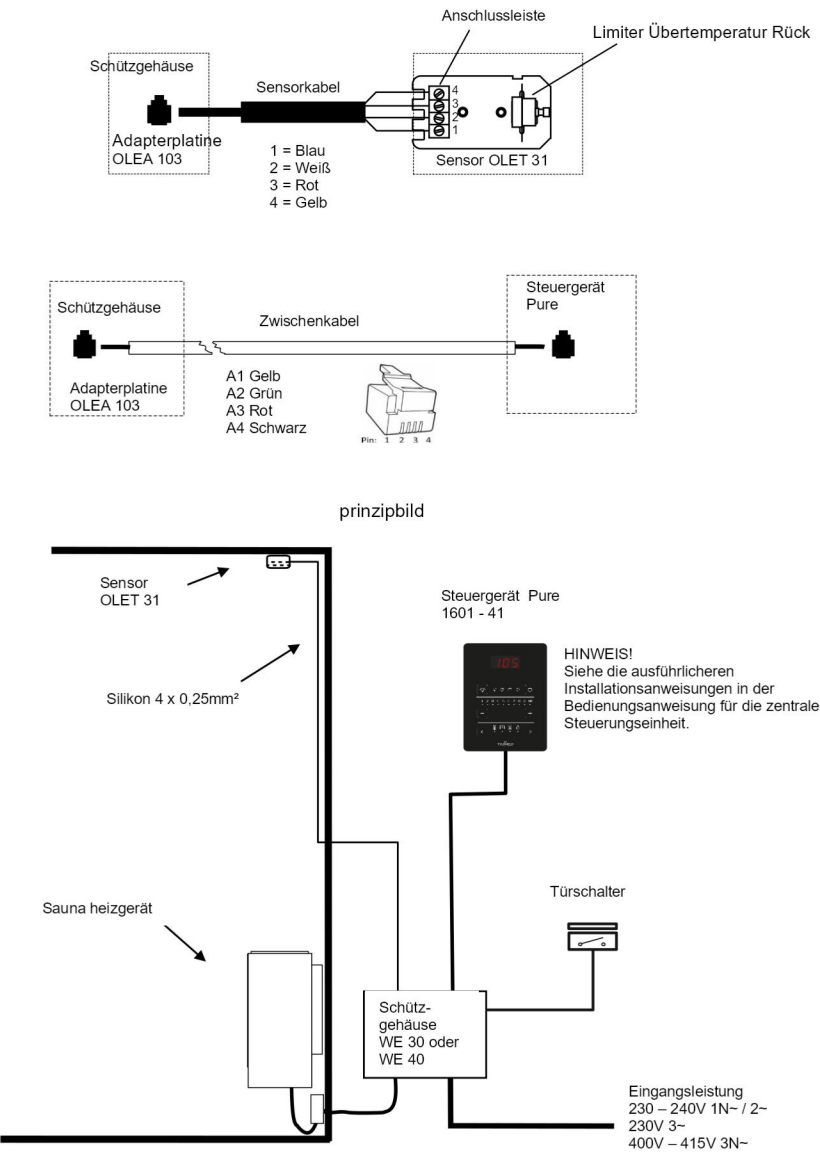


Abbildung 11 Prinzipbild

3. Ersatzteile für das elektrische Saunaheizgerät **Hanko D**

Teil	Produktnummer	Produktbezeichnung	Hanko 60 D	Hanko 80 D
1	SP7712000	Kabelschelle NKWA 1	1	1
2	SP7812550	Netzanschluss NLWD 1-1	1	1
3	SP4316221	Heizelement SEPC 64 230V 2000W	3	-
3	SP4316220	Heizelement SEPC 65 230V 2670W	-	3
4	SP7513002	Schraube M5 x 10	3	3

Tabelle 5 Ersatzteile für das Hanko D

4. ROHS

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.