

Installations und Benutzerhandbuch Havanna D Helo-WT

ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:

1714 – 450 – 04

1714 - 600 - 04 1714 - 800 - 04

1714 - 900 - 04

STEUERGERÄT:





Pure

Elite

SCHÜTZGEHÄUSE

2005 - 30 (WE - 30) 2005 - 40 (WE - 40)









WE 40

Inhalt			Seite
1.1.	Vor j	edem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden	3
1.2.	Saur	naraum	3
1.3.	nfor	mationen für Benutzer	3
1.4. I	Bedi	enung des Steuergerät	3
2.Beheize	n dei	Sauna	4
2.1. I	Emp	fohlene Belüftung des Saunaraums	4
		llation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung	4
		eninstallation des Sensors	5
		llation des zusätzlichen NTC-Fühlers	5
		nasteine	5
		das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt	6
		ereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts	6
		llation	6
		age des Saunaraums	7
		erheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors	8
		anschluss	9
		Iter für Elektroheizung	9 10
	_	der Anschlussdose steuerung	10
		enfolge der RJ 10-Anschlüsse	10
2.16.		-	11
		Itdiagramm	12
		ipbild mit Steuergerät Pure	13
		e für das elektrische Saunaheizgerät Havanna D Helo-WT	14
		Technologie im Heizgerät Havanna D	15
5. ROH		Toolinologic in Floregora, Flarania D	15
Abbildung	gen ı	und Tabellen	
Abbildung	1	Empfohlene Belüftung des Saunaraums	4
Abbildung	2	Montage des Saunaraums	7
Abbildung	3	Installation des Saunaheizgeräts	8
Abbildung	4	Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors	8
Abbildung	5	An der Decke alternativer Installationsort für den Sensor OLET 31	8
Abbildung	6	Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum	10
Abbildung	7	Installation des Türschalters	11
Abbildung		Pin – Reihenfolge von RJ 10	11
Abbildung		Schaltplan für Saunaheizgerät	12
Abbildung		Schaltplan für Schütz WE 40	12
Abbildung		Prinzipbild	13
		•	14
Abbildung	12	Explosionszeichnung des Heizgeräts	14
Tabelle. 1	Sid	cherheitsabstände	9
Tabelle 2	Ar	schlusskabel und Sicherungen	9
Tabelle 3	RJ	10 -Steckverbindern zur Leiterplatte	10
Tabelle 4	Ar	schluss des Türschalters	11
Tabelle 5	En	satzteile für das Havanna D Helo-WT	14

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.
- 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 : $\underline{\text{www.Sauna360.com}}$

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

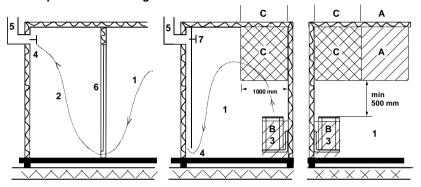


Abbildung 1 Empfohlene Belüftung des Saunaraums

1. Saunaraum

- 3. Elektrisches Saunaheizgerät
- 5. Abluftkanal

2. Waschraum

Ablassventil

- 6. Tür zum Saunaraum
- 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.

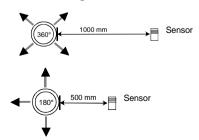
INSTALLIEREN SIE DAS EINTRITTSVENTIL NICHT IM BEREICH C, FALLS SICH DORT AUCH DAS SENSORELEMENT DES HEIZGERÄTS BEFINDET.

2.2. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung

Die Saunaraumluft 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 bespritzen Sie ihn nicht mit Wasser aus einer Sauna-Schöofkelle.



2.4. Installation des zusätzlichen NTC-Fühlers

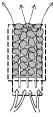
Der zusätzliche OLET 31-Fühler wird am zusätzlichen NTC-Anschluss an der RJ10-Platine montiert. Weitere Informationen sind dem Schaltplan zu entnehmen. Der zusätzliche Fühler ist an der Wand im Saunaraum (mit höchstens 500 mm Abstand von der Decke) installiert. Sobald der zusätzliche Fühler an der Platine 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 j\u00e4hrlich neu auf und ersetzen Sie zu kleine Steine oder Bruchst\u00fccke durch neue Steine ausreichender Gr\u00f6\u00dce.
- 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 9 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 9. 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 9 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 9.
- Rund um das Steuergerät sollte ausreichend Platz für Wartungsarbeiten vorhanden sein. Als Wartungsbereich kann auch eine Türöffnung genutzt werden.

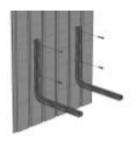
2.8. Installation

Beachten Sie bei der Installation des Saunaheizgeräts die Angaben zu Sicherheitsabständen in Tabelle 1 auf Seite 9. Stellen Sie sicher, dass die Wandverkleidung im Bereich der Halteschrauben verstärkt worden ist. Die auf Seite 9 angegebenen Mindestabstände müssen eingehalten werden, auch wenn die Wände des Saunaraums aus nicht brennbarem Material bestehen.

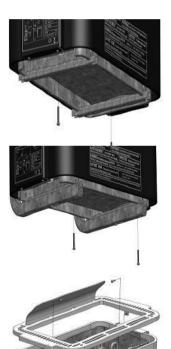
Wände und Decken dürfen aufgrund möglicher Brandgefahr nicht mit faserverstärkten Gipskartonplatten oder vergleichbaren Materialien verkleidet sein.

Pro Saunaraum ist lediglich ein Saunaheizgerät zulässig.

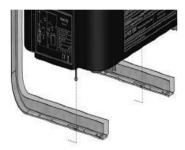
2.9. Montage des Saunaraums



- Der Wandhalter wird entsprechend den Montage abmessungen an der Wand angebracht.
 Die Abmessungen finden Sie auf der folgenden Seite.
- 2. Montage des Saunaheizgeräts auf den Halterungen.







3. Heben Sie das Heizgerät so auf die Halterungen, dass sich der Anschlusskasten auf der offenen Seite befindet, um die Installation und den Anschluss der Elektrokabel zu ermöglichen. Wenn Sie den Anschlusskasten auf der anderen Seite anbringen wollen, muss die Dampfführung (Rahmen des Steinebehälters) umgedreht werden. Die Dampfführung wird mit zwei Schrauben an der Geräteinnenseite befestigt (s. Abbildung). Der Kranz (die höhere Kante) der Dampfführung muss sich stets direkt an der Wand befinden. Ziehen Sie nach der Montage die Schrauben fest und stellen Sie die sichere Befestigung des Heizgeräts sicher, indem Sie es vorsichtig anheben.

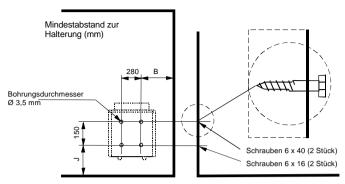


Abbildung 3 Installation des Saunaheizgeräts

2.10. Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors

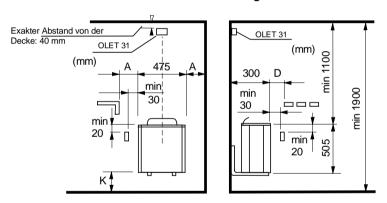


Abbildung 4 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät und Position des Sensors

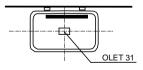
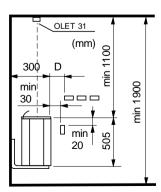


Abbildung 5. An der Decke alternativer Installationsort für den Sensor OLET 31 bei Verwendung des Schützgehäuses WE 30 oder WE 40 und des Pure- oder Elite-



Wirkung		Sauna	raum	Sai	unaheizge	rät Mindes	tabstände	(mm)		Stein n	nenge
	Volumen		Höhe		Frant	Daalia	Boden				
				Seitlicher wand	Front	Decke	bouen				
	min.	max.		Α	D		К	В	J	min.	max.
kW	m³	m³	min. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ca. kg	ca. kg
4,5	3	6	1900	40	80	1100	120	135	245	20	28
6,0	5	9	1900	45	100	1100	120	140	245	20	35
8,0	8	12	1900	75	130	1100	150	170	275	20	35
9,0	9	13	1900	80	150	1100	150	175	275	20	35

Tabelle, 1 Sicherheitsabstände

2.11. 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 6, Lage der Anschlussdose, Seite 10). 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	Sicherung	Anschluss-kabel für	Sicherung	Anschluss-kabel für	Sicherung
	das Saunaheiz-gerät		das Saunaheiz-gerät		das Saunaheiz-gerät	
	H07RN -F/		H07RN -F/		H07RN -F/	
	60245 IEC 66		60245 IEC 66		60245 IEC 66	
	mm²	Α	mm²	Α	mm²	Α
kW	400V 3N~		230V 3~		230V 1 N~ / 2~	
4,5	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 4	1 x 20
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
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 10	3 x 35		

Tabelle 2 Anschlusskabel und Sicherungen

2.12. 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.

2.13. Lage der Anschlussdose

A = vorgeschriebener Mindestabstand

- 1. Empfohlener Bereich für die Montage der Anschlussdose
- 2. In diesem Bereich wird eine Anschlussdose aus Silumin empfohlen.
- 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.

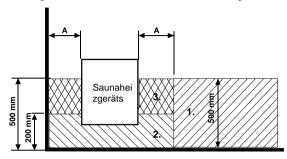


Abbildung 6 Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum

2.14. Fernsteuerung

Der Heizgeräts kann über einen impulsgesteuerten 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.

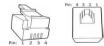
Hinweis! Falls das Saunaheizgerät außerhalb der Sauna geregelt wird, ist gemäß der Saunanorm ein Türschalter erforderlich.

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 Saunatür 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.

2.15. Reihenfolge der RJ 10-Anschlüsse





Zusa	ıtzsensor (N	ITC)	Fernbedie	nschalter (ext. S	chalter)	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	GND					
	-	(Masse)				
Pin 2	NTC 10 kOhm	3,3 V				
Pin 3	NTC 10 kOhm	CPU				
Pin 4	Endbegrenzer	10 V				

DIP-Schalterstellungen für den Betrieb eines Saunaheizgerät.

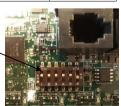


Tabelle 3 RJ 10 -Steckverbindern zur Leiterplatte

2.16. Türschalter

Der Begriff "Türschalter" bezieht sich auf den Schalter an der Saunatür. 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

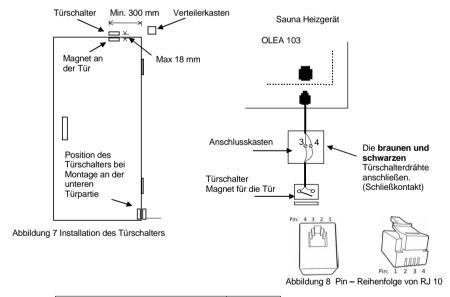
Der Türschalter wird außerhalb der Saunakabine an der Oberkante der Tür in einem Mindestabstand von 300 mm zur Innenecke installiert.

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 Sauna360 die Verwendung des Sauna360-Modells mit der Produktnummer 0043233, SSTL 8260371.

Falls der Türschalter an der unteren Türpartie montiert wird, empfiehlt Sauna360 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.

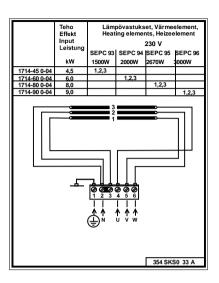


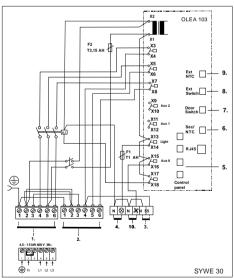
	Leiterfarbe		
Pin 1			
Pin 2			
Pin 3	Türschalter	GND (Masse)	Orange
Pin 4	Türschalter	12 V DC	Grün/weiß

Tabelle 4 Anschluss des Türschalters

2.17. Schaltdiagramm

Abbildung 9 Schaltplan für Saunaheizgerät





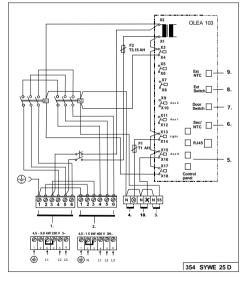


Abbildung 10 Schaltplan für Schütz WE 30 und WE 40

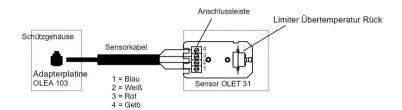
WE 30

1. Stromnetz für Schütz

WE 40

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

2.18. Prinzipbild mit Steuergerät Pure





prinzipbild

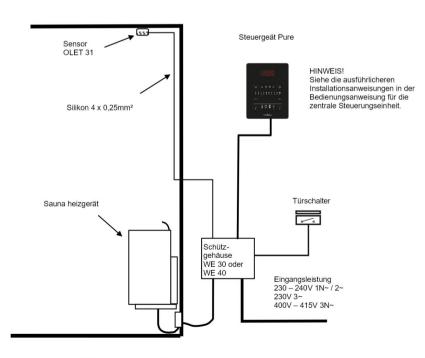


Abbildung 11 Prinzipbild

3. Ersatzteile für das elektrische Saunaheizgerät Havanna D Helo-WT

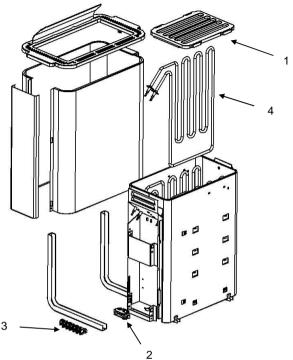


Abbildung 12 Explosionszeichnung des Heizgeräts

Teil	Produktnummer	Produktbezeichung	Havanna 450 D	Havanna 600 D	Havanna 800 D	Havanna 900 D
1	SP4069013	Havanna Rost	1	1	1	1
2	SP7712000	Kabelschelle NKWA 1	1	1	1	1
3	SP7812550	Netzanschluss NLWD 1-1	1	1	1	1
4	SP5207680	Heizelement SEPC 93 230V 1500W	3	-	-	-
4	SP4316229	Heizelement SEPC 94 230V 2000W	-	3	-	-
4	SP4316230	Heizelement SEPC 95 230V 2670W	-	=	3	=
4	SP4316231	Heizelement SEPC 96 230V 3000W	-	ı	ı	3

Tabelle 5 Ersatzteile für das Havanna D Helo-WT

4. Helo-WT Technologie im Heizgerät Havanna D

Helo Water Tech (Helo-WT) -Technologie nutzt die Wärmeenergie des Heizgerätes, um Wasser zu erhitzen und ohne eine separate Wärmequelle die Feuchtigkeit zu erhöhen. Feuchte Luft verbessert das Saunaklima und ermöglicht das Bedampfen mit Duftstoffen und Salzen, die das Saunaerlebnis noch angenehmer gestalten.

Das Heizgerät wird mit einem Wasserbehälter mit Deckel geliefert, der sich in der breiteren Lücke zwischen den Heizelementen installieren lässt. Der Wasserbehälter kann installiert werden, wenn ca. 2/3 der Heizsteine aufgeschichtet wurden.

Der Behälter verfügt über ein Fassungsvermögen von 1.7 Litern. Bei einem vollen Behälter dauert es je nach eingestellter Temperatur etwa ein bis zwei Stunden, um das Wasser zum Kochen zu bringen. Es empfiehlt sich, Wasser in den Behälter zu schütten, während das Heizgerät ausgeschaltet ist. Das Wasser wird durch das Gitter im Deckel geschüttet. Bei einer kürzeren Saunabadezeit können Sie weniger Wasser in den Behälter füllen.

Der Wasserbehälter muss gelegentlich entnommen und von Verunreinigungen wie Kalkablagerungen befreit werden. Die den Behälter umgebenden Steine müssen bei der Reinigung entfernt werden, damit sich der Behälter leichter herausnehmen lässt.

Wenn das Wasser kocht, bleibt das Feuchtigkeitsniveau in der Sauna hoch. Das bedeutet, dass sich die Sauna auch bei einer niedrigeren Temperatur angenehm heiß anfühlt. Bei Bedarf kann mehr Wärme und Feuchtigkeit erzeugt werden, indem die oberen Steine auf dem Heizgerät mit Wasser übergossen werden.

In den Behälter können milde Duftessenzen, die für Heizgeräte geeignet sind, gefüllt werden. Sie können beispielsweise Bergsalzkristalle auf den Deckel des Wasserbehälters legen. Diese lösen sich im Dampf auf und verdampfen in der Luft. Werden Bergsalzkristalle in den Wasserbehälter gegeben, hält sich der Salzgehalt des Wassers bei 26 %.

Den Tank nicht ohne Wasser verwenden

Tank aus dem Ofen entnehmen, wenn die Dampffunktion nicht wunschgemäß ist. Der Tank ändert seine Form, wenn er übererhitzt wird.

Wenn der Tank aus dem Ofen entfernt wird, Saunasteine an dessen Stelle füllen.

5. ROHS

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer 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.