

helo

Finnish Sauna Perfection

Käyttö- ja asennusohje

Bruks- och installationsanvisning

Product Manual

Produkt-handbuch

Manuel produit

Instalación y manual de uso de

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Podręcznik produktu

Manuale d'uso e installazione

Kontaktorikotelo

Kontkaktorbox

Contactor box

Schützgehäuse

Armoire à relais

Caja del contactor

Кожух контактора

Skrzynka stycznika

Centro di controllo

WE - 50 (2005 - 50)

WE - 51 (2005 - 51)

WE - 52 (2005 - 52)

WE - 53 (2005 - 53)



Manuale d'uso e installazione

Scatola dei contattori WE - 50 (2005 – 50) 400-415V 3N~
WE - 51 (2005 – 51) 400-415V 3N~
WE - 52 (2005 – 52) 230-240V 3~
WE - 53 (2005 – 53) Riscaldatore per sauna + Pannelli-IR

Pannelli di controllo

- Pure (1601 – 41)
- Elite (1601 – 42)



Pure



Elite



Scatola dei contattori WE – 50 - 53

Indice

1.1	Prima di effettuare la sauna, verificare che:	3
1.2	Cabina sauna	3
1.3	Informazioni per gli utenti	3
1.4	Funzionamento dei comandi del pannello di controllo per sauna	3
1.	Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna	4
2.	Installazione del riscaldatore per sauna	4
3.	Distanze di sicurezza per riscaldatori per sauna (SKLE / Laava e SKLA / Magma)	5
4.	Distanze di sicurezza per riscaldatori per sauna 1106 – XX (SKLF / Octa)	6
5.	Cavi e fusibili per riscaldatori 1105 – XX (SKLE / Laava)	7
6.	Cavi e fusibili per riscaldatori 1101 – XX (SKLA / Magma)	7
7.	Cavi e fusibili per riscaldatori 1106 – XX (SKLF / Octa)	7
8.	Utilizzo delle scatole dei contattori	8
9.	Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di connessione nella cabina sauna	8
10.	Interruttore porta	9
11.	Controllo remoto	9
12.	Diagramma degli interruttori WE - 50 e WE - 52	10
13.	Diagramma degli interruttori WE - 51	11
14.	Figura modello	12
15.	Principio dei collegamenti	13
16.	Collegamento interno per riscaldatori da sauna	14
17.	Connettori RJ del circuito	15
18.	Installazione di due riscaldatori SKLA/Magma in una cabina sauna.	16
19.	Istruzioni aggiuntive per il collegamento della scatola dei contattori WE 53 al riscaldatore per sauna e ai pannelli IR.	17
20.	ROHS	20

Figure e Tabelle

Immagine 1.	Posizione di installazione del sensore OLET 31 a 40 mm dal soffitto...	5
Immagine 2.	Posizione alternativa per l'installazione del sensore OLET 31 a soffitto...	5
Immagine 3.	Distanze di sicurezza SKLF / Octa	6
Immagine 4.	Collocazione della scatola dei collegamenti	8
Immagine 5.	Disposizione dei pin di un connettore del circuito RJ10	9
Immagine 6.	Installazione dell'interruttore porta	9
Immagine 7	Diagramma degli interruttori WE - 50 e WE - 52	10
Immagine 8	Diagramma degli interruttori WE - 51	11
Immagine 9	Figura modello	12
Immagine 10	Modello di diagramma dei collegamenti	13
Immagine 11	Collegamento interno per riscaldatori da sauna SKLE / Laava	14
Immagine 12	Collegamento interno per riscaldatori da SKLF / Octa	14
Immagine 13	Collegamento interno per riscaldatori da sauna SKLA / Magma	15
Immagine 14	Installazione di due riscaldatori in una cabina sauna.	16
Immagine 15	Installazione dei sensori dei due riscaldatori per sauna.	16
Tabella.1	Distanze di sicurezza 1105 – xx (SKLE / Laava)	5
Tabella 2	Distanze di sicurezza 1101 – xx (SKLA / Magma)	6
Tabella 3	Distanze di sicurezza 1106 – xx (SKLF / Octa)	7
Tabella 4.	Cavi e fusibili per riscaldatore 1105 – XX (SKLE / Laava)	7
Tabella 5.	Cavi e fusibili per riscaldatore 1101 – XX (SKLA / Magma)	7
Tabella 6.	Cavi e fusibili per riscaldatore 1106 – XX (SKLF / Octa)	7
Tabella 7.	Collegamento dell'interruttore porta a un connettore RJ10	9
Tabella 8.	Istruzioni per il collegamento del circuito RJ 10	9
Tabella 9.	Connettori RJ del circuito	15
Tabella 10.	Distanze di sicurezza in una installazione a due riscaldatori.	17

AVVERTENZE

1.1 Prima di effettuare la sauna, verificare che:

1. la cabina sauna sia adatta allo scopo
2. porta e la finestra siano chiuse
3. la parte superiore del riscaldatore per sauna sia coperta con pietre conformi ai consigli del produttore, che gli elementi riscaldanti siano coperti da pietre e che le pietre siano impilate in modo non uniforme.

N.B.: non utilizzare pietre in ceramica.

L'interruttore principale del riscaldatore si trova nella parte inferiore del riscaldatore, sul lato destro come visto dalla parte anteriore.

L'interruttore principale è contrassegnato con un adesivo 0 - 1

1.2 Cabina sauna

Le pareti e il soffitto di una cabina sauna devono essere ben isolati termicamente. Tutte le superfici che incamerano calore, come le superfici piastrellate e stuccate, devono essere isolate. Si consiglia di usare un rivestimento in pannelli di legno all'interno della cabina. Se vi sono elementi che incamerano calore nella cabina sauna, come pietre decorative, vetro, ecc. considerare che tali elementi potrebbero allungare il periodo di preriscaldamento, anche se la cabina sauna è ben isolata (vedere pag.4, sezione 1, Preparazione per l'installazione del riscaldatore per sauna).

1.3 Informazioni per gli utenti

L'uso di questo apparecchio è vietato a bambini di età inferiore a otto anni, a persone con capacità motorie, sensoriali o mentali ridotte oppure a persone inesperte e non informate in merito al suo funzionamento. L'apparecchio può essere adoperato solo da persone che hanno ricevuto istruzioni specifiche su come utilizzarlo in sicurezza e sui rischi generati da un uso improprio. Ai bambini non è permesso giocare con l'apparecchio, pulirlo o provvedere alla sua manutenzione senza alcuna supervisione (7.12 EN 60335-1:2012).

1.4 Funzionamento dei comandi del pannello di controllo per sauna

Fare riferimento alle istruzioni di funzionamento del pannello di controllo specifico.

Per ulteriori informazioni su come effettuare una piacevole sauna, visitare il sito web : www.tylohelo.com

In caso di problemi, contattare il servizio di assistenza del produttore.

1. Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna

Prima di installare il riscaldatore per sauna, controllare:

- il rapporto tra l'ingresso del riscaldatore (kW) e il volume della cabina sauna (m³). I consigli su volume/ingresso sono presentati nelle Tabelle 1, 2 e 3 alle pagine 5, 6 e 7. I volumi minimi e massimi non devono essere superati.
- L'altezza della cabina sauna deve essere di almeno 1900 mm o 2200 mm a seconda della potenza del riscaldatore.
- Le pareti in muratura non isolate aumentano il tempo di preriscaldamento. Ogni metro quadro di soffitto stuccato o di superficie della parete aggiunge 1,2 m³ al volume della cabina sauna.
- Controllare la sezione di Tabelle 4, 5 e 6 alla pagina 7, per conoscere la dimensione adeguata dei fusibili (A) e il diametro corretto del cavo elettrico (mm²) per il riscaldatore per sauna in questione.
- Adeguare lo spazio libero di sicurezza specificato attorno al riscaldatore per sauna.

Ci dovrebbe essere abbastanza spazio intorno al pannello di controllo per scopi di manutenzione. Anche una porta può essere considerata un'area di manutenzione.

2. Installazione del riscaldatore per sauna

Attenersi alle specifiche sulle distanze di sicurezza indicate nelle Tabelle 1, 2 e 3 alle pagine 5, 6 e 7 quando si installa il riscaldatore per sauna.

Il riscaldatore per sauna è un modello che non necessita di montaggio. La base deve essere robusta, perché il riscaldatore per sauna pesa circa 80 - 130 kg.

Il riscaldatore per sauna viene posto in posizione orizzontale tramite gambe regolabili.

Il riscaldatore per sauna viene fissato al pavimento dalle gambe tramite i fissaggi di metallo forniti (2 pz.). In questo modo le distanze di sicurezza saranno mantenute durante l'uso.

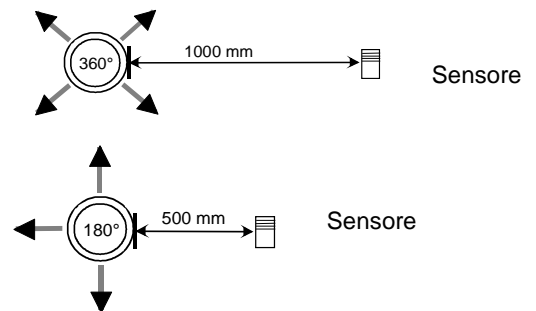
Le pareti o i soffitti non devono essere rivestiti con rivestimenti leggeri, come pannelli protettivi non combustibili, perché potrebbero rappresentare un rischio di incendio.

Installazione del sensore vicino a una presa d'aria

L'aria della sauna deve essere cambiata sei volte all'ora. Il diametro del tubo dell'aria deve essere compreso tra 50 e 100 mm.

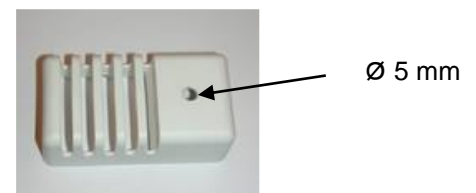
Una presa d'aria circolare (360°) deve essere installata a una distanza di almeno 1000 mm dal sensore.

Una presa d'aria con pannello di direzionamento del flusso (180°) deve essere installata a una distanza di almeno 500 mm dal sensore. Il flusso dell'aria deve essere rivolto in direzione opposta a quella del sensore.



Installazione a soffitto del sensore

Per l'installazione a soffitto, è necessario praticare un foro di 5 mm nell'involucro del sensore per consentire lo scarico dell'eventuale acqua di condensa. Non spruzzare acqua direttamente verso il sensore né irrorarlo con il mestolo per sauna.



Installazione del sensore NTC aggiuntivo

Il sensore OLET 31 aggiuntivo è collegato al connettore NTC aggiuntivo sul circuito RJ10. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al diagramma degli interruttori. Il sensore aggiuntivo viene installato sulla parete della cabina sauna a non più di 500 mm dal soffitto. Una volta collegato il sensore aggiuntivo al circuito, questo si attiva automaticamente. Pertanto, la temperatura visualizzata sul pannello di controllo viene misurata dal sensore aggiuntivo.

Il sensore primario installato sopra il riscaldatore della sauna è dotato solo del circuito del limitatore che limita la temperatura massima a 110 °C. Anche se la temperatura è impostata a 110 °C sul pannello di controllo, la temperatura massima visualizzabile sul pannello è di circa 90 °C, poiché il sensore primario sopra il riscaldatore limita la temperatura massima a 110 °C. A seconda delle preferenze individuali, la temperatura della cabina sauna viene comunemente impostata tra 70 e 80 °C.

3. Distanze di sicurezza per riscaldatori per sauna 1101 e 1105 – XX (SKLE / Laava e SKLA / Magma)

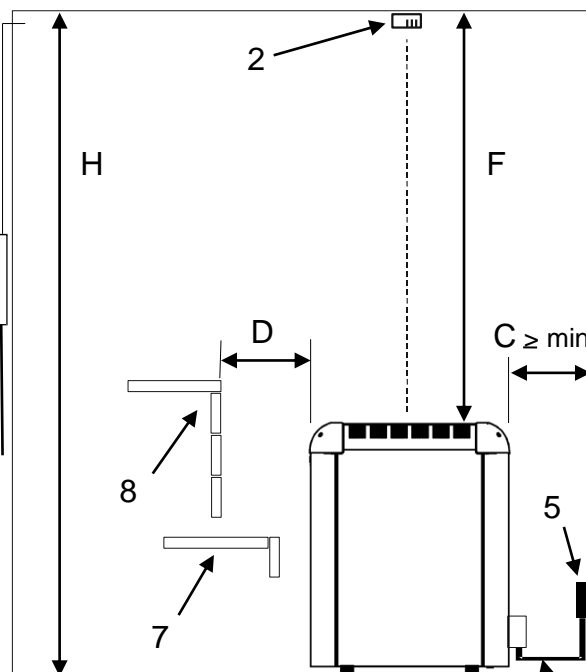
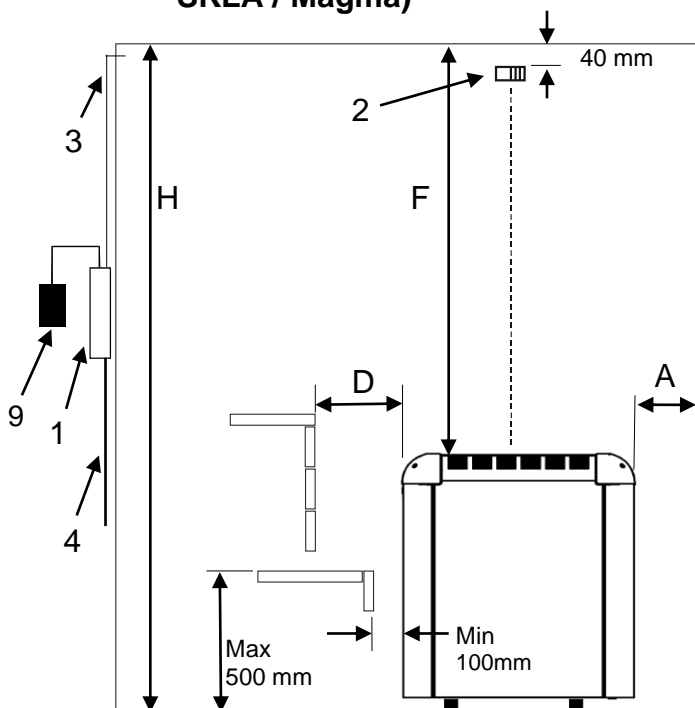
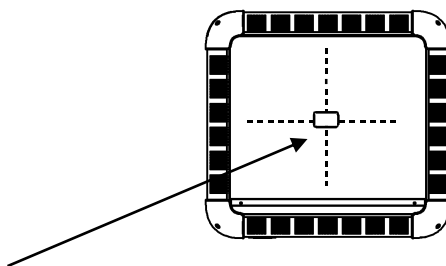


Immagine 1. Posizione di installazione del sensore OLET 31 a 40 mm dal soffitto, al centro del riscaldatore. La distanza di sicurezza tra il riscaldatore e la parete dietro allo stesso deve essere almeno pari alla distanza minima indicata nelle tabelle 1 SKLE / Laava e 2 per i riscaldatori SKLA e Magma.

Immagine 2. Posizione alternativa per l'installazione del sensore OLET 31 a soffitto, al centro sopra il riscaldatore.

- 1. Scatola dei contattori WE - 50
- 2. Sensore OLET 31
- 3. Cavo resistente alla temperatura per sensore
- 4. Cavo di alimentazione del riscaldatore per sauna
- 5. Scatola dei collegamenti
- 6. Cavo di collegamento del riscaldatore per sauna
- 7. Panca inferiore o binario ca superiore o binario
- 9. Centro di controllo Pure o Elite



NB! Posizione alternativa per l'installazione del sensore OLET 31 a soffitto, al centro sopra il riscaldatore.

1105-... SKLE / Laava

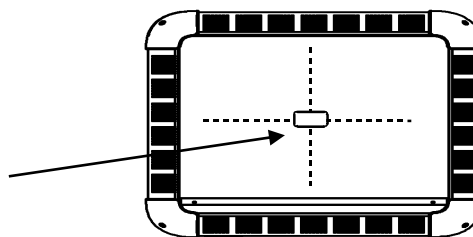
Corrente elettrica	Volume sauna			Distanze minime				Quantitativo adeguato di pietre Ca. kg
	Min.	Max.	Altezza min.	Dalla parete laterale	Dalla parete anteriore	Dal soffitto	Dalla parete posteriore	
kW	m ³	m ³	H mm	A mm	D mm	F mm	C mm	
9,0	8	13	1900	80	80	1200	110	60
10,5	9	15	1900	80	80	1200	110	60
12,0	10	18	2100	120	120	1400	120	60
15,0	14	24	2100	120	120	1400	120	60

Tabella. 1 Distanze di sicurezza 1105 – xx (SKLE / Laava)

Corrente elettrica kW	Volume sauna			Distanze minime				Quantitativo adeguato di pietre Ca. kg
	Min. m ³	Max. m ³	Altezza min. H mm	Dalla parete laterale A mm	Dalla parete anteriore D mm	Dal soffitto F mm	Dalla parete posteriore C mm	
18	18	30	2100	140	160	1400	160	100
21	24	36	2100	140	160	1400	160	100
26	30	46	2200	140	160	1500	160	100

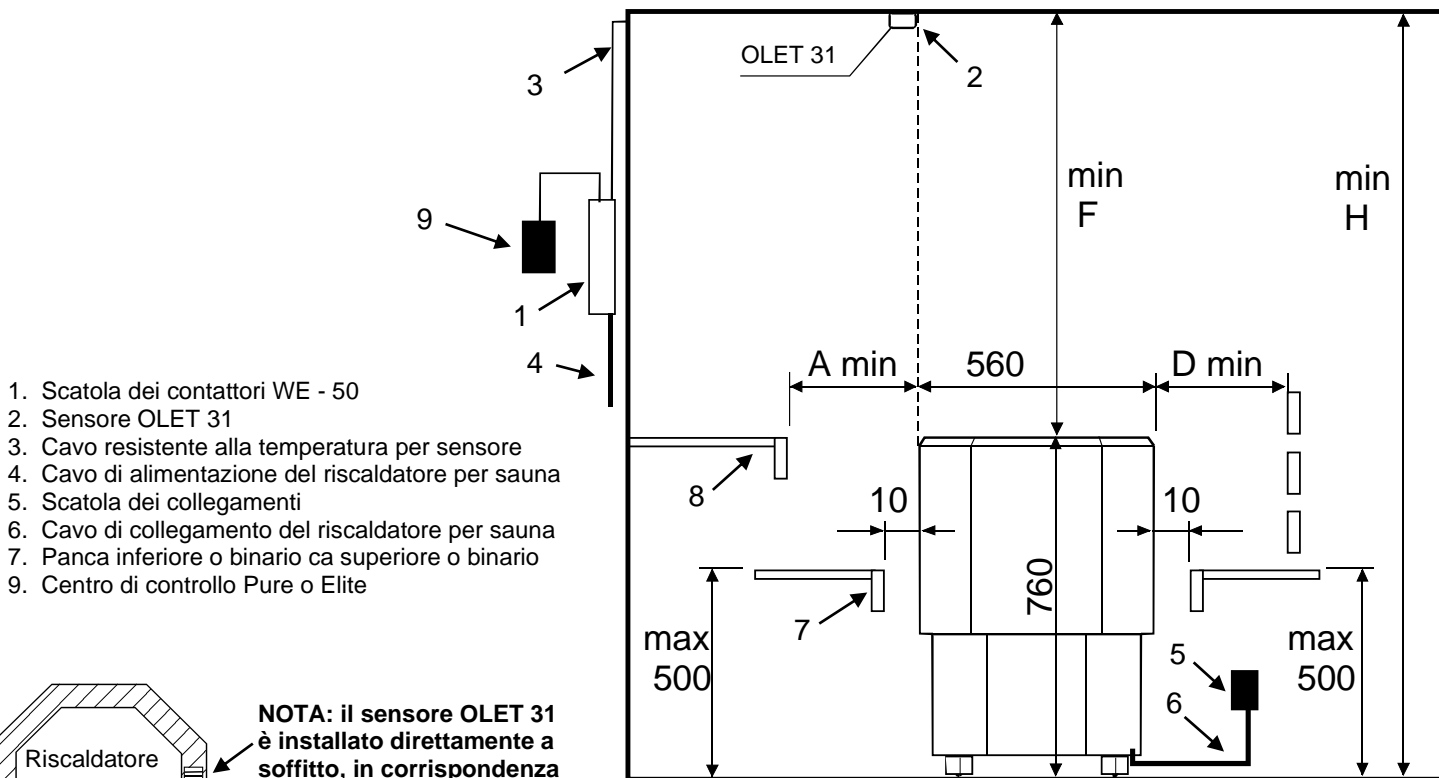
Tabella 2 Distanze di sicurezza 1101 – xx (SKLA / Magma)

NB! Posizione alternativa per l'installazione del sensore OLET 31 a soffitto, al centro sopra il riscaldatore.

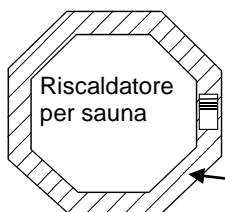


1101-... SKLA / Magma

4. Distanze di sicurezza per riscaldatori per sauna 1106 – XX (SKLF / Octa)



- 1. Scatola dei contattori WE - 50
- 2. Sensore OLET 31
- 3. Cavo resistente alla temperatura per sensore
- 4. Cavo di alimentazione del riscaldatore per sauna
- 5. Scatola dei collegamenti
- 6. Cavo di collegamento del riscaldatore per sauna
- 7. Panca inferiore o binario ca superiore o binario
- 9. Centro di controllo Pure o Elite



NOTA: il sensore OLET 31 è installato direttamente a soffitto, in corrispondenza del lato del riscaldatore.

Area di installazione del sensore

Immagine 3. Distanze di sicurezza SKLF / Octa

1106-... Octa

Corrente elettrica	Cabina sauna		Distanze di sicurezza min			Quantitativo adeguato di pietre
kW	Volume m ³	Altezza min H mm	Sui lati A mm	Frontale D mm	Dal soffitto F mm	Ca. kg
9,0	8-13	1900	25	25	1150	60
10,5	9-15	1900	25	25	1150	60
12,0	10-18	2100	65	65	1350	60
15,0	14-24	2100	65	65	1350	60

Tabella 3 Distanze di sicurezza 1106 – xx (SKLF / Octa)

5. Cavi e fusibili per riscaldatori 1105 – XX (SKLE / Laava)

Modello	Corrente elettrica kW	Cavo di collegamento per riscaldatori sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 400 – 415 V 3N~ 1 – Alimentazione del gruppo	Fusibile A	Cavo di collegamento per riscaldatori sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~ 2 – Alimentazione del gruppo	Fusibile A
1105 - 901	9,0	5 x 2,5	3 x 16	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 -1051	10,5	5 x 2,5	3 x 16	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 -1201	12,0	5 x 6	3 x 25	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 -1501	15,0	5 x 6	3 x 25	2 x (4 x 6)	2 x (3 x 25)

Tabella 4. Cavi e fusibili per riscaldatore 1105 – XX (SKLE / Laava)

6. Cavi e fusibili per riscaldatori 1101 – XX (SKLA / Magma)

Modello	Corrente elettrica kW	Cavo di collegamento per riscaldatori sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 400 – 415 V 3N~ 2 – Alimentazione del gruppo	Fusibile A	Cavo di collegamento per riscaldatori sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~ 2 – Alimentazione del gruppo	Fusibile A
1101 -181	18 (9 + 9)	2 x (5 x 2,5)	2 x (3 x 16)	2 x (4 x 6)	2 x (3 x 25)
1101 -210	21 (9 + 12)	5 x 2,5 5 x 6	3 x 16 3 x 25	4 x 6 4 x 10 WE - 52	3 x 25 3 x 35 WE - 52
1101 -260	26 (13+13)	2 x (5 x 6)	2 x (3 x 25)	2 x (4 x 10) WE - 52	2 x (3 x 35) WE - 52

Tabella 5. Cavi e fusibili per riscaldatore 1101 – XX (SKLA / Magma)

7. Cavi e fusibili per riscaldatori 1106 – XX (SKLF / Octa)

Modello	corrente elettrica kW	Cavo di collegamento per riscaldatori sauna H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 400 V – 415 V 3N~ 1 – Alimentazione del gruppo	Fusibile A
1106 – 901	9,0	5 x 2,5	3 x 16
1106 – 1050	10,5	5 x 2,5	3 x 16
1106 – 1201	12,0	5 x 6	3 x 25
1106 – 1501	15,0	5 x 6	3 x 25

Tabella 6. Cavi e fusibili per riscaldatore 1106 – XX (SKLF / Octa)

8. Utilizzo delle scatole dei contattori

La scatola dei contattori 2005 – 50 (WE – 50), 2005 – 52 (WE - 52) così come la scatola dei contattori aggiuntiva 2005 – 51 (WE - 51) fornite insieme al secondo riscaldatore possono essere utilizzate con i seguenti riscaldatori per sauna:

- SKLE, LAAVA....1105 - WE - 50	Gruppo di alimentazione 1 o 2	9 – 15 kW 230 V 3~/400 V – 415 V 3 N~
- SKLA, MAGMA...1101 -WE - 50	Gruppo di alimentazione 2	18 – 26 kW 400 V – 415 V 3 N~
- SKLA, MAGMA...1101 -WE - 52	Gruppo di alimentazione 2	18 – 26 kW 230 V 3~
- SKLF, OCTA.... ..1106 -WE - 50	Gruppo di alimentazione 1	9 – 15 kW 400 V – 415 V 3 N~

I modelli dei pannelli di controllo che possono essere utilizzati per le scatole dei contattori di controllo WE - 50 e WE - 52 sono Pure o Elite.

Per istruzioni più specifiche, fare riferimento al manuale di funzionamento del pannello di controllo.

La scatola dei contattori è destinata a essere installata all'esterno della cabina sauna. I cavi devono essere installati mediante installazione fissa. Una scatola dei collegamenti deve essere installata nella cabina sauna mediante un'installazione semifissa sul riscaldatore per sauna.

Il mancato rispetto delle distanze minime indicate nelle istruzioni di installazione può causare un rischio di incendio.

Verificare sempre la cabina sauna prima di accendere il riscaldatore per sauna.

9. Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di connessione nella cabina sauna

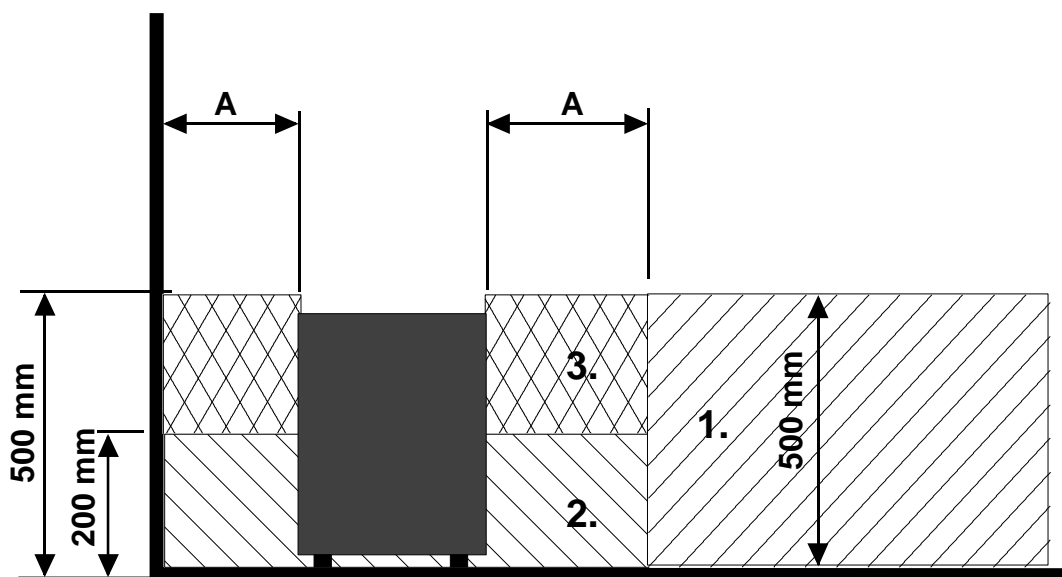


Immagine 4. Collocazione della scatola dei collegamenti

A = Distanza di sicurezza minima specificata, vedere tabella 1, 2 o 3

1. Posizione consigliata per la scatola dei collegamenti
2. In questa zona si consiglia l'uso di una scatola in Silumin.
3. Evitare questa zona. Usare sempre una scatola in Silumin.

In altre zone, usare una scatola e cavi resistenti alle alte temperature (rispettivamente T 125 °C e T 170 °C). La scatola dei collegamenti deve essere libera da ostacoli. Durante l'installazione della scatola dei collegamenti nelle aree 2 o 3, fare riferimento alle istruzioni e ai regolamenti del fornitore elettrico locale.

10. Interruttore porta

Si riferisce all'interruttore sulla porta della sauna. Questo interruttore è conforme alle norme. Le saune pubbliche e private, vale a dire le saune in cui il riscaldatore può essere acceso dall'esterno, ad esempio tramite l'utilizzo di un pulsante di accensione/spegnimento o metodo simile, devono essere dotate di un interruttore porta.

Il pannello di controllo Pure si registra automaticamente quando l'interruttore della porta è collegato alla scheda OLEA 103 del riscaldatore. Quando si utilizza la sauna per la prima volta dopo l'installazione, chiudere la porta della sauna e accendere l'elettricità mediante l'interruttore principale del riscaldatore.

Se la porta viene aperta prima dell'avvio di una sequenza di riscaldamento (riscaldamento pre-impostato), l'uso automatico (uso remoto) viene disattivato dopo un minuto. La porta deve essere chiusa e la funzione riavviata dal pannello di controllo.

Se la porta rimane aperta per più di cinque minuti con il riscaldatore acceso, questo si spegne automaticamente.

Il riscaldatore può essere riattivato dal pannello di controllo una volta chiusa la porta. La spia di guasto, se installata, inizia a lampeggiare. Consultare le seguenti istruzioni per l'installazione.

Istruzioni per installazione e collegamento dell'interruttore porta

L'interruttore porta è installato fuori dalla cabina sauna sul bordo superiore della porta, ad almeno 300 mm dall'angolo interno. L'interruttore è installato sul telaio della porta e il magnete è installato sulla porta. La distanza tra l'interruttore e il magnete è di 18 mm.

Quando sulla parte superiore della porta è installato un interruttore porta, TylöHelo consiglia di utilizzare il modello TylöHelo con codice prodotto n. 0043233, SSTL 8260371.

Quando sulla parte inferiore della porta è installato un interruttore porta, TylöHelo consiglia di utilizzare il modello TylöHelo con codice prodotto n.0043263, SP11000326, 8263280.

Per istruzioni consultare le istruzioni d'uso e d'installazione fornite con il riscaldatore.

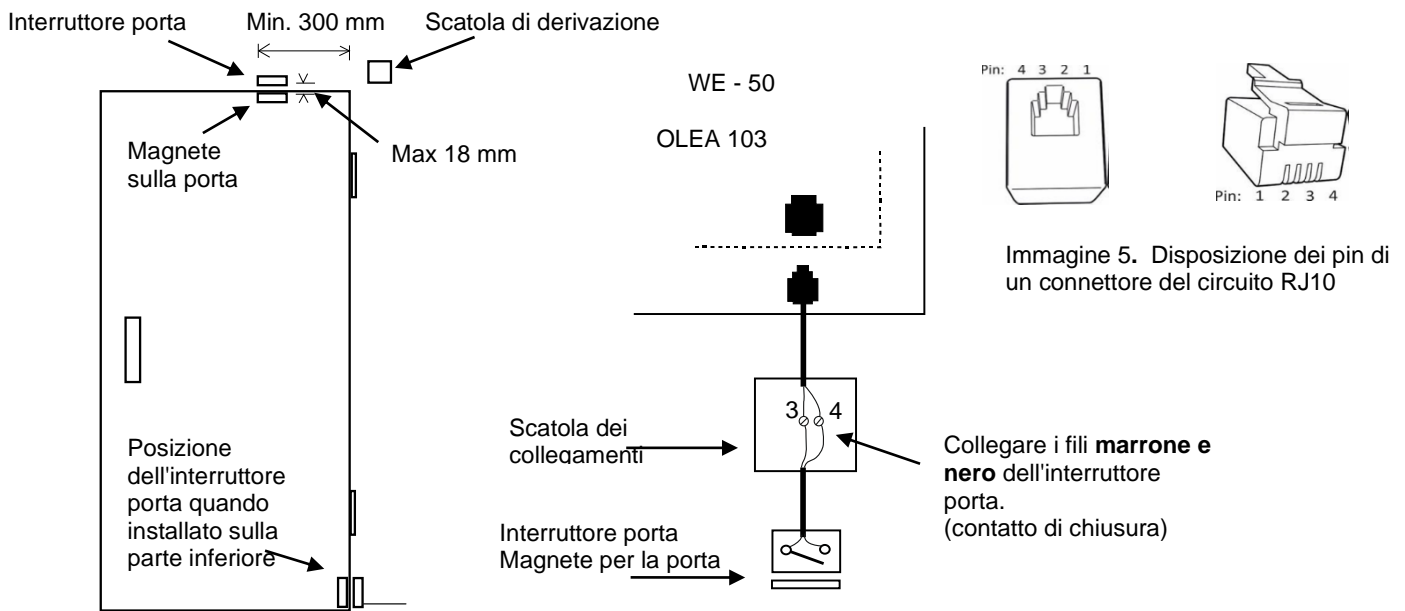


Immagine 6. Installazione dell'interruttore porta

Interruttore porta			Colore del conduttore
Pin 1			
Pin 2			
Pin 3	Interruttore porta	Terra	Arancione
Pin 4	Interruttore porta	12 V CC	Verde/bianco

Tabella 7. Collegamento dell'interruttore porta a un connettore RJ10 con una spia di segnalazione aggiuntiva.

11. Controllo remoto

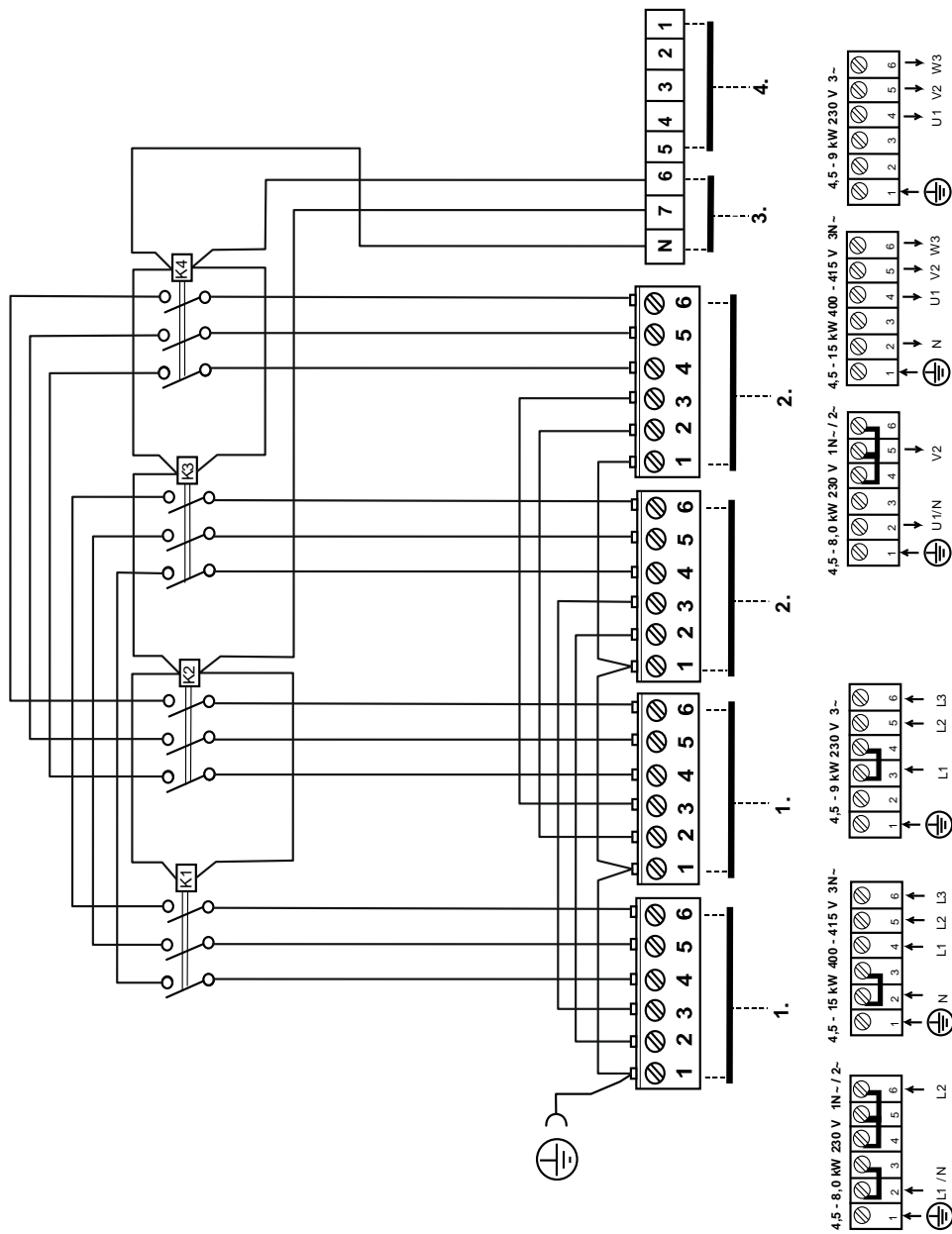
La scatola dei contattori può essere controllata a distanza da un contatto di chiusura, che può anche essere attivato a impulsi on-off; collegare i contatti ai pin 3 e 4 di un connettore RJ10. La dimensione del cavo è 24 o 26 AWG. La lunghezza massima di un cavo da 24 AWG è di 200 m, mentre un cavo da 26 AWG non deve essere più lungo di 130 m.

Interruttore di controllo remoto (interruttore esterno)		
Pin 1		
Pin 2		
Pin 3	Dall'interruttore	Terra
Pin 4	Verso l'interruttore	12 V CC

Tabella 8. Istruzioni per il collegamento del circuito RJ 10 OLEA 103 per il controllo remoto

13. Diagramma degli interruttori WE - 51

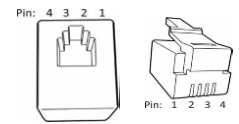
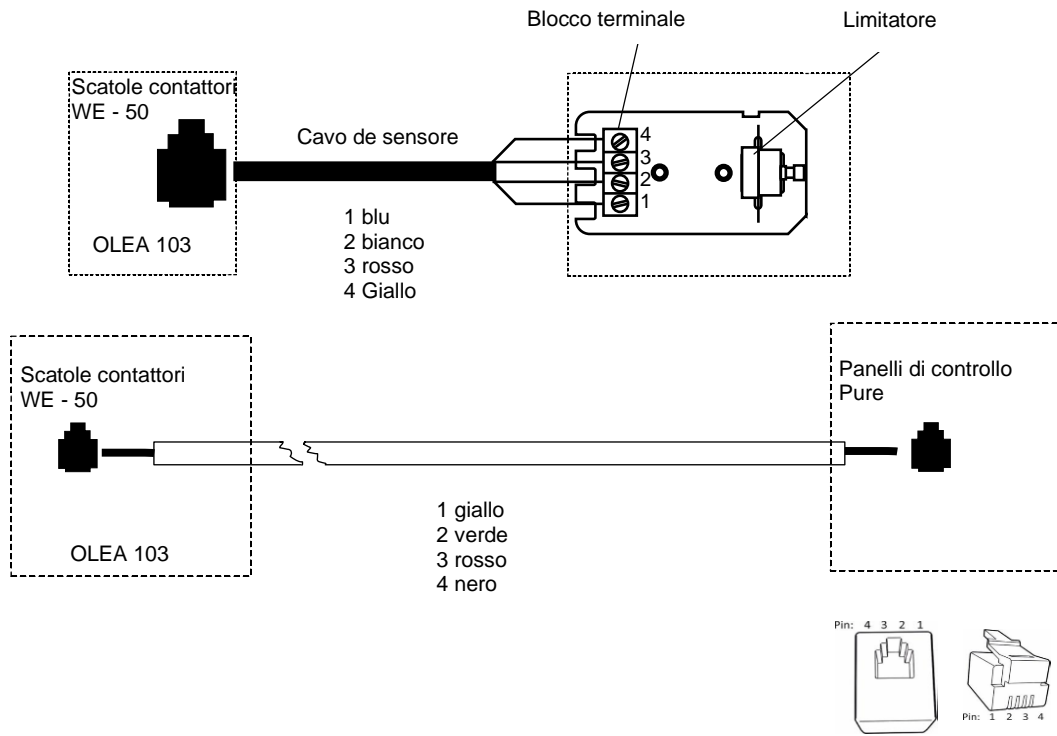
Scatola dei contattori aggiuntiva WE - 51 per il controllo dei due riscaldatori per sauna del Gruppo di alimentazione 2.



1. Contactor box : Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Puissance absorbée / Vermogensingang / Entrada de alimentación / Входное напряжение / Wejście zasilania / Ingresso alimentazione
2. Kiuas / Bastuugn / Sauna heater / Saunadöfen / Calentador de sauna / Члауфе-сауна / Електричак / Riscaldatore
3. Kontaktorien ohjaus / Styra kontaktörerna / Controlling the contactors / Steuerung der Schütze / Commande des contacteurs / Control de los contactores / Управление контакторами / Sterowanie stycznikami / Controllo dei contattori
4. Tuntoelin ohjaus / Styra sensor / Controlling the sensor / Steuerung des Fühlers / Commande du capteur / Control del sensor / Управление датчиком / Sterowanie prąca czujnika / Controllo de sensore

Immagine 8 Diagramma degli interruttori WE - 51

14. Figura modello



Disposizione dei pin di un connettore del circuito RJ10

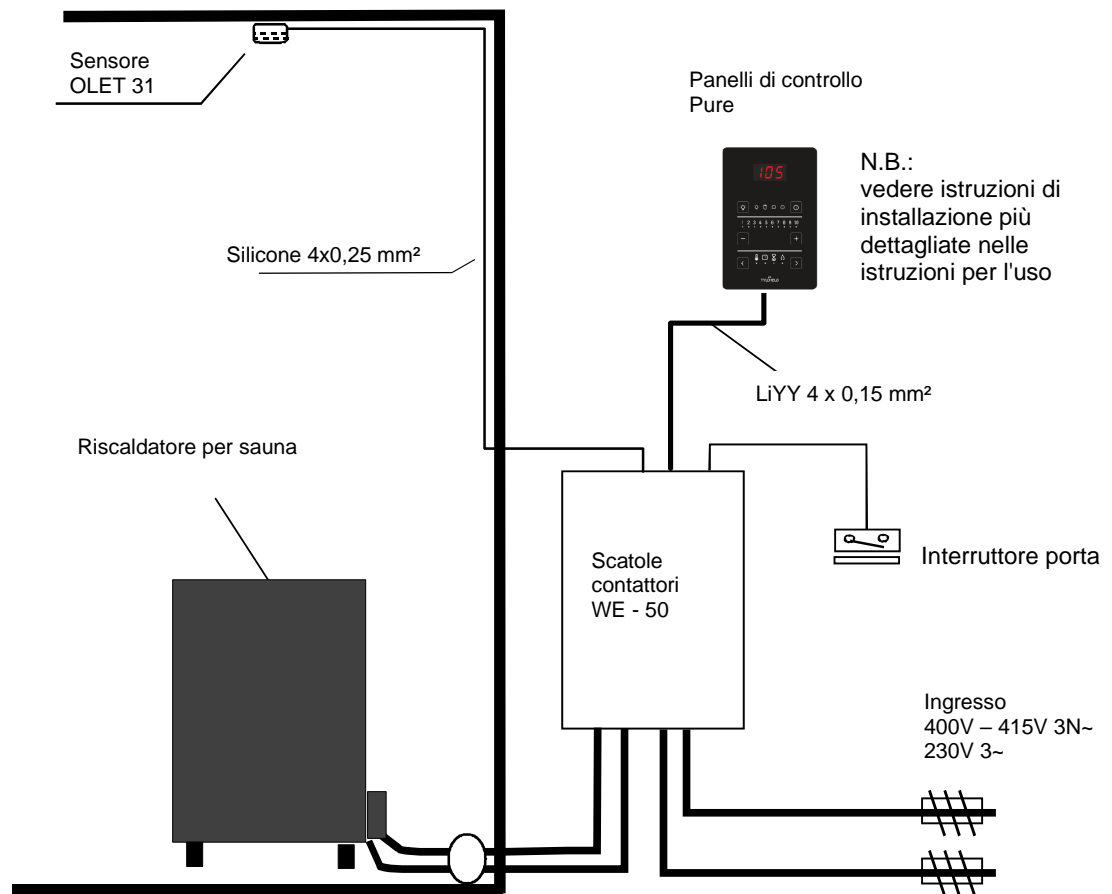
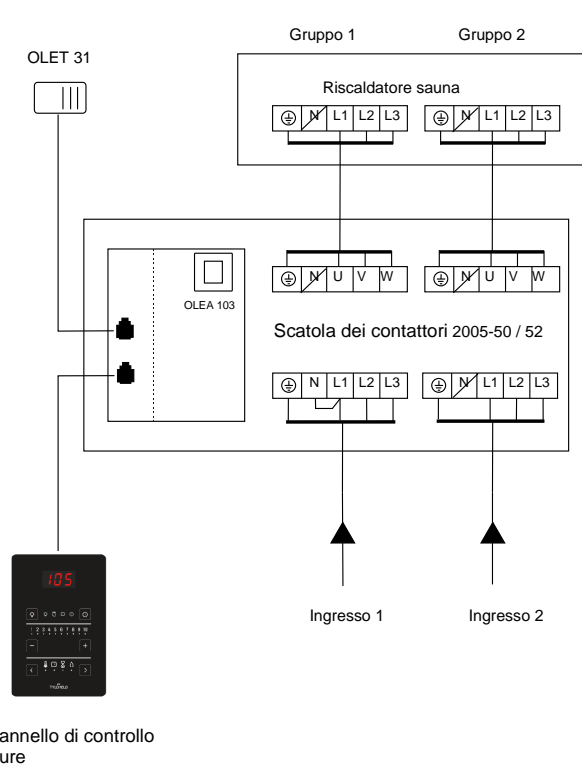
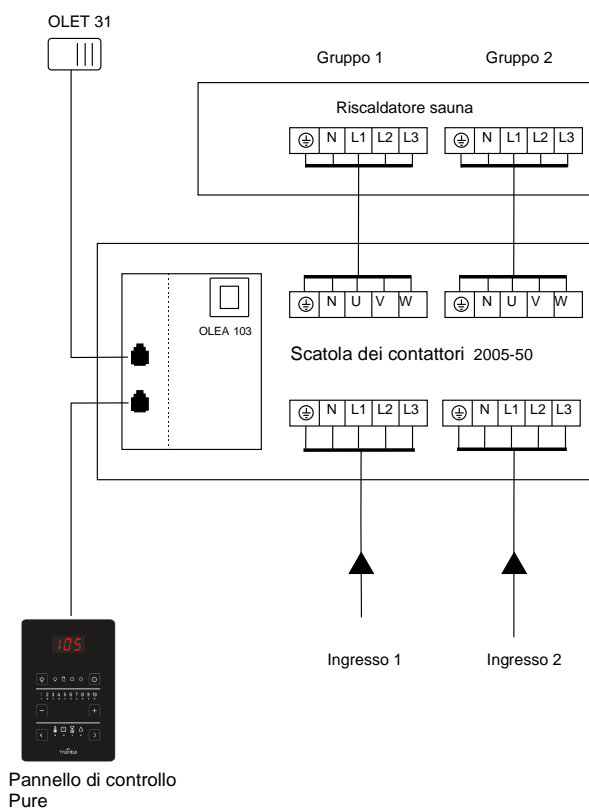


Immagine 9 Figura modello

15. Principio dei collegamenti

400V – 415V 3N~ gruppo di alimentazione 2

230V 3~ gruppo di alimentazione 2



400–415 V 3N~ gruppo di alimentazione 1

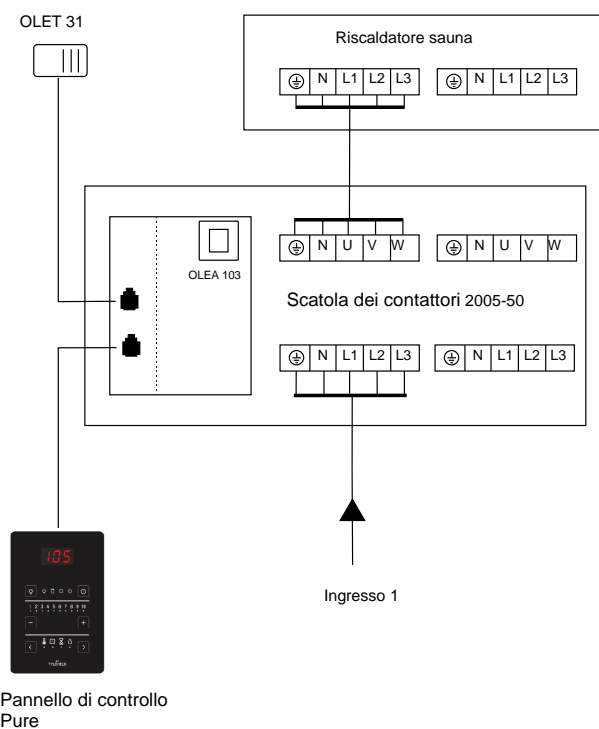


Immagine 10 Modello di diagramma dei collegamenti

16. Collegamento interno per riscaldatori da sauna

Teho, Effekt, Vstup Input, Potencia, Moc Leistung, Potenza Võimsus, Wejście Puissance, Ingresso власть Είσοδος	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements Heizelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze, ТЭНы, Elemento riscaldante Τοπný πρὶνέκ, Θερμαντικά στοιχεία,		
	SEPC 12	SEPC 11	SEPC 10
	1500W	2000W	2500W
	kW		
	9,0	1,2,3,4,5,6	
10,5	1, 3, 5	2, 4, 6	
12,0		1,2,3,4,5,6	
15,0			1,2,3,4,5,6

400V 3N~, 415V 3N~

Yksi tehoryhmä, En effekt grupp, Одна группа мощности
 One effektgroup, Ein Stufe, Ungruppo di alimentazione
 Üks võimsusrühm, Groupe d'effets, Jedna skupina
 Grupo de un efecto, Groupe de puissance
 Συγκρότημα μίας λειτουργίας, un gruppo di alimentazione

354 SKLE 17 M

Teho, Effekt Input, Potencia Leistung, Moc Võimsus, Wejście Puissance, власть	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze, ТЭНы,		
	SEPC 12	SEPC 11	SEPC 10
	1500W	2000W	2500W
	kW		
	9,0	1,2,3,4,5,6	
10,5	1, 3, 5	2, 4, 6	
12,0		1,2,3,4,5,6	
15,0			1,2,3,4,5,6

380V 3N~, 400V 3N~, 415V 3N~

Kaksi tehoryhmää, Две группы мощности
 Två effekt grupper, Deux groupes de puissance
 Two effektgroups, Dwie grupy zasilania
 Zwei Stufen, Dos grupos de potencia

354 SKLE 17-1 D

Teho, Effekt Input, Potencia Leistung, Moc Võimsus, Wejście Puissance, власть	Ryhmäteho Gruppeneffekt Group of power Groupe de puissance Gruppe der Leistung Grupo de potencia Grupowe zasilanie Группа власти	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze, ТЭНы,		
		230V		
		SEPC 12	SEPC 11	SEPC 10
		1,5 kW	2,0 kW	2,5 kW
		kW	I kW	II kW
9,0	4,5	4,5	1 - 6	
10,5	4,5	6,0	2, 4, 6	
12,0	6,0	6,0	1 - 6	
15,0	7,5	7,5	1 - 6	

230V 3~

354 SKLE 4 D

Teho, Effekt Input, Potencia Leistung, Moc Võimsus, Wejście Puissance, власть	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze, ТЭНы,		
	SEPC 163	SEPC 164	SEPC 165
	1500W	2000W	2500W
	kW		
	9,0	1,2,3,4,5,6	
10,5	1, 3, 5	2, 4, 6	
12,0		1,2,3,4,5,6	
15,0			1,2,3,4,5,6

380V 3N~ / 400V 3N~ / 415V 3N~

354 SKLF 28 C

Immagine 11 Collegamento interno per riscaldatori da sauna SKLE / Laava

Immagine 12 Collegamento interno per riscaldatori da sauna SKLF / Octa

Kiuas Ugn Heater Ofen Keris Chauffe-sauna Calentador Piec do sauny Topildo Riscaldatore Θερμαντήρας, οδοιμαχός Электрокаменки	Teho Effekt Input Leistung Võimsus Puissance Entrada Moc Vstup Potenza Εισροή Власть	Ryhmäteho Gruppeneffekt Group of power Gruppe der Leistung Rühmavõimsus Groupe der puissance Grupo de potencia Moc Grupowa Skupina sily Gruppo di alimentazione Ελεγκτικό στοιχείο Группа власти	Lämpövastukset Värmeelement Heating elements Heizelemente Tennid, Elementy grzewcze Éléments chauffants Resistencias, Elementy grzewcze Topny prvok Elemento riscaldante Θερμαντικό στοιχείο ТЭНы	230V		
	kW	I kW	II kW	SEPC 12 1,5kW	SEPC 11 2,0k W	SEPC 10 2,5kW
1101-181	18,0	9,0	9,0	1, —12		
1101-210	21,0	9,0	12,0	1,3,5,7,9,11	2,4,6,8,10,12	
1101-260	26,0 x)	13,0	13,0	3,4,5,6,7,8,9,10	1,2, 11,12	

x) Epäsymmetrinen kuorma, Osymmetrisk last
Unbalanced load, Unsymmetrische Belastung
Ebasümmeetriline koormus, Charge non équilibrée
Asymetryczne obciążenie, Carga desequilibrada
Асимметричная нагрузка, Nevyvážená záťaž
Μη ισορροπημένο φορτίο:
Carico sbilanciato

I II
L1 -4,5kW L1 -4,5kW
L2 -4,0kW L2 -4,5kW
L3 -4,5kW L3 -4,0kW

354 SKLA 81 M

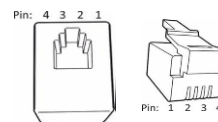
Kiuas Ugn Heater Ofen Keris Chauffe-sauna Calentador Piec do sauny ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ	Teho Effekt Input Leistung Võimsus Puissance Entrada Moc Власть	Ryhmäteho Gruppeneffekt Group of power Gruppe der Leistung Rühmavõimsus Groupe der puissance Grupo de potencia Moc Grupowe Группа власти	Lämpövastukset Värmeelement Heating elements Heizelemente Tennid, Elementy grzewcze Éléments chauffants Resistencias, ТЭНы,	230V	
	kW	I kW	II kW	SEPC 12 1,5kW	SEPC 11 2,0kW
1101-181	18,0	9,0	9,0	1, —12	
1101-210	21,0	9,0	12,0	1,3,5,7,9,11	2,4,6,8,10,12

Epäsymmetrinen kuorma
Osymmetrisk last
Unbalanced load
Unsymmetrische Belastung
Ebasümmeetriline koormus
Asymetryczne obciążenie
Асимметричная нагрузка
Charge non équilibrée
Carga desequilibrada

I II
L1 -4,5kW L1 -4,5kW
L2 -4,0kW L2 -4,5kW
L3 -4,5kW L3 -4,0kW

354 SKLA 92 B

Immagine 13 Collegamento interno per riscaldatori da sauna SKLA / Magma



17. Connettori RJ del circuito

Disposizione dei pin di un connettore del circuito RJ10

N.B.: un collegamento errato può rompere il circuito.

Sensore aggiuntivo (NTC)			Interruttore di controllo remoto (interruttore esterno)			Interruttore porta		
Pin 1			Pin 1			Pin 1		
Pin 2	NTC 10 kOhm	3,3 V	Pin 2			Pin 2		
Pin 3	NTC 10 kOhm	CPU	Pin 3	Verso l'interruttore	Terra	Pin 3	Interruttore porta	Terra
Pin 4			Pin 4	Verso l'interruttore	12 V CC	Pin 4	Interruttore porta	12 V CC

Sensore (Sec/NTC)			Sensore OLET 31 Ordine di commutazione		4 unità di RS 485		Schema relè aggiuntiva (add-on)	
Pin 1	Fincorsa	Terra	1		Pin 1	Traffico seriale	A	Cavo RJ45 da una scheda di relè su una scheda di relè aggiuntiva
Pin 2	NTC 10 kOhm	3,3 V	3		Pin 2	Traffico seriale	B	
Pin 3	NTC 10 kOhm	CPU	4		Pin 3	Alimentazione	12 V CC	
Pin 4	Fincorsa	10 V	2		Pin 4	Alimentazione	Terra	

Tabella 9. Connettori RJ del circuito

18. Installazione di due riscaldatori SKLA/Magma in una cabina sauna.

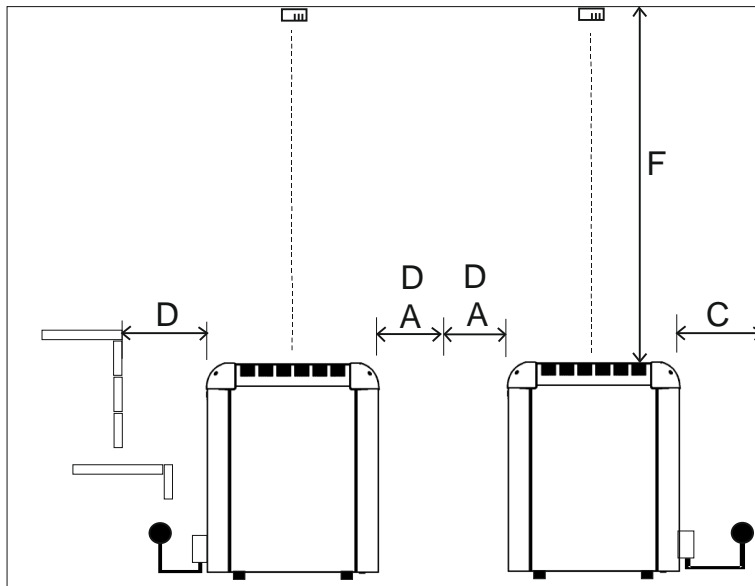
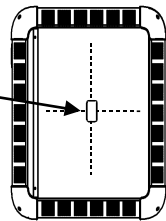


Immagine 14 Installazione di due riscaldatori in una cabina sauna.

**NOTA: Se installati in parallelo, i riscaldatori devono essere distanziati di almeno il doppio della lunghezza A.
Se installati in fila, i riscaldatori devono essere distanziati di almeno il doppio della lunghezza D.**

Posizione di installazione del sensore OLET 28 a soffitto, al centro sopra il riscaldatore.
Riscaldatore per sauna 1



Posizione di installazione del sensore OLET 28 a soffitto, al centro sopra il riscaldatore.
Riscaldatore per sauna 2

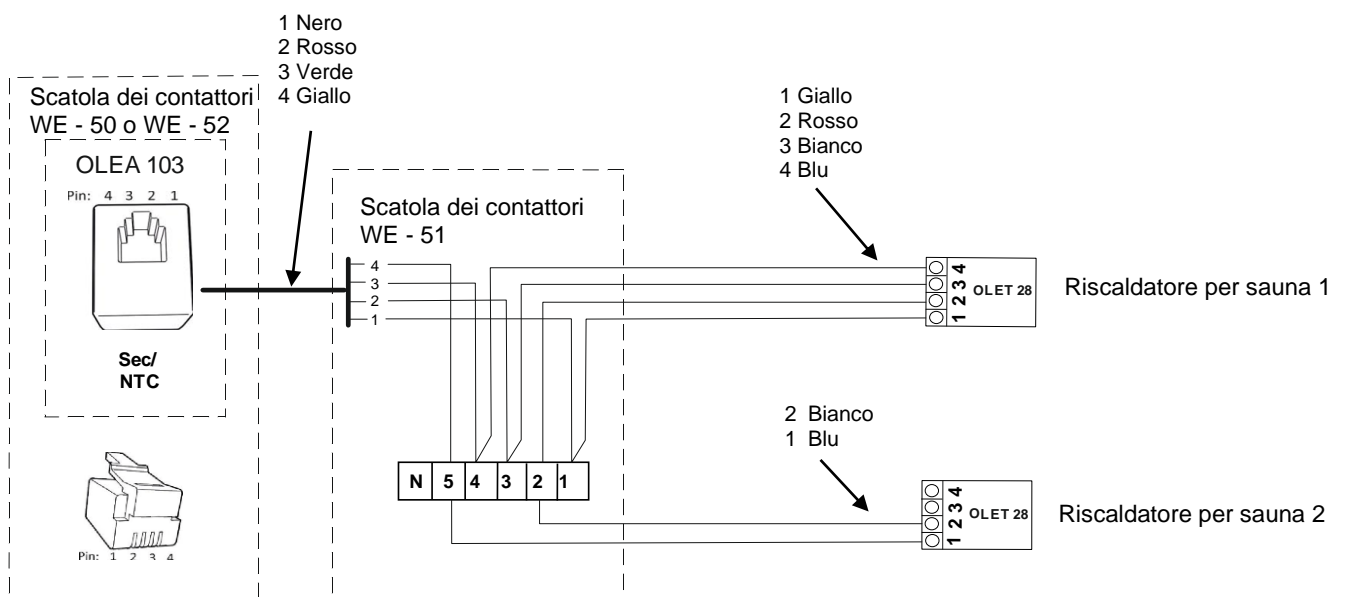
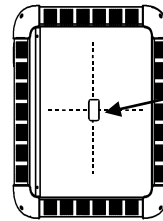


Immagine 15 Installazione dei sensori dei due riscaldatori per sauna. I componenti del pannello di controllo del riscaldatore per sauna 2 da collegare sono il circuito del limitatore e i connettori 1 e 2.

Potenza in uscita kW	Cabina sauna			Distanze minime di sicurezza				Quantitativo adeguato di pietre in kg, circa
	Min. m ³	Max m ³	Altezza massima H mm	Ai lati A mm	Frontale D mm	Dal soffitto F mm	Dalla parete posteriore C mm	
18 + 18 = 36	39	61	2.300	140 + 140 = 280	160 + 160 = 320	1.600	160	100 + 100 = 200
21 + 21 = 42	46	71	2.400	140 + 140 = 280	160 + 160 = 320	1.700	160	100 + 100 = 200
26 + 21 = 47	52	80	2.500	140 + 140 = 280	160 + 160 = 320	1.800	160	100 + 100 = 200
26 + 26 = 52	57	88	2.500	140 + 140 = 280	160 + 160 = 320	1.800	160	100 + 100 = 200

Tabella 10. Distanze di sicurezza in una installazione a due riscaldatori.

19. Istruzioni aggiuntive per il collegamento della scatola dei contattori WE 53 al riscaldatore per sauna e ai pannelli IR.

NOTA: Il pannello di controllo di Helo Elite deve essere utilizzato quando il riscaldatore per sauna e i pannelli IR vengono utilizzati insieme.

Quando nella cabina sauna sono installati anche riscaldatori a infrarossi, la funzione IR deve essere attivata tramite le impostazioni. Quando la funzione IR è attivata, la scala di impostazione viene visualizzata nelle impostazioni.

I riscaldatori IR sono temporizzati. Tuttavia, i riscaldatori a infrarossi non funzionano se la temperatura nella cabina sauna è troppo alta o se la temperatura richiesta è impostata sopra i 60 °C.

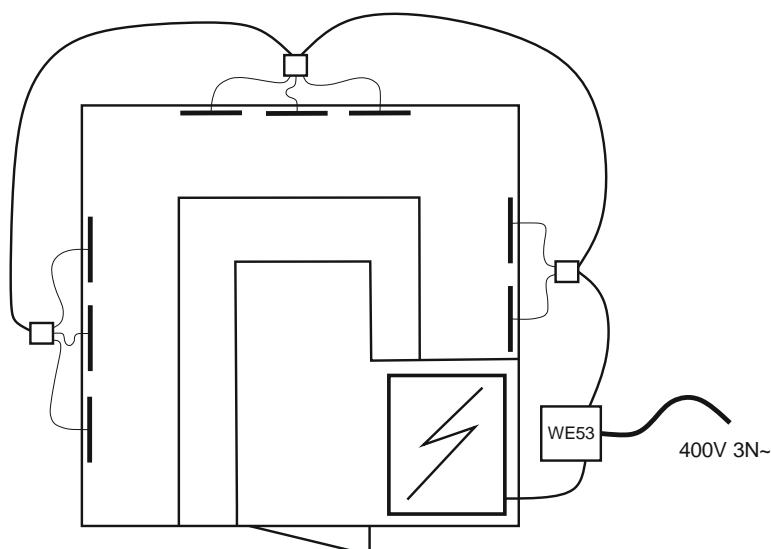
Quando la funzione IR è attiva, il livello di impostazione viene visualizzato sul display.

Quando inizia una nuova sessione sauna e viene attivata la funzione IR, i pannelli IR di riscaldamento vengono riscaldati continuamente per 20 minuti, dopodiché passano al funzionamento programmato, a seconda del setpoint selezionato (vedere la tabella).

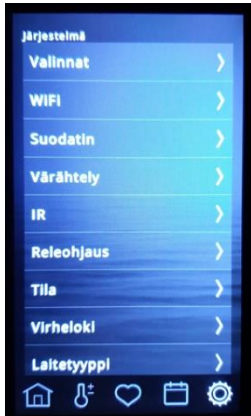
Quando la temperatura della sauna è impostata a 40°C, il riscaldatore per sauna non riscalda affatto la cabina sauna, ma solo i riscaldatori IR sono attivi. Il tempo per il quale i riscaldatori IR rimangono accesi dipende dal livello di impostazione selezionato (vedere la tabella). Se la temperatura è impostata tra 41 °C e 60 °C e la temperatura nella cabina sauna non ha ancora raggiunto la temperatura richiesta, il riscaldatore per sauna si riscalderà contemporaneamente ai riscaldatori IR. I riscaldatori IR non sono mai attivi in modalità standby.

L'immagine mostra un esempio di pannelli IR 8 pezzi installati.

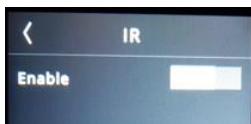
Nota: Le scatole di giunzione esterne e i cavi per i pannelli IR non sono inclusi nella fornitura.



Attivazione dei pannelli IR.



Selezionare IR dal menu.



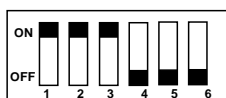
Selezionare Abilita per attivare.



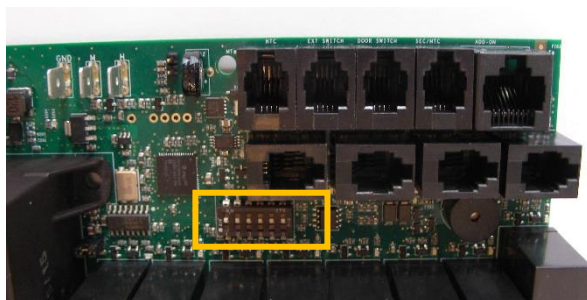
Selezionare la temperatura (40-60 °C) e il programma per i pannelli IR.

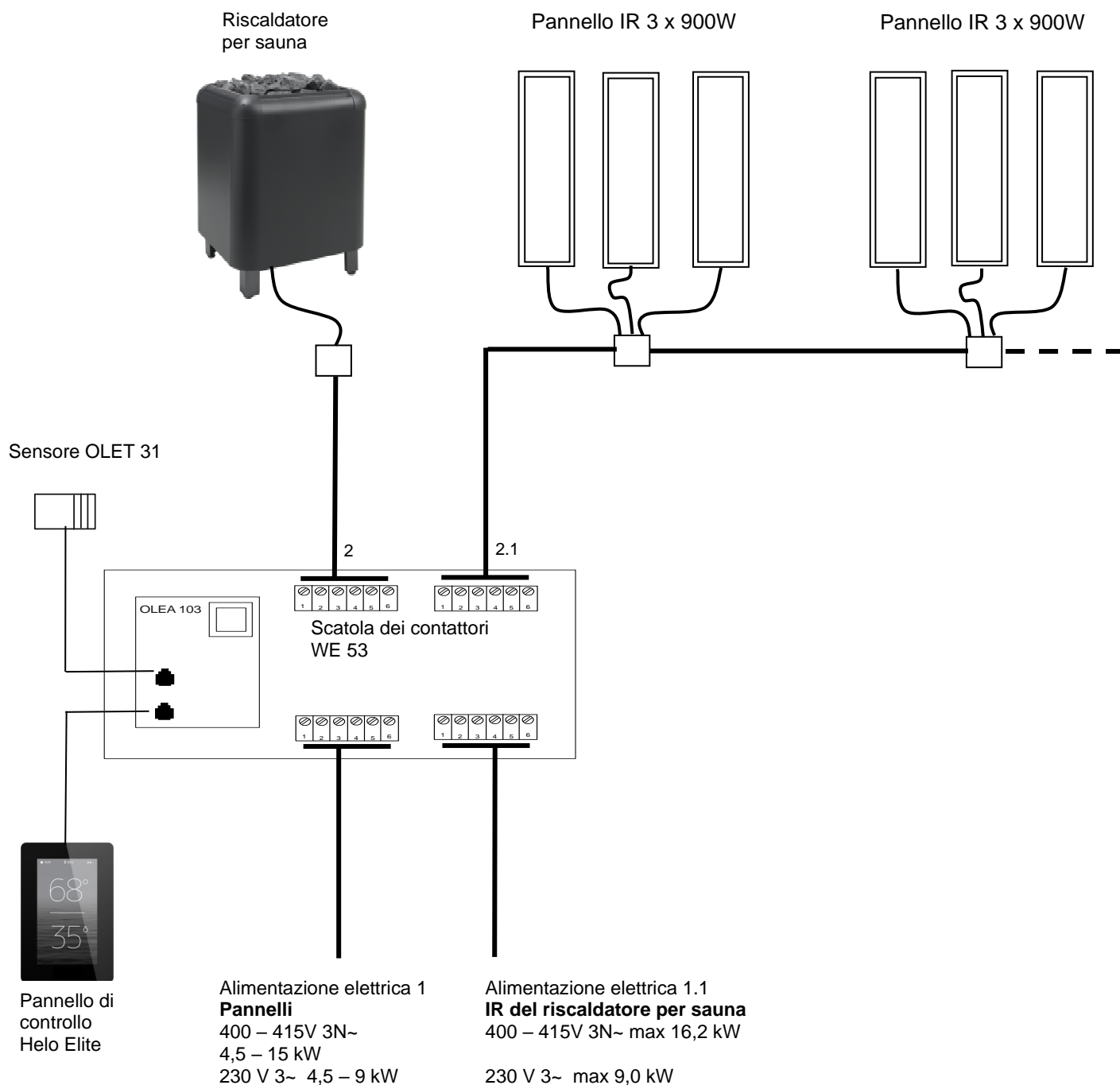
IR	Ora di accensione	Ora disattivazione
0	0	4 min 20 sec
1	1 min 52 sec	2 min 28 sec
2	2 min 09 sec	2 min 11 sec
3	2 min 25 sec	1 min 55 sec
4	2 min 41 sec	1 min 39 sec
5	2 min 57 sec	1 min 23 sec
6	3 min 14 sec	1 min 06 sec
7	3 min 29 sec	0 min 51 sec
8	3 min 45 sec	0 min 35 sec
9	4 min 01 sec	0 min 19 sec
10	Funzionamento continuo fino a +60 °C	

Tavolo bilancia con pannello IR: tempi di funzionamento impostabili dal pannello di controllo di Helo Elite.



Posizioni dell'interruttore DIP per il riscaldatore per sauna e il pannello IR.

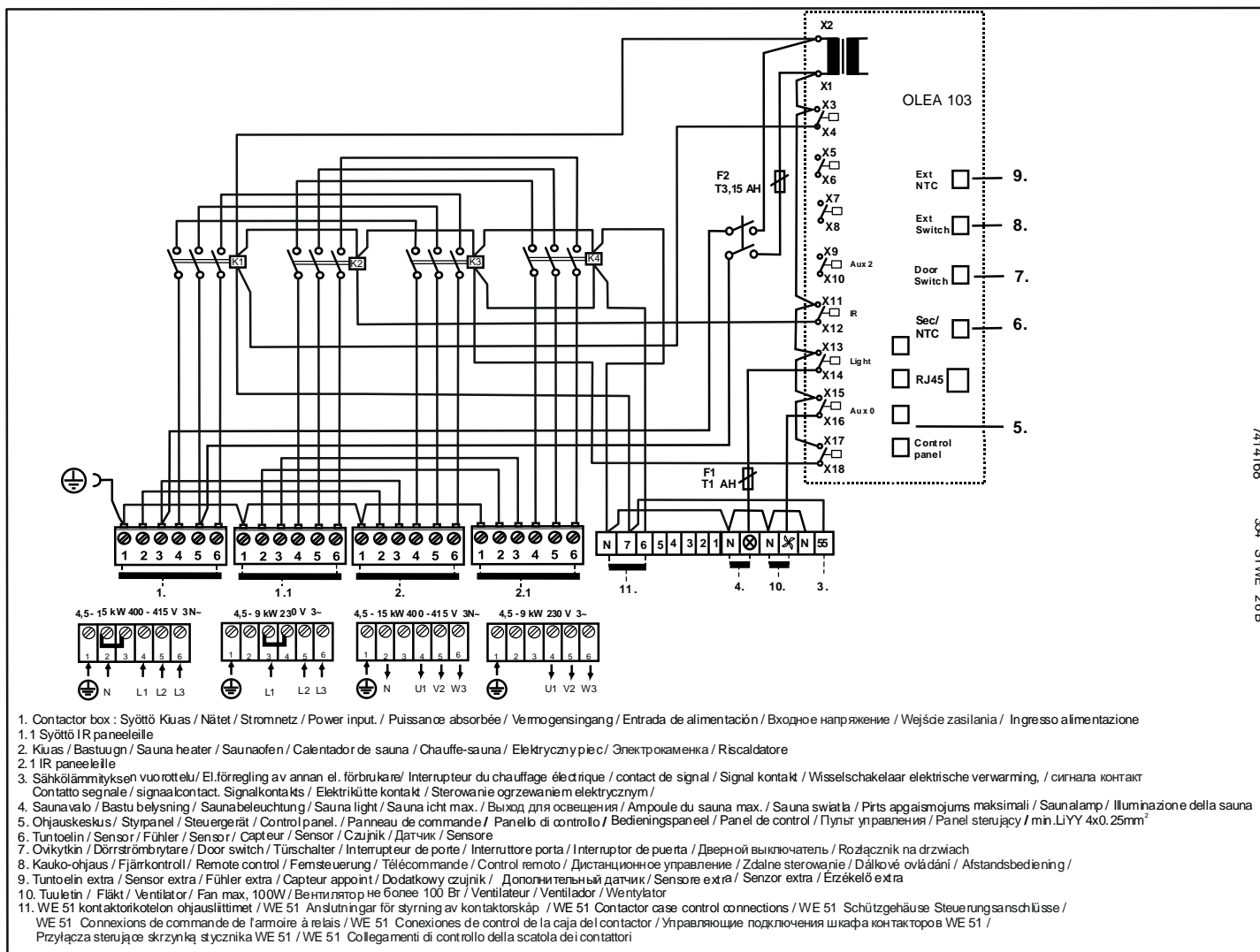




Cavi e fusibili per riscaldatori per sauna 1105-XX (SKLE / Laava) e IR

Modello	Potenza in uscita kW	Collegamento del riscaldatore cavo H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² Ingresso 400 V – 415 V 3N~ 1 - gruppo di alimentazione	Fusibile A	Collegamento del riscaldatore cavo H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230V 3~ 2 - gruppo di alimentazione	Fusibile A
1105 – 901 / 9011	9,0	5 x 2,5	3 x 16	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 – 1051 / 10511	10,5	5 x 2,5	3 x 16	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 – 1201 / 12011	12,0	5 x 6	3 x 25	2 x (4 x 2,5)	2 x (3 x 16)
1105 – 1501 / 15011	15,0	5 x 6	3 x 25	2 x (4 x 6)	2 x (3 x 25)
Pannelli IR max 18 x 900W	16,2	5 x 6	3 x 25	-----	-----

Collegamento interno per riscaldatori da sauna WE53. Riscaldatore per sauna + Panelli-IR



20. ROHS

Istruzioni sulla protezione ambientale

Al termine della vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici, ma consegnato presso un punto di raccolta per il riciclo di dispositivi elettrici ed elettronici.

Il simbolo qui al lato, apposto sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballo, fornisce tale indicazione.

I materiali possono essere riciclati in base ai simboli indicati su di essi. Riutilizzando i materiali o i vecchi apparecchi si contribuisce in modo significativo alla protezione dell'ambiente. Il prodotto va restituito al centro di riciclo privo delle rocce per la sauna e del coperchio in pietra ollare.

Contattare l'amministrazione comunale per informazioni sul punto di ricic

