

# helo

La vera sauna finlandese

Sähkökiuas: **SAUNATONTTU** Elaggregat för  
bastu: **SAUNATONTTU** Riscaldatore elettrico  
per sauna: **SAUNATONTTU**  
**SAUNATONTTU**: Sauna Elektro  
Электрокаменка: **SAUNATONTTU**  
Elektryczny piec: **SAUNATONTTU**



Asennus ja käyttöohje Istruzioni  
per l'installazione e l'uso  
Istruzioni per l'installazione e l'uso Montage-  
und Gebrauchsanleitung Руководство по  
эксплуатации и монтажу Instalacji i  
użytkowania

CE EAC UK  
CA

7013939

314 SKLH 12 Q

## RISCALDATORE ELETTRICO PER SAUNA A ACCUMULO DI CALORE

### Saunatonnttu 8, 6, 4 e 3

#### ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO 400V~3N

**Modello 2000780 8,0 kW**

**Modello 2000764 6,4 kW**

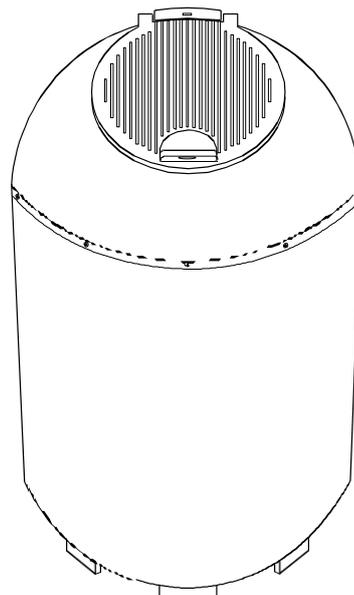
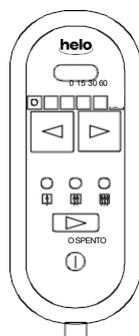
**Modello 2000748 4,8 kW**

**3,4 kW**

**230 V~ 1N**

**Modello 2000734 3,4 kW**

**2,0 kW**



I RISCALDATORI PER SAUNA AD ACCUMULO DI CALORE SONO TECNICAMENTE AVANZATI E OFFRONO DIVERSE OPZIONI DI UTILIZZO. SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.

LA PERSONA CHE INSTALLA IL RISCALDATORE PER SAUNA DEVE LASCIARE QUESTE ISTRUZIONI NEI LOCALI A DISPOSIZIONE DEGLI UTENTI FUTURI.

#### INDICE

Informazioni generali prima dell'uso	2
Preparazione per l'installazione del riscaldatore per sauna	2
Locale della sauna	2
Ventilazione della sauna	3
Installazione stufa per sauna	3
Allacciamento alla rete elettrica	4
Interruttore di riscaldamento elettrico	4
Termostato del riscaldatore della sauna	4
Limitatore di temperatura	4
Pietre per stufa sauna	4
Collegamento corrente di controllo	5
Riscaldamento del generatore di calore della sauna in modalità standby	5
Fare una sauna	6
Tabella per la scelta di una stufa per sauna	7
Tabella per i collegamenti elettrici e i fusibili	7
Immagini	8
Schemi elettrici	9
Saunatonnttu 8	10
Utilizzo del pannello di controllo	11

Stare utilizzando una stufa elettrica per sauna prodotta secondo il miglior know-how e la migliore esperienza al mondo. Il gruppo Sauna360 Oy affonda le sue radici nel 1919. Produciamo stufe elettriche per sauna da oltre 50 anni. Nel corso dei decenni, abbiamo dedicato centinaia di anni di lavoro allo sviluppo delle stufe per sauna. Questa esperienza e questo know-how sono riconosciuti in tutto il mondo: diversi istituti di prova nei paesi più rinomati per le saune hanno approvato le stufe elettriche per sauna Sauna360.

## **INFORMAZIONI GENERALI**

1. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
2. Lavare e impilare le pietre.
3. Prima di accendere il riscaldatore della sauna, assicurarsi che la stanza della sauna sia adatta per fare una sauna.
4. Preriscaldare il riscaldatore della sauna alla massima potenza per almeno 3 ore. Il riscaldamento rimuove il grasso accumulato. Se l'odore persiste, continuare a riscaldare fino a quando non scompare. Ricordarsi di aerare adeguatamente tra un riscaldamento e l'altro. Durante il riscaldamento, la porta o la finestra devono essere tenute chiuse.
5. Le persone con capacità fisiche e mentali ridotte, handicap sensoriali o con poca esperienza e conoscenza del funzionamento dell'apparecchio (ad es. bambini) devono utilizzare l'apparecchio solo sotto la supervisione o secondo le istruzioni fornite dalle persone responsabili della loro sicurezza. Assicurarsi che i bambini non giochino con il riscaldatore della sauna.
6. In caso di problemi, contattare il servizio di assistenza in garanzia del produttore. Per ulteriori informazioni su come godersi una sauna, visitare il nostro sito web all'indirizzo:  
[www.Sauna360.com](http://www.Sauna360.com)

## **PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE DEL RISCALDATORE PER SAUNA**

Quando ricevi queste istruzioni, solitamente è già stato selezionato un riscaldatore per sauna adatto. Tuttavia, prima di installare e utilizzare il riscaldatore per sauna, è necessario considerare e verificare i seguenti punti.

1. Il rapporto tra la potenza del generatore (kW) e il volume della sauna (m<sup>3</sup>). I volumi minimi e massimi indicati non devono essere superati.
2. La cabina sauna deve avere un'altezza minima di 1900 mm.
3. Le superfici che accumulano calore nel soffitto e nelle pareti della sauna (mattoni, piastrelle, intonaco, legno o simili) devono essere isolate con, ad esempio, lana minerale.
4. La dimensione del fusibile e il diametro del cavo di alimentazione devono essere adeguati alla potenza nominale del riscaldatore della sauna.
5. È necessario riservare uno spazio adeguato per il generatore di calore della sauna. Vedere Installazione a pagina 8.
6. Il pannello di controllo deve essere posizionato in modo da essere facilmente accessibile. Vedere le istruzioni per l'installazione a pagina 8.

## **SAUNA SALA**

Le pareti e soprattutto il soffitto di una sauna devono essere ben isolati termicamente. Tutte le superfici che accumulano calore (mattoni, intonaco e simili) devono essere isolate, utilizzando anche carta di alluminio (con il lato lucido rivolto verso l'interno). Anche le superfici in legno devono essere isolate.

È necessario rispettare le norme antincendio quando si coprono i condotti dei camini. Verificare sempre con un professionista (un architetto o un ingegnere strutturale) che l'isolamento delle diverse superfici e strutture sia adeguato.

Le superfici che immagazzinano calore non isolate rallenteranno l'aumento della temperatura. Inoltre, potrebbero inizialmente rilasciare vapore nella sauna, poiché con la stufa Saunatonnttu la temperatura della sauna aumenta rapidamente quando si versa acqua sulla stufa.

1 m<sup>2</sup> di superficie in pietra non isolata nel soffitto e nelle pareti superiori aumenta il volume misurato della sauna di 1,5-2 m<sup>3</sup>, mentre una superficie simile di parete in legno ne aumenta il volume della metà. Tuttavia, è necessario rispettare il volume minimo e massimo specificato per la sauna. Il rivestimento della stanza del vapore (pannelli di legno) deve estendersi fino al soffitto, in modo che l'aria calda vicino al soffitto non fluisca nel passaggio d'aria dietro il rivestimento e riscaldi l'isolamento. Inoltre, l'aria calda trasporta molta acqua, che si condensa in acqua liquida quando l'aria si raffredda dietro il pannello.

L'altezza adeguata della sauna è di 2-2,1 m. Quando la sauna non è troppo alta, la panca superiore può essere installata a 1050-1100 mm dal soffitto e l'utilizzatore può sedersi dove si concentra il calore.

L'altezza minima di una sauna secondo le normative è di 1900 mm.

## VENTILAZIONE DELLA SAUNA CON E

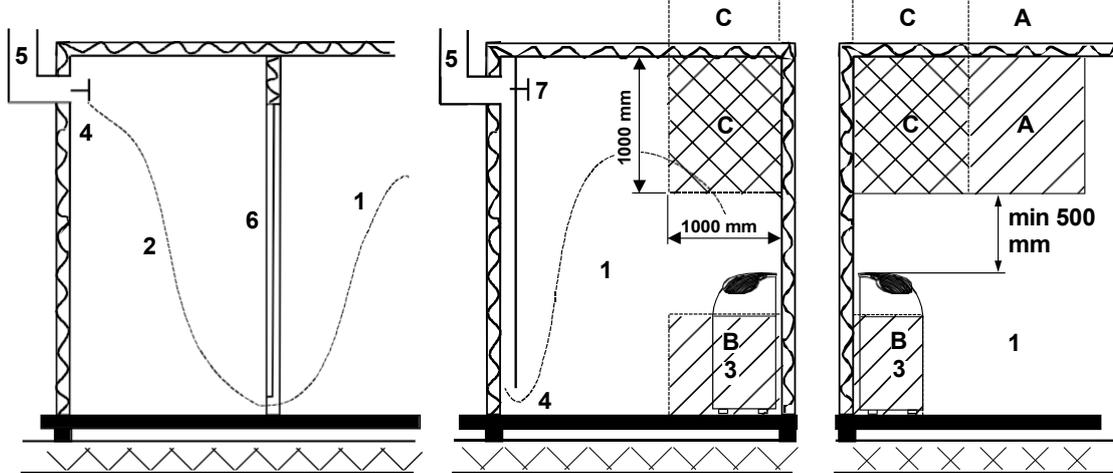
Una ventilazione adeguatamente progettata crea condizioni piacevoli per il bagno e consente di risparmiare energia. Una ventilazione adeguata e un flusso di vapore regolare garantiscono condizioni piacevoli per il bagno. Rivolgersi sempre a un progettista professionista per la progettazione del sistema di ventilazione.

Il posizionamento delle valvole dell'aria è fondamentale per una ventilazione efficace. La valvola di aspirazione dell'aria fresca deve essere posizionata nella zona A e ad almeno 500 mm sopra il riscaldatore della sauna. La valvola di scarico è posizionata vicino al pavimento. In alternativa, l'aria di scarico può essere convogliata sotto la porta della sauna verso la valvola di scarico del bagno. Questa è un'ottima soluzione nelle saune familiari. Vedere l'immagine qui sotto.

Se non è presente un condotto di scarico sul tetto e non è prevista una ventilazione forzata, la valvola di scarico deve essere posizionata ad almeno 1 m sopra la valvola di aspirazione per garantire la circolazione dell'aria.

### VENTILAZIONE DELLA SAUNA

Sistema di ventilazione consigliato per la sauna, quando è disponibile un aspiratore per l'estrazione dell'aria viziata.



- |  |                              |                                 |
|--|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Sauna   | 3. Stufa elettrica per sauna | 5. Condotto di scarico o canale |
| 2. Bagno   | 4. Valvola di scarico        | 6. Porta della sauna            |
| 7. Qui è possibile installare una valvola di ventilazione; tenerla chiusa durante il riscaldamento della sauna e durante il bagno. |                              |                                 |

È possibile posizionare una presa d'aria fresca nella zona A. Assicurarsi che l'aria fresca in entrata non interferisca con il termostato del riscaldatore della sauna vicino al soffitto (cioè non lo raffreddi).

La zona B funge da zona di ingresso dell'aria, se la sauna non è dotata di ventilazione forzata. In questo caso, la valvola di scarico deve essere installata ad almeno 1 m di altezza dalla valvola di ingresso.

**UNA VALVOLA DI ASPIRAZIONE ARIA FRESCA NON DEVE ESSERE POSIZIONATA NELLA ZONA C, SE IL TERMOSTATO È VICINO AL SOFFITTO (NON APPLICABILE AI RISCALDATORI CON TERMOSTATO INTEGRATO).**

## INSTALLAZIONE DEL RISCALDATORE PER SAUNA

Il riscaldatore per sauna è un modello indipendente. La base deve essere solida, poiché il riscaldatore per sauna pesa circa 150 kg con le pietre. I piedini regolabili servono per bilanciare il riscaldatore.

Il riscaldatore non deve essere installato in una nicchia rettangolare.

Le distanze minime di sicurezza sono specificate in una targhetta fissata nella parte inferiore anteriore del riscaldatore, vedere l'immagine a pagina 8. Le distanze minime di sicurezza specificate devono essere rispettate indipendentemente dai materiali di rivestimento della cabina sauna. Ciò vale anche per i materiali di rivestimento non combustibili, come previsto dalle norme di sicurezza elettrica.

Il soffitto non deve essere rivestito con rivestimenti leggeri (classificati come ignifughi o altro), poiché potrebbero causare un rischio di incendio.

Il riscaldatore per sauna "Saunatonnttu" è dotato di due elementi di fissaggio in legno per impedirne lo spostamento. Vedere l'immagine a pagina 8.

Se il riscaldatore della sauna non è installato in un angolo, può essere fissato al pavimento tramite i piedini regolabili. Il riscaldatore può anche essere bloccato in posizione con dei fermi in legno. I fermi non devono essere installati a un'altezza superiore a 400 mm dal pavimento.

È consentito un solo riscaldatore per sauna per ogni stanza.

## **ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA E**

L'installazione elettrica deve essere eseguita da un elettricista qualificato. L'elettricista deve essere in possesso delle qualifiche necessarie per l'installazione elettrica o essere supervisionato da una persona in possesso di tali qualifiche.

Il riscaldatore della sauna è collegato con un collegamento semipermanente. Utilizzare un cavo H07RN-F (VSN) (60245 IEC 66) o di tipo corrispondente. Non utilizzare cavi isolati in PVC come cavi di collegamento per il riscaldatore della sauna. Tutti i cavi di uscita del riscaldatore della sauna devono essere del tipo sopra indicato o di tipo corrispondente.

Vedere gli schemi elettrici alla fine delle istruzioni.

L'altezza massima di installazione della scatola di collegamento del cavo di collegamento è di 0,5 m dal pavimento. Se la scatola di collegamento si trova a più di 0,5 m dal riscaldatore, l'altezza massima è di 1 m dal pavimento. Tuttavia, in questo caso (oltre 0,5 m), il cavo di collegamento deve essere di tipo resistente al calore (T 170°).

Attenersi alle norme di sicurezza elettrica in vigore durante l'installazione del riscaldatore per sauna.

**Le funzioni del riscaldatore non devono essere testate senza pietre.**

## **E DI RISCALDAMENTO ELETTRICO**

Il riscaldatore della sauna è dotato di un collegamento (n. 55) per il controllo dell'interruttore del riscaldamento elettrico. Il collegamento e gli elementi riscaldanti sono contemporaneamente sotto tensione. Ciò significa che anche il termostato della sauna controlla l'interruttore del riscaldamento. In altre parole, il riscaldamento si accende quando il termostato della sauna interrompe l'alimentazione del riscaldatore della sauna.

**NOTA:** non è presente un interruttore tra i livelli di riscaldamento lento e quello normale.

## **TERMOSTATO DELL' E DELLA STUFA DELLA SAUNA**

Il termostato del riscaldatore della sauna limita la temperatura delle pietre a un massimo di 350 °C. Il termostato si trova all'interno della scatola di collegamento dietro il riscaldatore della sauna.

Durante l'installazione, assicurarsi che il termostato sia ruotato completamente in posizione massima (come se si serrasse una vite).

## **LIMITATORE DIA**

Il riscaldatore della sauna è dotato di un limitatore di temperatura che funge da dispositivo di sicurezza per impedire il surriscaldamento del riscaldatore in caso di guasto. Il limitatore deve essere ripristinato manualmente. Per ripristinarlo, premere il coperchio di gomma rotondo situato nella parte posteriore del riscaldatore della sauna, in alto a destra. Il limitatore non può essere ripristinato finché il riscaldatore non si è raffreddato.

Il limitatore di temperatura interrompe l'alimentazione molto raramente. Se il limitatore interrompe l'alimentazione, chiamare un tecnico per correggere il guasto.

## **PIETRE PER RISCALDATORE PER SAUNA**

Le pietre per stufa elettrica per sauna devono avere le seguenti caratteristiche:

1. Resistenti al calore e alle forti variazioni di temperatura causate dalla trasformazione dell'acqua in vapore.
2. Inodori e privi di polvere.
3. Conducibilità termica adeguata (non troppo buona) per consentire all'acqua di "aderire" alle pietre e non scorrere oltre. L'acqua rimane meglio sui piani di sfaldatura irregolari.  
(Un esempio di conducibilità termica troppo buona è una piastra elettrica, dove l'acqua non rimane ma forma piccole gocce sulla superficie).
4. Abbastanza grande da consentire una buona ventilazione all'interno del riscaldatore, che raffredda in modo efficace e uniforme gli elementi riscaldanti.

**Quando si impilano le pietre, rimuovere gli anelli di ceramica nera dall'apertura nel riscaldatore.**

Il riscaldatore può contenere circa 100 kg di pietre. Queste devono avere le caratteristiche sopra elencate.

Le pietre fornite dal produttore hanno tutte le qualità necessarie. Sono prelavate, ma si consiglia di risciacquarle per eliminare la polvere in eccesso prima di impilarle nel riscaldatore. Impilare le pietre con cura senza spingerle all'interno.

Seguire i tre principi seguenti nell'impilare le pietre per garantire il corretto funzionamento del riscaldatore della sauna e prolungare la durata degli elementi riscaldanti.

1. Le pietre della sauna devono essere abbastanza grandi da consentire una buona ventilazione tra loro. Ciò prolunga la durata degli elementi riscaldanti. Si consiglia di utilizzare pietre Vulkanite di dimensioni comprese tra 10 cm e 15 cm. Ad esempio, il prodotto Helo 0043022.
2. Non spingere i tubi degli elementi riscaldanti l'uno contro l'altro, cercare di tenerli separati.
3. Rimettete spesso le pietre al loro posto per rimuovere quelle rotte e fragili prima che danneggino gli elementi riscaldanti.

A seconda dell'uso, le pietre devono essere nuovamente impilate almeno dopo ogni 400 bagni sauna. Impilare le pietre più grandi della confezione sui bordi e sulla parte superiore.

Riempire tutto lo spazio destinato alle pietre. Lasciare tuttavia uno spazio di 50 mm all'apertura sotto il coperchio per consentire alla pressione del vapore di normalizzarsi. Se ci sono pietre immediatamente sull'apertura, la pressione del vapore potrebbe espellere parte dell'acqua dal riscaldatore sotto forma di gocce bollenti.

Le pietre piccole e fragili bloccano il trasferimento di calore dagli elementi riscaldanti. Pertanto, gli elementi potrebbero surriscaldarsi, riducendo la loro durata utile.

La garanzia non copre i danni causati da pietre troppo piccole, fragili, di scarsa qualità o impilate troppo strettamente.

**NOTA: non è consentito l'uso di piastrelle strutturali in argilla. L'uso di piastrelle strutturali in argilla può causare danni al riscaldatore della sauna. I danni causati dall'uso di piastrelle strutturali in argilla non sono coperti dalla garanzia.**

**NON UTILIZZARE IL RISCALDATORE SENZA PIETRE.**

### **COLLEGAMENTO DEL CONTROLLO E DI CORRENTE**

Nella parte inferiore anteriore del riscaldatore della sauna sono presenti due interruttori. Quello di sinistra è l'interruttore principale, 0/I. L'interruttore deve essere in posizione superiore quando si desidera che il riscaldatore si riscaldi.

L'interruttore di destra è il collegamento diretto per il livello di cottura a fuoco lento da 200 W da utilizzare con il telecomando, ecc.

Se si collega un relè di comando remoto telefonico tra i connettori X-X del generatore della sauna e l'interruttore da 200 W è in posizione superiore, è possibile attivare a distanza il livello di riscaldamento lento da 300 W tramite telefono. Il livello di riscaldamento lento da 100 W si attiva automaticamente.

Ad esempio, se si telefona il giovedì per attivare il livello di riscaldamento lento da 300 W, la sauna sarà calda il venerdì, all'arrivo nella baita. Il tempo di riscaldamento da 300 W è di circa 30 ore.

Nota! È necessario collegare un altro interruttore in parallelo al relè del telecomando per l'uso in loco. 8 kW: il livello di cottura lenta di Saunatonnttu è 260 W + 100 W = 360 W, quindi il riscaldamento richiede 24 ore.

### **RISCALDAMENTO DEL RISCALDATORE DELLA SAUNA IN MODALITÀ STANDBY**

I riscaldatori Ever Ready possono essere preriscaldati in modalità standby (con il coperchio chiuso) attivando il livello di cottura a fuoco lento da 0,3 kW per circa 30 ore. Per un preriscaldamento più rapido, è anche possibile attivare la potenza massima effettiva della sauna:

Saunatonnttu 3	2,0 kW	Si riscalda in ~4-6 ore
Saunatonnttu 3 e 4	3,4 kW	Si riscalda in ~3-6 ore
Saunatonnttu 4	4,8 kW	Si riscalda in ~2-5 ore
Saunatonnttu 6	6,4 kW	Si riscalda in ~2-5 ore
Saunatonnttu 8	8,0 kW	Si riscalda in ~2-4 ore

**I valori sopra indicati sono approssimativi.**

**NOTA: non riscaldare mai il riscaldatore della sauna senza pietre. I danni causati dal riscaldamento di un riscaldatore vuoto non sono coperti dalla garanzia.**

Quando si riscalda il generatore di calore per la prima volta, la sauna deve essere ventilata adeguatamente poiché un generatore nuovo emana un odore particolare. Inoltre, quando si preriscalda la sauna con la potenza massima come indicato sopra, lasciare stabilizzare la temperatura per un'ora (con la modalità di riscaldamento lento a 0,3 kW). Successivamente, riaccendere la potenza massima e lasciare il coperchio aperto per circa un'ora. A questo punto il generatore di calore è pronto per l'uso.

Per i primi due o tre riscaldamenti potrebbe essere necessaria una ventilazione più efficace del solito, soprattutto se si avverte odore.

Scegliete 0,2 kW o 0,3 kW per un livello di cottura a fuoco lento. Il volume della sauna è un buon indicatore: 0,2 kW è sufficiente per un massimo di 7 m<sup>3</sup> e 0,3 kW per spazi superiori a 7 m<sup>3</sup>. Anche il numero di sessioni di sauna deve essere preso in considerazione nella scelta del livello di cottura a fuoco lento.

Quando la sauna è in modalità standby (livello di cottura a fuoco lento), il coperchio deve essere chiuso.

Se fate la sauna solo una volta alla settimana o meno, potete utilizzare il livello di cottura lenta da 0,1 kW. In questo caso, il riscaldatore della sauna deve essere preriscaldato prima di fare la sauna. Il tempo di preriscaldamento dipende dalla potenza del riscaldatore:

3,4 kW/1 ora, 4,8 kW/40 min, 6,4 kW/30 min e 8 kW/20 min.

Il modo più semplice per preriscaldare una stufa per sauna in modalità standby è utilizzare il comando del coperchio. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del pannello di controllo. Il comando del coperchio è un modo molto semplice per utilizzare la stufa.

Se non si desidera utilizzare la modalità standby, è anche possibile riscaldare il generatore di calore per sauna utilizzando la potenza massima. Anche se il riscaldamento richiede più tempo rispetto a un generatore di calore per sauna tradizionale, non consuma molta più energia e la sauna è pronta per essere utilizzata per tutta la serata.

In alternativa, è possibile mantenere il riscaldatore per sauna Saunatonntu sempre pronto attivando la modalità a bassa potenza o utilizzando il comando del coperchio.

### **FARE UNA SAUNA O UN BAGNO D**

Quando inizi a fare il bagno, la temperatura è inizialmente "così com'è", perché questo modello non preriscalda l'aria della sauna come fa un riscaldatore tradizionale. In questo modo l'umidità presente nell'aria idrata la pelle e facilita la respirazione. Goditi il vapore morbido!

Quando il riscaldatore per sauna Saunatonntu è in modalità standby, non è necessario pianificare in anticipo la sauna, perché basta attivare la modalità bagno e la sauna è pronta. È possibile regolare la temperatura e l'umidità a proprio piacimento versando acqua sulle pietre.

Se la sauna si riscalda troppo, puoi chiudere il coperchio o disattivare la modalità bagno e goderti il calore accumulato nelle pietre.

Controllare sempre la sauna prima di accendere il riscaldatore per assicurarsi che sia pronta per l'uso.

Il riscaldatore Saunatonntu può essere regolato in base alle diverse esigenze. Il grande volume delle pietre consente di fare il bagno a una temperatura bassa (~60-65 °C), garantendo un'adeguata umidità nell'aria della sauna. Le temperature tradizionalmente basse consentono di godersi il bagno nella sauna senza sentire improvvisamente il bisogno di "prendere aria" e il vapore è rilassante e morbido. Secondo le conoscenze attuali, la temperatura consigliata per il bagno nella sauna è inferiore a 70 °C. Il contenuto di umidità e ossigeno nell'aria sono correlati tra loro a seconda della temperatura. A temperature comprese tra 55 e 60 °C, le variazioni di questi contenuti sono relativamente basse. A temperature superiori a 60 °C, il contenuto di umidità inizia a diminuire e scende rapidamente all'aumentare della temperatura. A temperature superiori a 70 °C non è possibile fare una sauna piacevolmente morbida perché non c'è abbastanza umidità nell'aria.

Chi preferisce una sauna secca e calda con una temperatura superiore a 70 °C può riscaldare la sauna lasciando il coperchio aperto e attivando il livello di riscaldamento massimo. Il tempo di riscaldamento dipende dal fabbisogno termico della stanza. Per un bagno caldo, il volume (m<sup>3</sup>) della sauna non può essere superiore a 1,6 volte la potenza del riscaldatore (esempio: 1,6 x potenza del riscaldatore 6,4 kW = 10 m<sup>3</sup>). Anche le pareti e il soffitto devono avere un adeguato isolamento termico.

La ventilazione della sauna deve essere conforme alle istruzioni; una valvola di ingresso dell'aria fresca (valvola conica) sopra il riscaldatore della sauna (per consentire il riscaldamento delle parti inferiori della sauna) e una valvola di scarico vicino al pavimento (per mantenere il calore nella sauna). Anche la porta deve essere isolata.

Se le pareti della sauna presentano superfici non isolate (piastrelle, mattoni, mattoni di vetro, legno, ecc.), devono essere riscaldate prima di fare la sauna. Le superfici fredde producono vapore e rallentano notevolmente il riscaldamento della sauna.

Per riscaldare le superfici che accumulano calore, tenere la potenza al massimo e il coperchio aperto prima di entrare nella sauna. Il tempo di riscaldamento dipende dalla superficie, dal volume della sauna e dalla potenza del riscaldatore. Il tempo di riscaldamento si determina con l'uso, ma come riferimento si può considerare che le superfici in pietra sopra il riscaldatore assorbono 1 kWh/m<sup>2</sup> e quelle in legno 0,5 kWh/m<sup>2</sup>.

Esempio: se la sauna ha una superficie in pietra di 3,0 m<sup>2</sup> sopra il riscaldatore, per riscaldare la superficie in pietra con un riscaldatore da 3,0 kW è necessaria un'ora.

Per un uso corretto del riscaldatore e della sauna e per godere delle proprietà di accumulo di calore del riscaldatore, tutte le superfici di accumulo di calore a 600 mm e oltre dal pavimento devono essere isolate (nota: anche le pareti in legno).

Ricordarsi di non versare l'acqua sulle pietre direttamente dal secchio, poiché il riscaldatore è in grado di vaporizzare grandi quantità d'acqua. Un mestolo da sauna standard contiene una quantità d'acqua adeguata.

I volumi sono calcolati per saune con isolamento termico completo, dove lo spessore del telaio e dell'isolamento è di 100 mm. Le superfici in pietra e vetro aumentano la potenza richiesta. 1 metro quadrato di pietra o vetro aggiunge 1,5 metri cubi al volume.

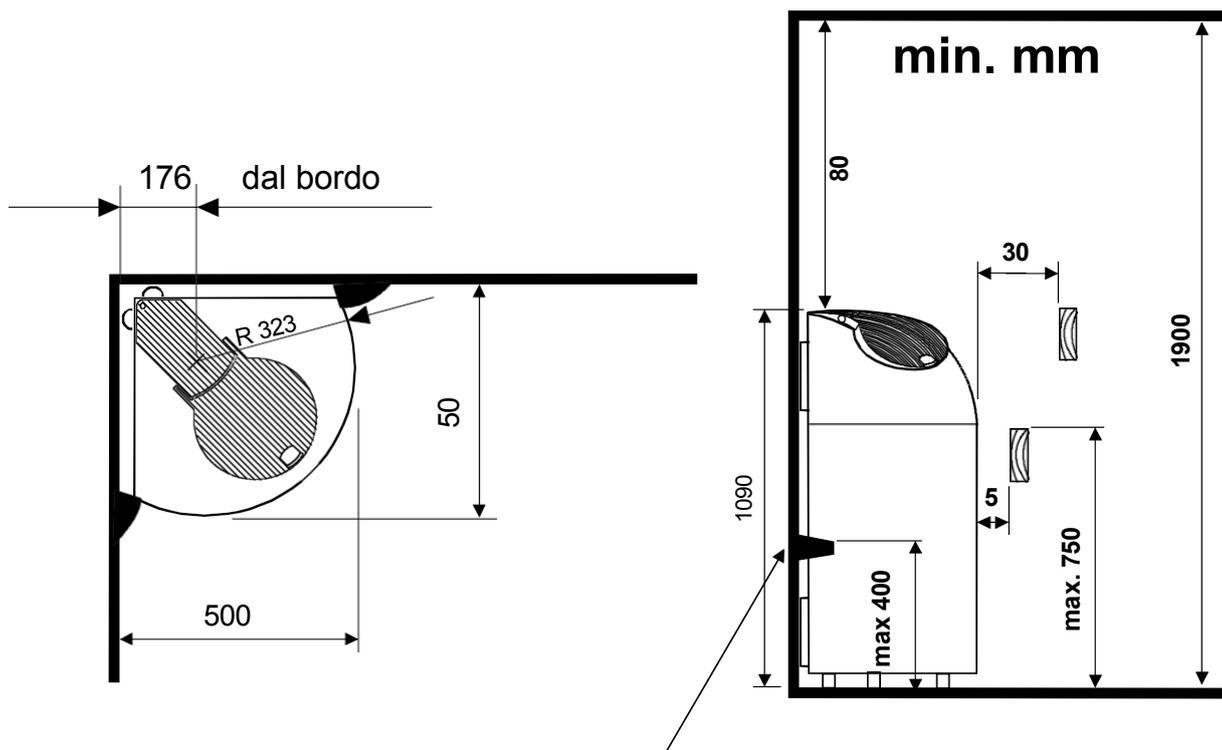
Tabella Riscaldatori Saunatonnttu / volume della sauna

Saunatonnttu					6	8	
Ingresso	kW	2,0	3,4	3,4	4,8	6,4	8,0
Volume minimo	m <sup>3</sup>	3	4	4	5	7	9
Volume massimo	m <sup>3</sup>	6	8	8	11	14	17

Tabella dei cavi di collegamento e dei fusibili dei riscaldatori Saunatonnttu

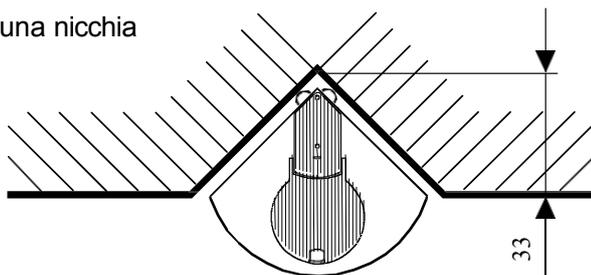
Potenza kW	Cavo di collegamento del riscaldatore H07RN-F/60245 IEC 66 400 V 3N~	Fusibile A	Cavo di collegamento riscaldatore H07RN-F/60245 IEC 66 400 V 3N~	Fusibile A
2,0			3 x 1,5	1 x 10
3,4			3 x 2,5	1 x 25
3,4	4 x 1,5	2 x 10		
4,8	5 x 1,5	3 x 10		
6,4	5 x 1,5	3 x 10		
8,0	5 x 2,5	3 x 16		

## Installazione della stufa della sauna e del pannello di controllo

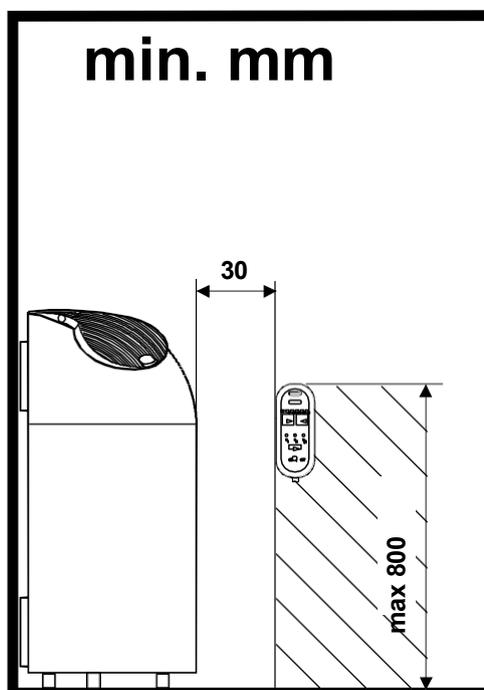


Due (2) elementi di fissaggio sono forniti con il riscaldatore della sauna per impedirne lo spostamento (vedere l'immagine). Se il riscaldatore della sauna non è installato in un angolo, è possibile fissarlo al pavimento con l'altra coppia di parti metalliche in dotazione.

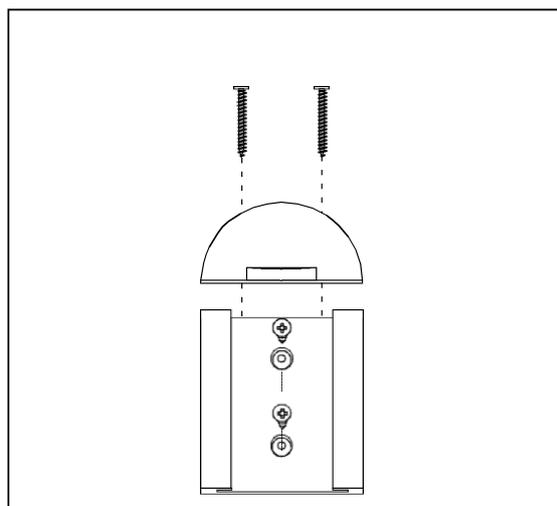
Installazione in una nicchia

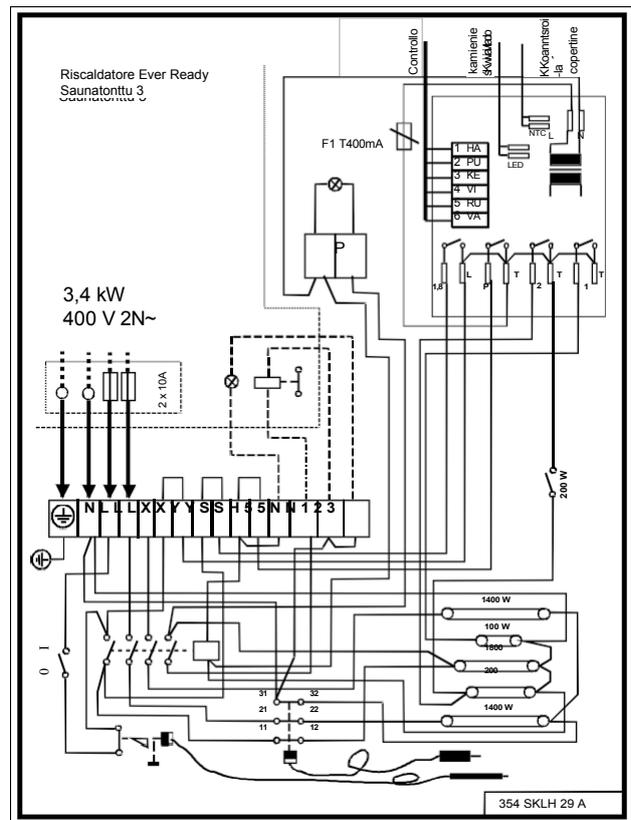
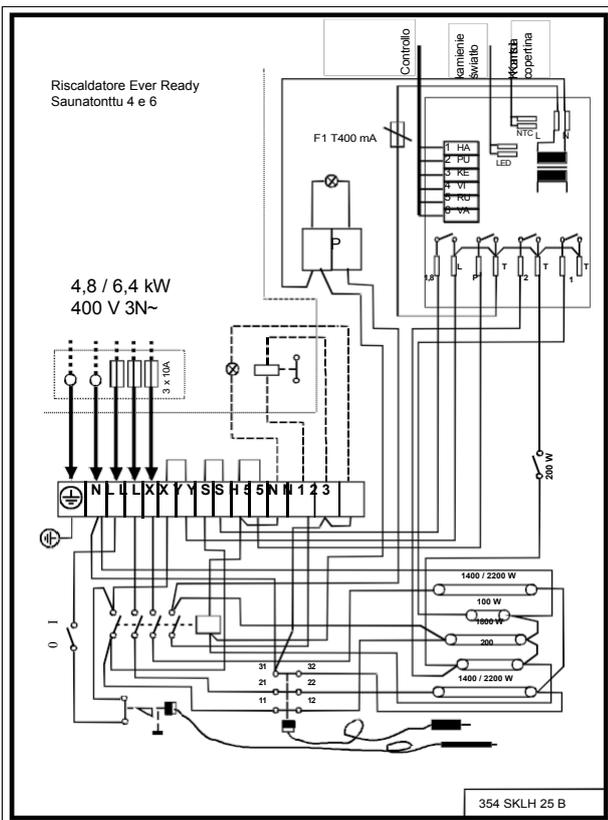
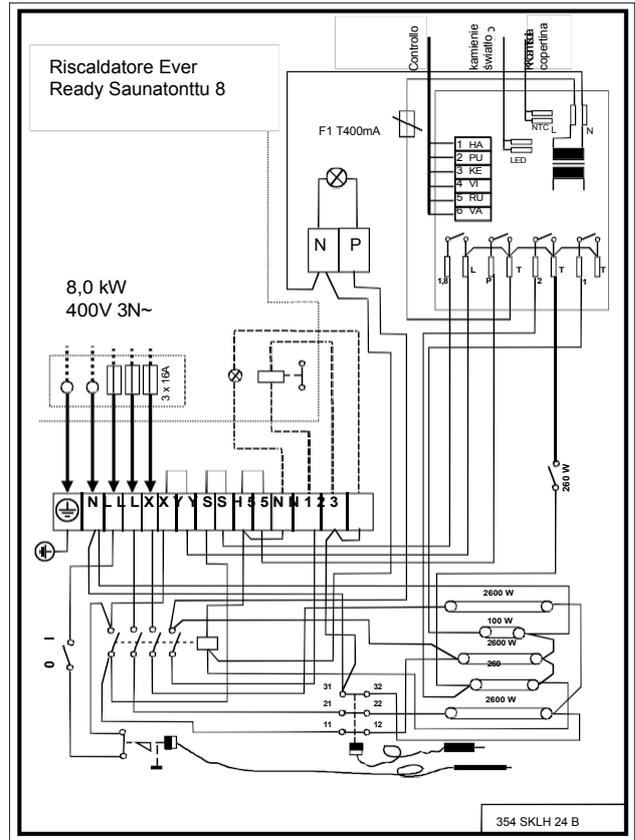
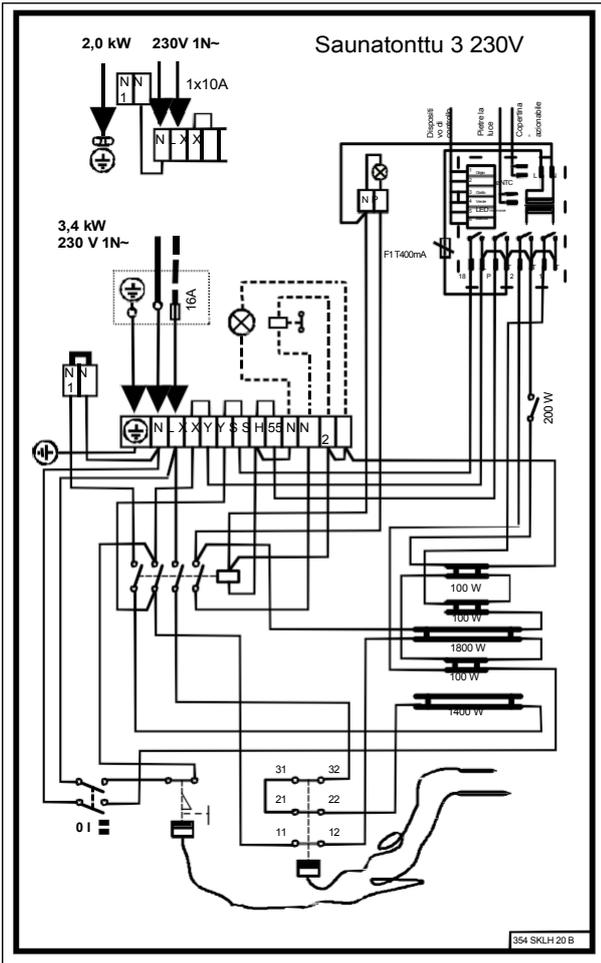


Installazione dell'unità di controllo nella cabina sauna



Installazione dell'unità di controllo su supporto a parete





## **Istruzioni per l'uso del pannello di controllo del riscaldatore Saunatonnttu**

Accendere l'alimentazione tramite l'interruttore O/I situato nella parte inferiore sinistra del riscaldatore. Quando il riscaldatore è acceso, il livello di cottura lenta 1 si attiva e il relativo LED indicatore si accende (il primo nella fila inferiore). Premere una volta l'interruttore **on-off**; tutte le spie si spengono e il pannello di controllo entra in modalità di attesa. Premere nuovamente lo stesso interruttore; la spia zero si accende e il pannello di controllo è operativo. Scegliere il livello di cottura lento preferito utilizzando il tasto freccia inferiore. La spia indica il livello selezionato. In assenza di una spia luminosa, tutti i livelli di cottura lenta sono spenti.  
**Livelli di cottura lenta: 1. 100 W, 2. 200 W e 3. 300 W**

**NOTA:** Il livello di cottura lenta non può essere modificato quando il timer o il controllo del coperchio sono attivi. Quando il controllo del coperchio è attivo, il livello di cottura lenta è sempre 2 e non può essere modificato.

### **Controllo del coperchio**

Per selezionare il **controllo del coperchio**, premere il tasto freccia sinistra per accendere la spia verde **K**. Quando la stufa della sauna è fredda, chiudendo il coperchio si verifica quanto segue:

- L'alimentazione si accende e si accendono le spie superiori **4, 5 e 6**.
- Il livello di ebollizione 2 si attiva automaticamente.
- Una volta che il riscaldatore si è riscaldato, l'alimentazione si spegne, le spie **4, 5 e 6** si spengono e il livello di cottura a fuoco lento 2 mantiene il calore.

Dopo aver aperto il coperchio per fare una sauna, l'alimentazione si riaccenderà in ~3-5 minuti, se il sensore di temperatura lo consente. Quando si chiude il coperchio, l'alimentazione si spegne in ~3-10 minuti a seconda della temperatura e il livello di cottura lenta 2 mantiene il calore.

**NOTA:** Quando si seleziona il controllo del coperchio, il pannello di controllo esce automaticamente dalla modalità di controllo del coperchio e torna alla modalità zero dopo sei ore, se il coperchio non viene chiuso prima. (Ogni volta che si apre il coperchio, il periodo di sei ore ricomincia e garantisce che il riscaldatore torni in modalità zero in modo sicuro, se si lascia accidentalmente il coperchio aperto dopo aver fatto una sauna).

È possibile uscire dalla modalità di controllo del coperchio premendo una volta il tasto freccia destra in modo che la spia zero si accenda e la spia verde di controllo del coperchio **K** si spenga.

### **Temporizzazione**

Il riscaldatore può essere temporizzato premendo il tasto freccia destra per impostare un tempo di 15, 30 o 60 minuti, indicato da una spia. Le spie superiori **4, 5 e 6** si accendono e l'alimentazione si attiva per il tempo selezionato, dopodiché il pannello di controllo torna automaticamente alla modalità zero. Il livello di cottura a fuoco lento, se selezionato, mantiene il calore. Se si desidera disattivare il timer in anticipo, premere il tasto freccia sinistra fino a quando la spia zero si accende.

La spia luminosa nella parte superiore del riscaldatore si spegnerà quando il termostato si ripristina (il riscaldatore è alla temperatura massima).

## Funzionamento di emergenza

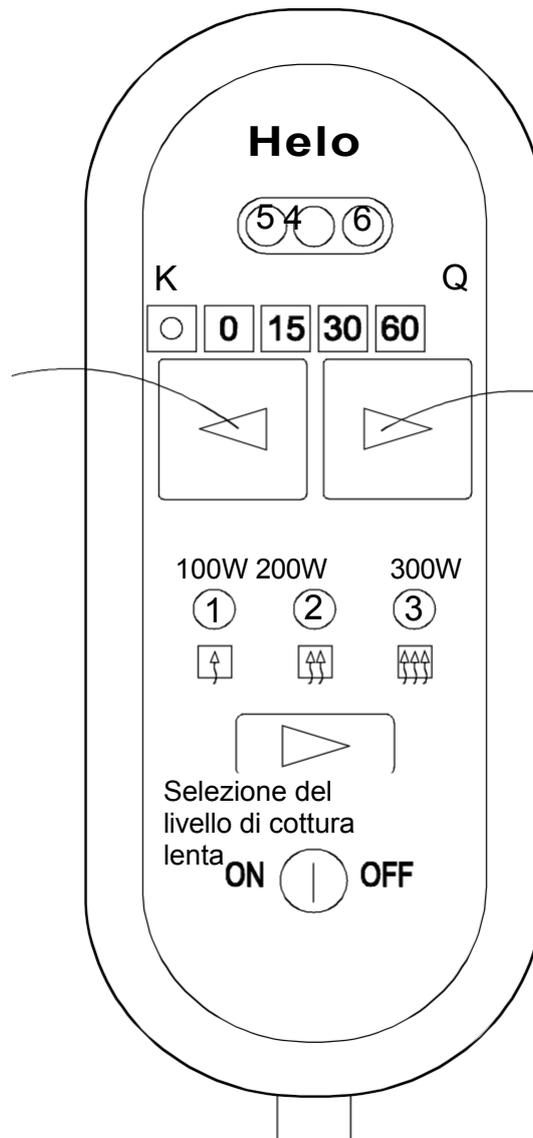
In caso di interruzione dell'alimentazione, il dispositivo passa alla modalità di risparmio energetico (tutte le spie luminose si spengono e le funzioni dell'interruttore sono disattivate), ma le funzioni selezionate rimangono attive.

Una volta ripristinata l'alimentazione, il pannello di controllo riprende il normale funzionamento. Il funzionamento di emergenza dura 30 minuti.

Se l'interruzione di corrente dura più di 30 minuti, le funzioni del pannello di controllo si ripristinano e tornano allo stato iniziale. Una volta ripristinata l'alimentazione, l'elemento riscaldante da 100 W si accende e la spia 1 si illumina.

Tutte le funzioni possono essere disattivate premendo il tasto on-off.

Scegliere il controllo del coperchio o cancellare il tempo selezionato.



Scegliere il tempo 15, 30 o 60 min

## ROHS

### Istruzioni relative alla protezione dell'ambiente

Al termine del ciclo di vita di questo prodotto, non smaltirlo insieme ai normali rifiuti domestici, ma consegnarlo ad un centro di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Il simbolo riportato sul prodotto, nelle istruzioni per l'uso o sulla confezione lo indica.



I materiali di fabbricazione sono riciclabili secondo le indicazioni riportate. Con il riutilizzo, il riciclaggio dei materiali o altri tipi di riutilizzo dei dispositivi usati, il riutilizzo dei materiali o qualsiasi altro tipo di riciclaggio, contribuisce in modo significativo alla tutela dell'ambiente.

Il prodotto deve essere restituito al centro di riciclaggio senza pietre refrattarie e pietre di rivestimento.

Per informazioni sui centri di riciclaggio, rivolgersi al servizio di assistenza del proprio comune.

### Istruzioni per la protezione dell'ambiente

Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici quando non è più utilizzato. Deve invece essere consegnato a un centro di riciclaggio per apparecchi elettrici ed elettronici.

Il simbolo sul prodotto, nel manuale o sull'imballaggio rimanda a tale obbligo.



I diversi materiali possono essere riciclati e indicazioni riportate su di essi. Riutilizzando, riciclando i materiali o riutilizzando in altro modo le apparecchiature usurate, contribuisce a proteggere l'ambiente.

Il prodotto deve essere restituito al centro di riciclaggio senza il basamento e l'eventuale rivestimento in pietra.

Si prega di contattare le autorità comunali per sapere dove si trova il centro di riciclaggio più vicino.

### Istruzioni per la tutela dell'ambiente

Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici al termine del suo ciclo di vita. Deve invece essere consegnato a un centro di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Il simbolo riportato sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sulla confezione fa riferimento a questo.



I materiali possono essere riciclati in base alle indicazioni riportate sugli stessi. Riutilizzando, riciclando i materiali o riutilizzando in altro modo vecchie apparecchiature, si contribuisce in modo significativo alla protezione dell'ambiente. Si prega di notare che il prodotto deve essere restituito al centro di riciclaggio senza pietre per sauna e copertura in pietra ollare.

Per informazioni sul luogo di riciclaggio, contattare l'amministrazione comunale.

### Hinweise zum Umweltschutz

Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici al termine del suo ciclo di vita, ma deve essere consegnato a un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Il simbolo riportato sul prodotto, nelle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio lo indica.



I materiali sono riciclabili in base alla loro natura. Con il riutilizzo, il riciclaggio o altre forme di recupero dei vecchi apparecchi, contribuisce in modo significativo alla protezione dell'ambiente. Questo prodotto deve essere restituito al punto di raccolta per il riciclaggio senza pietre e copertura in pietra ollare.

Si prega di informarsi presso l'amministrazione comunale sul centro di smaltimento competente.