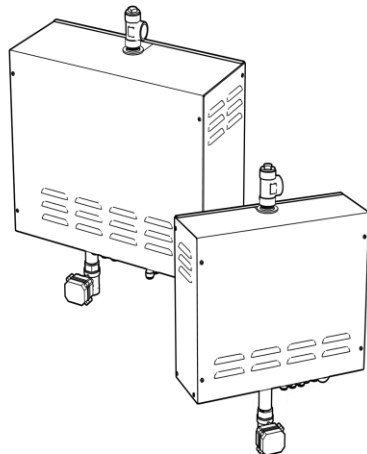


# TYLÖ

## STEAM HOME / COMMERCIAL



SVENSKA  
**INSTALLATION-/BRUKSANVISNING**

ENGLISH - FOR MARKETS INSIDE EU  
**INSTALLATION/USER GUIDE**

FRANÇAIS  
**INSTALLATION/MODE D'EMPLOI**

РУССКИЙ  
**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ/ЭКСПЛУАТАЦИИ**

DEUTSCH  
**INSTALLATIONS-/BEDIENUNGSANLEITUNG**

NEDERLANDS  
**INSTALLATIE-/GEBRUIKERSHANDLEIDING**

POLSKI  
**INSTRUKCJA INSTALACJI/OBSŁUGI**

ENGLISH - FOR MARKETS OUTSIDE EU  
**INSTALLATION/USER GUIDE**

2900 4160

**TYLÖ**  
for the senses

Leggere attentamente l'intera guida per l'utente. Affinché il sistema funzioni perfettamente, le nostre istruzioni devono essere seguite sotto ogni aspetto. Dopo l'installazione questa guida deve essere consegnata alla persona che gestirà il sistema.

**SALVA QUESTE ISTRUZIONI: CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLE NORMATIVE DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE**

**CE**  **IP21**

In caso di problemi, si prega di contattare il rivenditore in cui è stata acquistata l'attrezzatura.

© Questa pubblicazione molti non possono essere riprodotti, in tutto o in parte, senza il permesso scritto di Tylö. Tylö si riserva il diritto di apportare modifiche ai materiali, alla costruzione e al design.



## IMPORTANTE!

- Evitare la formazione di curve strette o “gomiti” lungo il tubo del vapore.
- Non dirigere il getto di vapore verso pareti, sedili o altri oggetti. Si dovrà lasciare uno spazio libero di almeno 70 cm davanti all'ugello del vapore.
- Evitare la formazione di pieghe o “sacche d'acqua” nel tubo del vapore e/o nel canale di ventilazione. **IMPORTANTE!** Evitare assolutamente ostruzioni di qualsiasi tipo come valvole di arresto e rubinetti lungo il tubo del vapore. Il diametro interno del tubo del vapore non deve essere ridotto.
- Assicurare una ventilazione di 10-20 m<sup>3</sup>/ora d'aria per persona nelle cabine sottoposte a un uso continuato superiore alle due ore.
- Non interrompere la tensione sul cavo di alimentazione al generatore di vapore. Evitare quindi interruttori o altro sul cavo stesso.
- La pendenza del tubo di drenaggio deve essere rivolta verso il pozzetto di scarico.
- La temperatura esterna alla cabina e al generatore di vapore non deve superare i 35°C.
- Montare il sensore del termostato il più lontano possibile dal getto di vapore.
- Decalcificare regolarmente il generatore di vapore secondo le istruzioni, ved. il paragrafo “Decalcificazione”. In zone con acque calcaree, oltre 50dH, si raccomanda l'installazione di un depuratore d'acqua oppure del decalcificante automatico Tylö.
- Pulire la cabina regolarmente. Vedere la sezione “Pulizia della cabina” alla voce “Istruzioni per l'uso”.
- **IMPORTANTE!** Lo scarico del generatore di vapore deve sempre essere collegato a scarico esterno al locale del bagno a vapore. L'acqua è bollente.

## Generale

*Installazione idraulica – deve essere eseguita da un installatore idraulico qualificato. Installazione elettrica – deve essere eseguita da un installatore elettrico qualificato.*

Schema di installazione di Steam Home and Commercial (Fig. 1)

A= Linea di alimentazione dal quadro elettrico di distribuzione al generatore di vapore. Si consiglia installare un interruttore automatico tra il quadro di distribuzione e il generatore di vapore. L'interruttore deve essere sempre acceso. Se la corrente viene spenta prima dello svuotamento automatico del serbatoio (circa 70 minuti dopo il completamento del bagno), l'operazione si interrompe, il serbatoio non verrà svuotato e la vita del generatore di vapore sarà ridotta.

B= Cablaggio dal pannello di controllo al generatore di vapore.

C= Sonda di temperatura

D = Cablaggio all'interruttore on / off esterno opzionale

E = Tubo vapore

F = Tubo di scarico.

G= Entrata acqua.

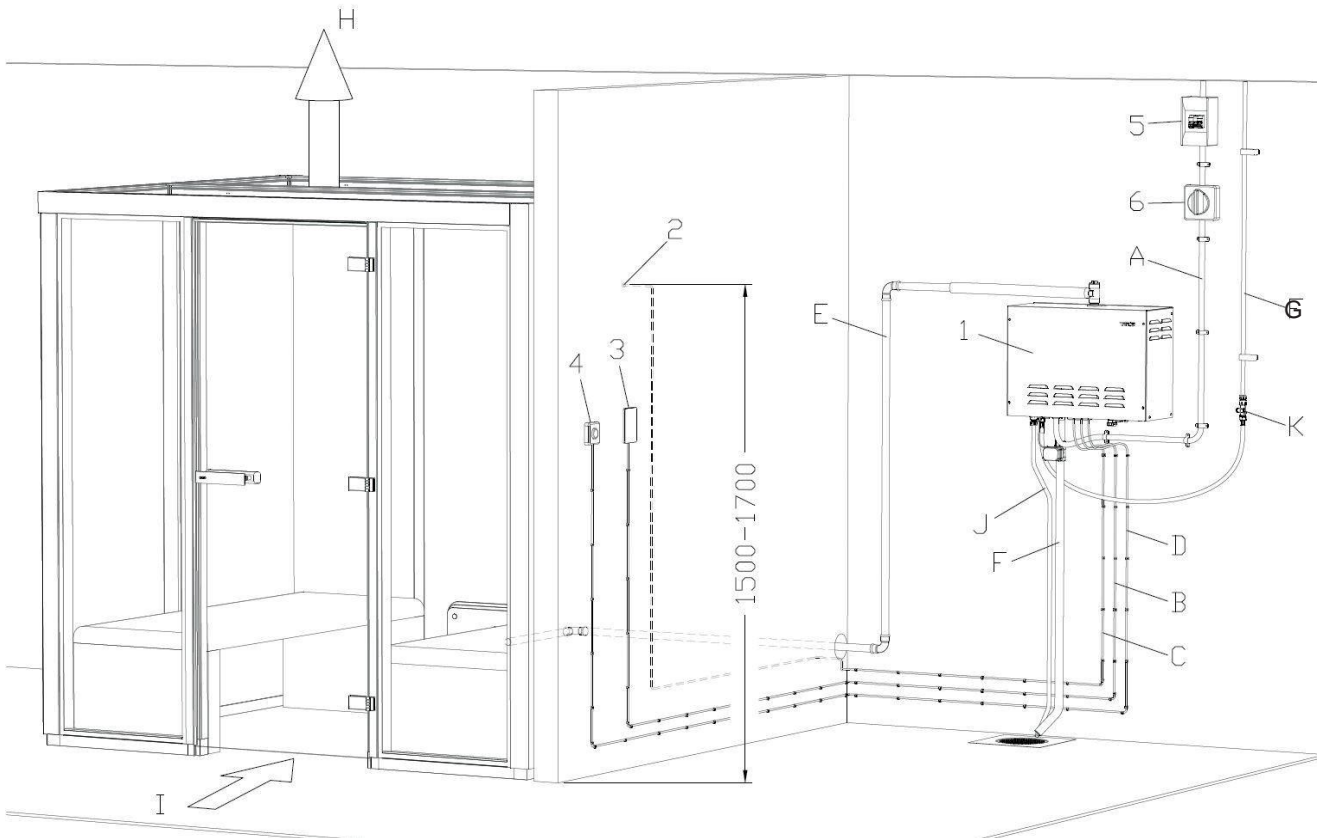
H= Lo sfiato di uscita deve essere collegato a un condotto di ventilazione per portare l'aria all'esterno.

I= Ingresso aria.

J= Tubo dalla valvola di sicurezza.

K= Valvola di ritegno

1-6, vedi Fig. 12



### Bagno turco

Il bagno turco non deve avere altre fonti di calore oltre al generatore di vapore. La temperatura ambiente del bagno turco e del generatore di vapore non deve superare i 35°C. Qualsiasi altra cabina sauna adiacente al bagno turco deve essere ben isolata con un minimo di 10 cm di spazio ventilato tra di loro.

### Posizione del generatore di vapore

L'installazione deve essere effettuata da un elettricista autorizzato e da un idraulico autorizzato. Il generatore di vapore deve essere collegato saldamente. Va installato all'esterno del bagno turco ma il più vicino possibile ad esso. La lunghezza massima del tubo del vapore è di 15 metri. Bloccare il generatore di vapore in posizione con la vite di blocco vedere la Figura 2b.

Attenzione al rispetto delle distanze di installazione specifiche (Fig. 2a). Questi sono stati definiti per consentire la manutenzione e l'assistenza.

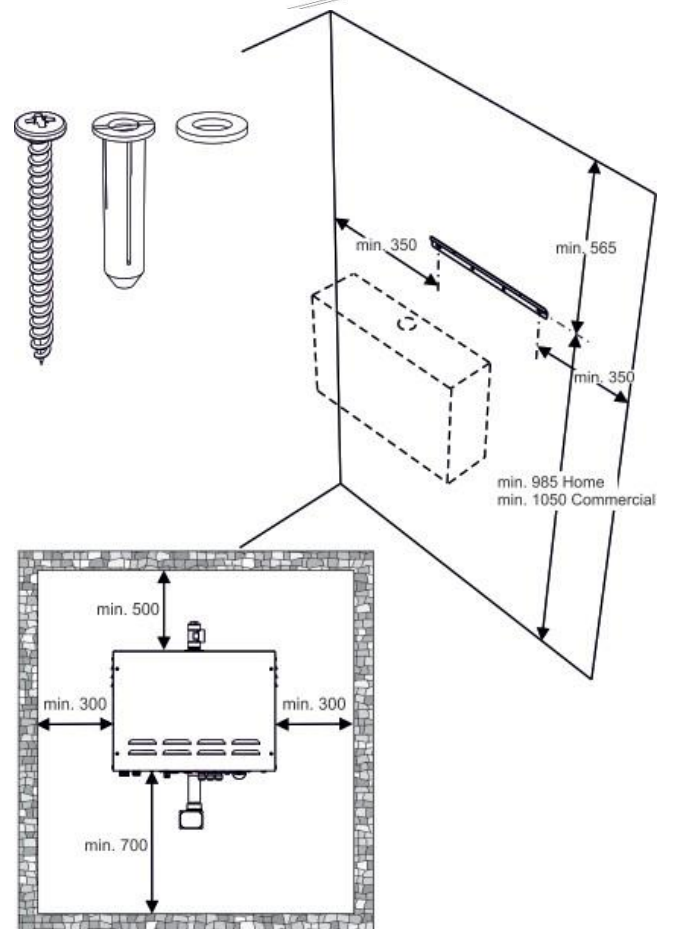


Fig. 2a

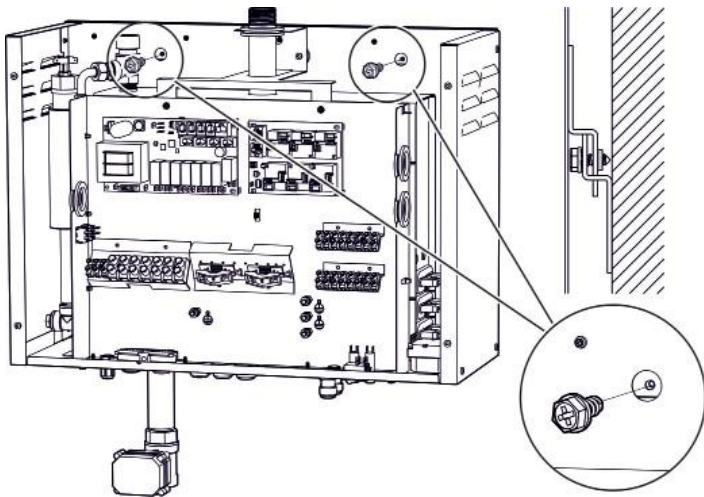


Fig. 2b Vite di blocco per staffa

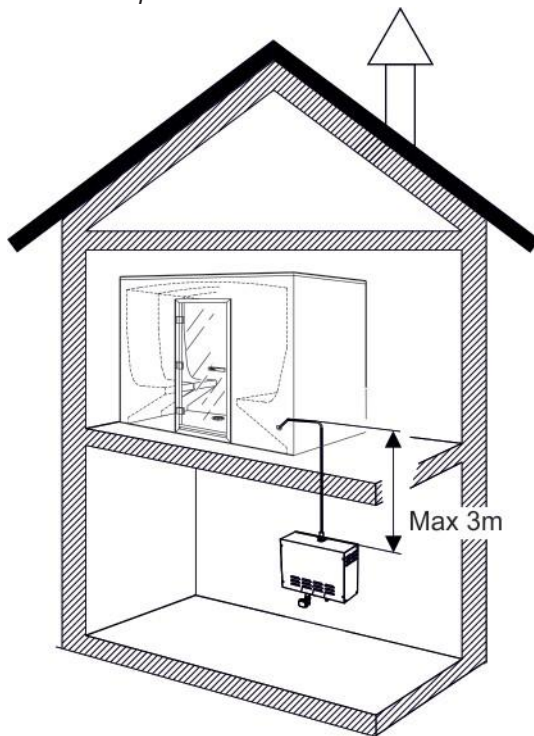


Fig. 3

Il generatore di vapore deve essere collocato in uno spazio asciutto e ventilato con drenaggio, sopra, sotto o allo stesso livello del bagno turco. (Mai direttamente sopra uno scarico, o in un ambiente aggressivo.) La differenza massima in altezza tra il generatore di vapore e il bagno turco è di 3 metri. (Fig. 3) Il generatore di vapore deve essere installato orizzontalmente, ad un'altezza sopra il pavimento che consenta al tubo di drenaggio di avere una buona caduta verso lo scarico.

#### Temperatura di cut-out

Il generatore di vapore è dotato di un taglio di temperatura incorporato. Se il cut-out si attiva, cercare e correggere il guasto con l'aiuto dell'elenco di tracciamento dei guasti in queste istruzioni.

#### Pavimento e scarico

Ci deve essere drenaggio all'interno del bagno turco. Il pavimento dovrebbe essere inclinato verso lo scarico. Il pavimento può essere vinile, piastrelle (gres), ecc. Il lavoro di fondazione e la giunzione devono essere allo stesso modo di una stanza umida.

Nota! Dove il pavimento e le pareti sono di plastica, sotto l'ugello del vapore possono verificarsi lievi cambiamenti di colore dal contatto con vapore e acqua calda.

#### Ventilazione

Generalmente i bagni turchi che sono in uso per periodi inferiori a 2 ore non hanno bisogno di alcuna ventilazione. Tutti i bagni turchi in uso continuo per più di 2 ore devono avere un tasso di ricambio d'aria di 10-20 m<sup>3</sup> di aria per persona all'ora, per motivi igienici e funzionali. Qualsiasi cavità sopra il soffitto del bagno turco non deve essere completamente sigillata. Lasciare almeno un foro di ventilazione (100 cm<sup>2</sup>) sulla stessa parete della porta del bagno turco.

#### Presenza d'aria di ingresso

Deve essere un'apertura a un livello basso attraverso il muro della porta o uno spazio sotto la porta.

#### Presenza d'aria di uscita

Deve essere posizionato in alto su una parete o sul soffitto e il più lontano possibile dallo sfiato di ingresso, anche se non sopra la porta o in una posizione di seduta. Lo sfiato di uscita deve essere collegato a un condotto di ventilazione per portare l'aria all'esterno. Un condotto esistente potrebbe essere utilizzato. Il condotto di ventilazione deve essere completamente sigillato e realizzato in un materiale in grado di tollerare un'elevata umidità dell'aria. Le sacche d'acqua, dove l'acqua condensata può accumularsi e causare blocchi, non devono essere presenti. Se il condotto di ventilazione ha una sacca d'acqua, viene installata un sifone per scaricare l'acqua condensata in uno scarico. La dimensione dello sfiato di uscita dipende dal requisito che deve essere in grado di evacuare 10-20 m<sup>3</sup> di aria per persona all'ora.

#### Estrazione meccanica

Se la ventilazione in uscita è insufficiente, forse a causa della bassa pressione nel locale da cui viene fornita aria al bagno turco, la ventilazione meccanica deve essere collegata e regolata per estrarre un minimo di 10 e un massimo di 20 m<sup>3</sup> per persona all'ora.

#### Il generatore di vapore funziona:

Tutti i generatori di vapore Tylö di tipo Domestico e Commerciale sono dotati di:

- Un serbatoio dell'acqua in acciaio inossidabile
- Volume del serbatoio dell'acqua: HOME - 2 litri  
COMMERCIAL - 8,4 litri
- Elementi tubolari in acciaio inossidabile resistenti agli acidi
- Svuotamento automatico 60 minuti dopo lo spegnimento del bagno di vapore
- Pulizia automatica dopo lo svuotamento
- Potenza ripartita su 3 elementi
- Regolazione elettronica del livello dell'acqua
- Protezione elettronica del livello
- Calcare che rimuove gli elettrodi autopulenti
- Produzione continua di vapore
- Sempre la potenza corretta, indipendentemente dalla qualità e dal livello dell'acqua
- Valvola di sicurezza incorporata
- Protezione della temperatura integrata
- Filtro anti sporco incorporato
- Automazione per il controllo remoto
- Design a prova di risciacquo
- IP classe 21
- Cancellazione del codice di errore
- Svuotamento automatico
- Valvola di non ritorno
- Protezione dal reflusso

## Dimensioni

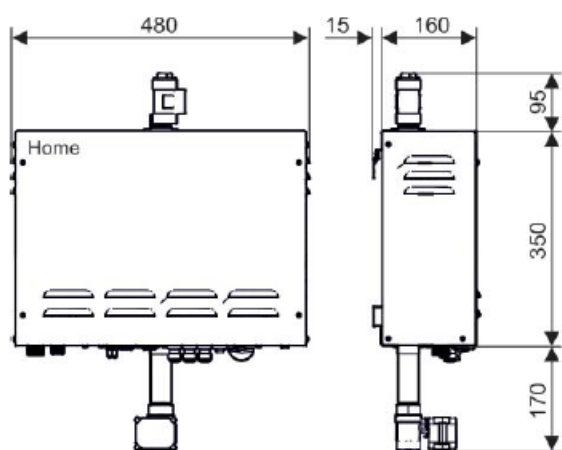


Fig. 4 Tylö Generatore di vapore Tipo HOME, dimensioni in millimetri

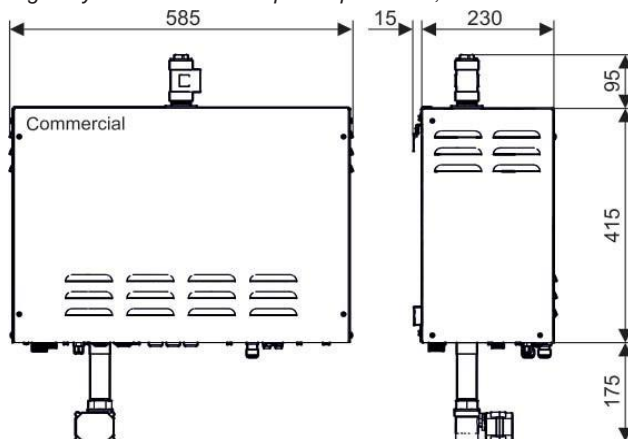


Fig. 5 Tylö Generatore di vapore Tipo COMMERCIAL, dimensioni in Millimetri

chilowatt	Potenza nominale corretta, relativa al volume della stanza: Volume bagno turco min./max.m <sup>3</sup>				Vapore prod. kg/h
	Parete leggera in vetro temperato. Impressione, Panacea, ecc.		Piastrillato, cemento, pietra, ecc. Muro pesante.		
	con Ventilazione	senza Ventilazione	con Ventilazione	senza Ventilazione	
3	-	max. 3	-	max. 2	3,5
6	3-8	4-15	2-5	2,5-8	8
9	6-16	13-24	4-10	7-16	12
12	14-22	22-30	8-15	14-20	16
15	18-25	28-38	10-19	18-25	20

## Installazione di tubazioni

Da fare da un idraulico autorizzato.

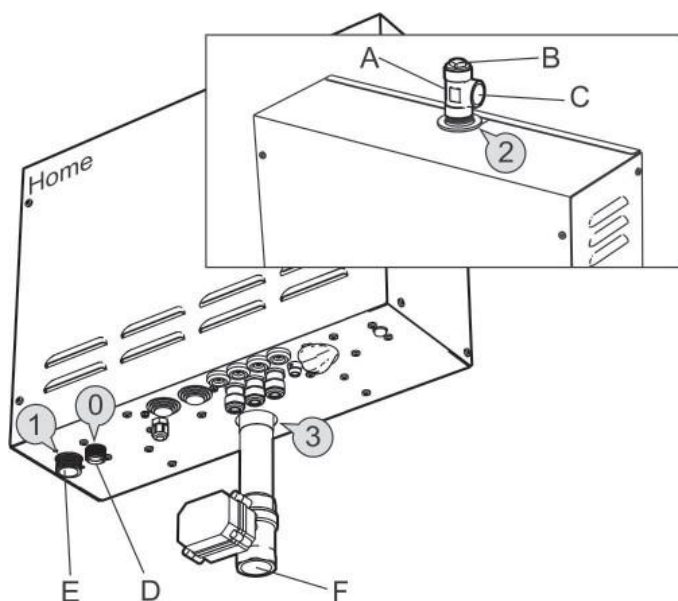


Fig. 6 Generatore di vapore di tipo HOME

A= Connettore a "T" in dotazione

B= Dado di bloccaggio (per pulizia anticalcare)

C= Uscita vapore: da collegare a tubo di rame diametro consigliato minimo 18 mm

D= Collegamento di drenaggio (valvola di sicurezza)

E= Collegamento ingresso idrico con filtro e valvola di non ritorno in dotazione

F= Attacco di drenaggio D40mm (valvola motorizzata) : si può installare in orizzontale con curva a 90° non in dotazione.

### Allacciamento idrico

Collegare l'acqua fredda alla connessione 1 (Fig. 6,7) sul generatore di vapore. La pressione dell'acqua in entrata deve essere compresa tra min. 0.2 e max 10 bar (min. 20kPa e max 1000kPa).

Per evitare vibrazioni, il collegamento dell'acqua tra le tubazioni in rame (diametro interno minimo 12 mm) e il generatore di vapore è costituito da circa 1 metro di tubo di gomma rivestito flessibile. Importante! Prima che il collegamento dell'acqua in entrata venga effettuato al generatore di vapore, il sistema di tubazioni deve essere pulito! Il lavaggio pulito impedisce alle particelle metalliche e ad altri oggetti estranei di entrare nel sistema del generatore di vapore dalle tubazioni.

Ricorda inoltre di installare la valvola di non ritorno nella connessione dell'acqua in entrata

### NB:

Nelle zone con acqua dura, superiore a 4°dH di durezza, deve essere installato un addolcitore d'acqua o un "Tylö de-calcifier" (Tylö Articolo n.: 9090 8025). L'addolcitore d'acqua non deve produrre schiuma o emettere sostanze chimiche nocive.

### Tubo vapore

Montare il raccordo, con il controdado rivolto verso l'alto, all'uscita vapore 2 (Fig. 6,7) sul generatore di vapore. Collegare un tubo di rame, con un diametro interno di almeno 18 mm, al vapore del connettore uscita (C). Il tubo del vapore può avere una pendenza verso il basso verso il bagno turco o verso il generatore di vapore. In alternativa, il tubo del vapore può essere installato con una pendenza verso il basso verso il bagno turco e verso il generatore di vapore

## IMPORTANTE!

Le sacche d'acqua nel tubo del vapore tra il generatore di vapore e il bagno turco, dove l'acqua condensata può raccogliersi, non devono essere presenti.

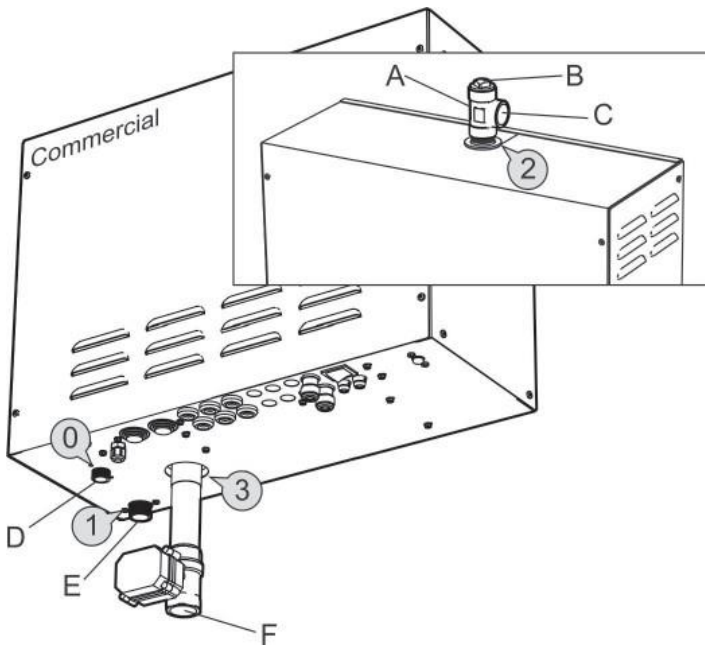


Fig. 7 Generatore di vapore di tipo COMMERCIAL

A= Connettore a "T" in dotazione

B= Dado di bloccaggio (per pulizia anticalcare)

C= Uscita vapore: da collegare a tubo di rame diametro consigliato minimo 18 mm

D= Collegamento di drenaggio (valvola di sicurezza)

E= Collegamento ingresso idrico con filtro e valvola di non ritorno in dotazione

F= Attacco di drenaggio D40mm (valvola motorizzata) : si può installare in orizzontale con curva a 90° non in dotazione.

Il tubo del vapore dovrebbe avere il minor numero possibile di curve e queste devono essere arrotondate con un raggio minimo di 5 cm. (Fig. 9)

9)

Gli angoli acuti non devono essere presenti

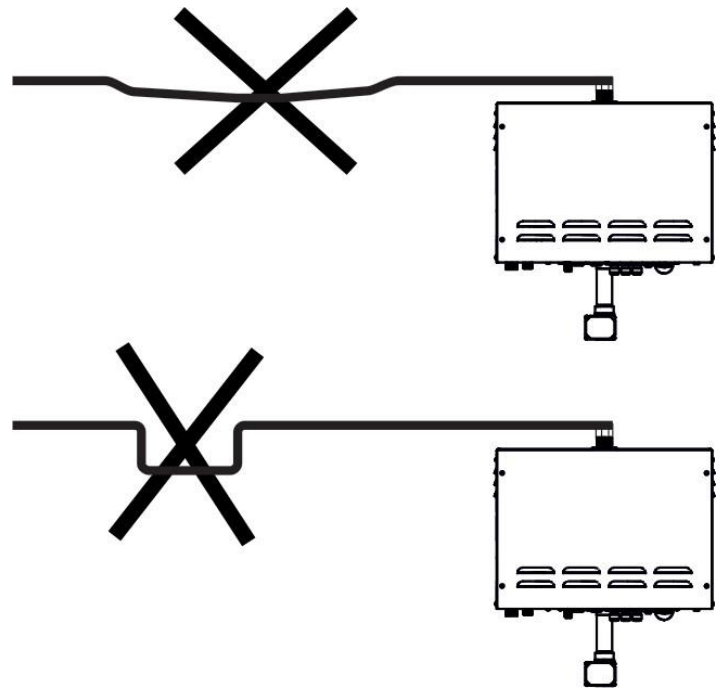


Fig. 8

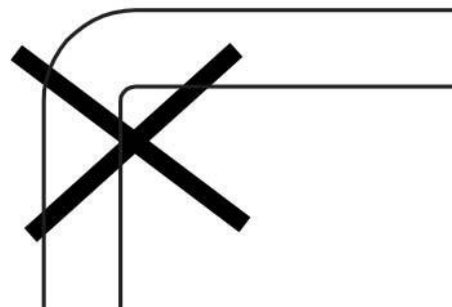
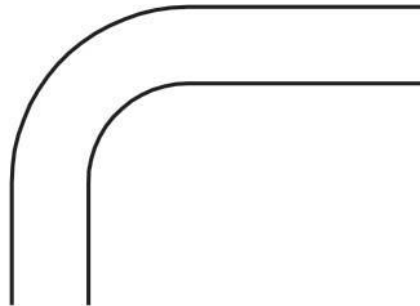


Fig. 9

**IMPORTANTE!** Non deve esserci alcun tipo di blocco nelle tubazioni del vapore (rubinetti, ecc.). Il diametro interno delle tubazioni del vapore non deve essere ridotto.

Se il tubo del vapore è più lungo di 3 metri, deve essere isolato termicamente con un isolamento in grado di tollerare almeno 100 ° C. Se il tubo non è isolato, c'è il rischio che il vapore si raffreddi e si condensi, con conseguente acqua nel tubo del vapore.

La distanza tra il materiale infiammabile, come il legno, e un tubo del vapore non isolato non deve essere inferiore a 10 mm.

Quando si eseguono tubazioni attraverso le pareti, il foro per il passaggio deve avere un diametro maggiore di 10 mm rispetto al diametro esterno del tubo.

## IMPORTANTE!

L'ugello del vapore è installato all'interno del bagno turco ad almeno 40 cm sopra il livello del vapore. Non posizionare l'ugello in modo che il getto di vapore colpisca il muro, la seduta o qualsiasi altro oggetto, ci deve essere un'area libera di almeno 80 cm davanti all'ugello del vapore. Se il bagno turco deve essere utilizzato da bambini o da chiunque abbia una ridotta capacità di reazione o simili, deve essere presente una protezione che impedisca il contatto involontario con il getto di vapore più vicino all'ugello del vapore.

Se l'ugello del vapore verrà installato in un bagno turco Tylö, fare riferimento alle istruzioni di installazione che accompagnano il bagno turco.

**IMPORTANTE!** Non deve esserci alcun tipo di blocco sull'uscita vapore (ad es. rubinetti o valvole).

Montando l'uscita vapore, si prega di consultare le istruzioni fornite con Bahia Home o Bahia PRO.

## Drenaggio

Per il drenaggio collegare un tubo di rame di buona qualità e un diametro interno di almeno 25 mm al collegamento 3 (Fig. 6,7) sul generatore di vapore. Il tubo di scarico del generatore di vapore va portato allo scarico più vicino all'esterno del bagno turco. La temperatura dell'acqua che viene drenata è di circa 80-85°C.

Per ridurre la temperatura dell'acqua e ridurre il rischio di accumulo di incrostazioni nello scarico, è possibile installare un lavabo tra il generatore di vapore e lo scarico. (Articolo Tylö n. 9002 9060)

## IMPORTANTE!

Non deve esserci alcun tipo di blocco nelle tubazioni di scarico (ad es. rubinetti o valvole). Il tubo di scarico deve avere una discesa continua dal generatore di vapore allo scarico.

Un tubo di drenaggio collegato alla valvola di sicurezza D (0) (Fig. 6 e 7) deve essere installato in direzione continuamente verso il basso e in un ambiente privo di gelo.

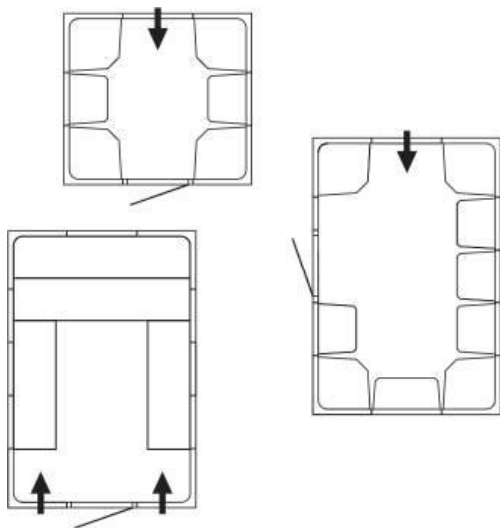


Fig. 10



# Installazione elettrica

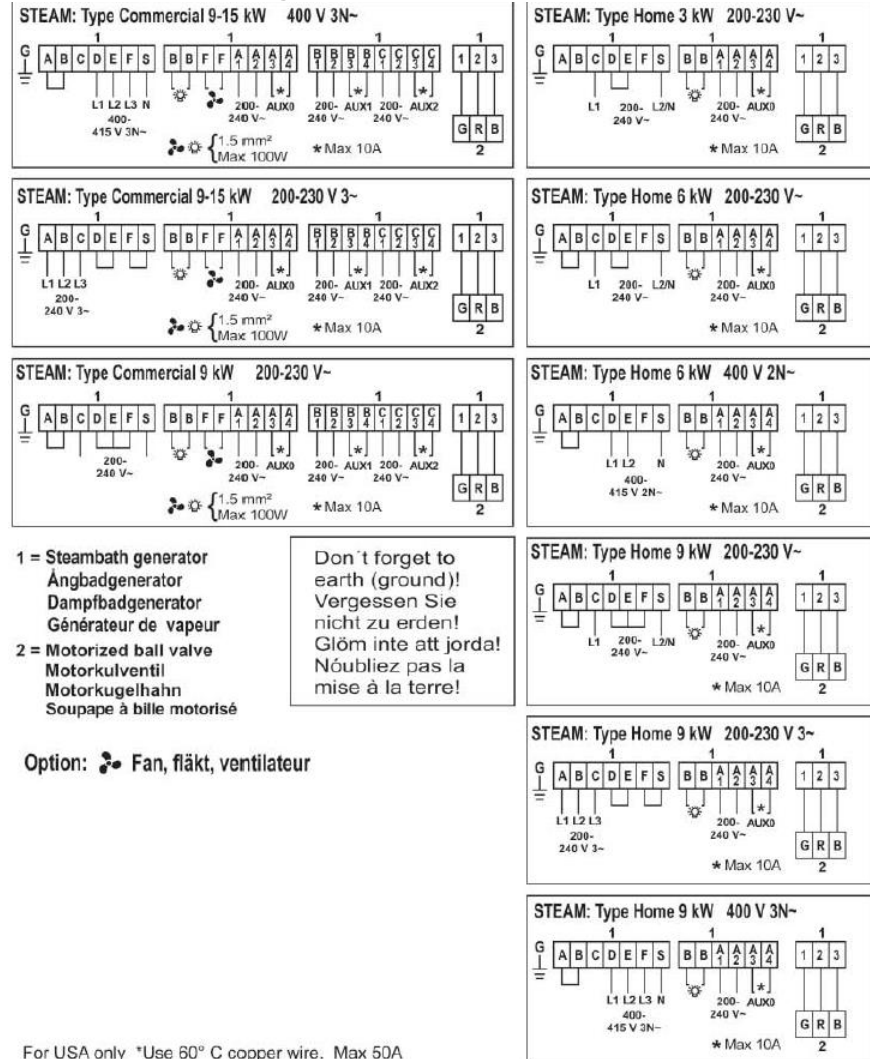
**L'installazione elettrica può essere eseguita solo da un elettricista autorizzato.**

La linea di alimentazione del generatore di vapore proviene direttamente dal quadro elettrico di distribuzione. In questa linea è un vantaggio installare un interruttore automatico per poter spegnere temporaneamente il generatore di vapore durante la manutenzione. **L'interruttore automatico può essere spento non prima di 90 minuti dopo il completamento dell'uso del bagno turco.**

I mezzi per la disconnessione devono essere incorporati nel cablaggio in conformità con le regole di cablaggio.

Lo schema delle connessioni in Fig. 11 mostra le connessioni per i generatori di vapore di tipo "COMMERCIAL" e "HOME". È possibile collegare fino a 3 generatori di vapore allo stesso pannello di controllo. Maggiori informazioni su questo possono essere trovate nella sezione "Multisteam". Fig. 11

## Schema elettrico del bagno turco



- 1 = Steam bath generator  
 Ångbadgenerator  
 Dampfbadgenerator  
 Générateur de vapeur
- 2 = Motorized ball valve  
 Motorkulventil  
 Motorkugelhahn  
 Soupape à bille motorisée

Don't forget to earth (ground)!  
 Vergessen Sie nicht zu erden!  
 Glöm inte att jorda!  
 N'oubliez pas la mise à la terre!

Option: Fan, fläkt, ventilateur

For USA only \*Use 60° C copper wire. Max 50A

kW	400 V 2N~			400 V 3N~			200 V 3~			230 V 3~			200 V~			230 V~			
	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	amp	mm <sup>2</sup>	AWG	
2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	2.5	14*	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	2.5	-
3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	2.5	14*
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	6	10*	-	-	-
6	13	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	10	-
6.6	14	2.5	14*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	10	10*
7.5	-	-	-	-	-	-	21	6	10*	-	-	-	-	36	10	8*	-	-	-
9	-	-	-	13	2.5	-	-	-	-	23	6	-	-	-	-	-	39	16	-
9.9	-	-	-	14	2.5	14*	-	-	-	24	6	10*	-	-	-	-	41	16	10*
10	-	-	-	-	-	-	28	10	10*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	17	4	-	-	-	-	30	10	-	-	-	-	-	-	-	-
12.4	-	-	-	-	-	-	35	10	8*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.3	-	-	-	19	4	12*	-	-	-	32	10	10*	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	22	6	-	-	-	-	38	16	-	-	-	-	-	-	-	-
16.6	-	-	-	23	6	10*	-	-	-	40	16	8*	-	-	-	-	-	-	-

(Fig. 12)

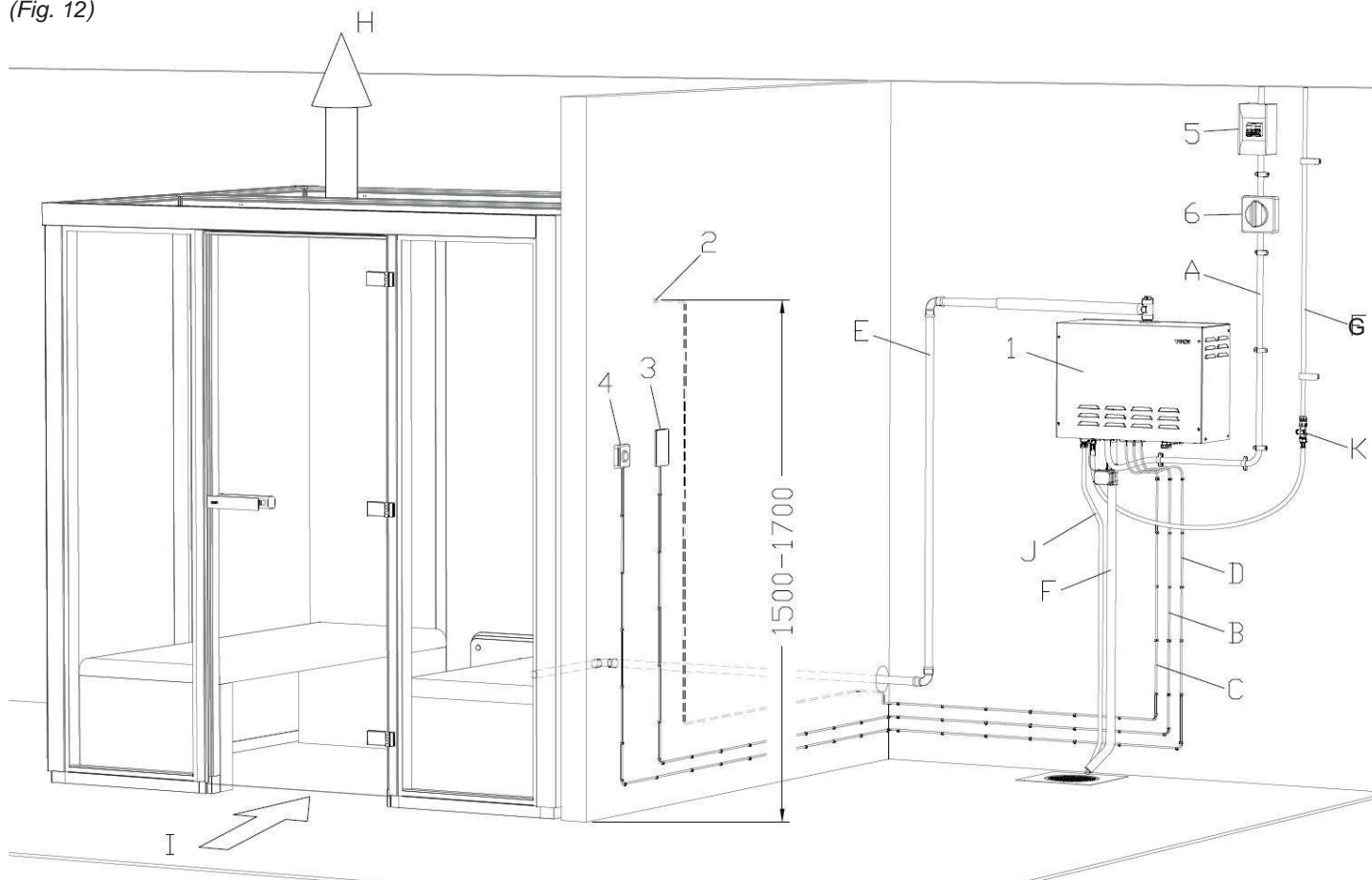


Fig. 12

1. Generatore di vapore
2. Sensore di temperatura
3. Pannello di controllo
4. Interruttore esterno opzionale
5. Quadro elettrico di distribuzione.
6. Interruttore opzionale (deve essere sempre acceso!) A - K, vedi Fig. 1

#### Terminali di collegamento

Per collegare il sensore di temperatura, ecc., al pannello di controllo con connettori rapidi, fare riferimento alla panoramica del circuito stampato (Fig. 17) Tutti i connettori devono essere in posizione prima dell'accensione dell'alimentazione.

**IL PANNELLO DI CONTROLLO PUÒ ESSERE COLLEGATO O SCOLLEGATO SOLO QUANDO IL GENERATORE DI VAPORE È SPENTO TRAMITE L'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE. ALTRIMENTI IL PANNELLO DI CONTROLLO SARÀ DANNEGGIATO!**

**TUTTI I CAVI A BASSA POTENZA DEVONO ESSERE RACCHIUSI NELLA FESSURA DEL CAVO DI ACCOMPAGNAMENTO IN CONFORMITÀ CON LA FIG. 14**

La Fig. 13 illustra tutte le condutture e i fusibili per la tipologia Home e Commercial:

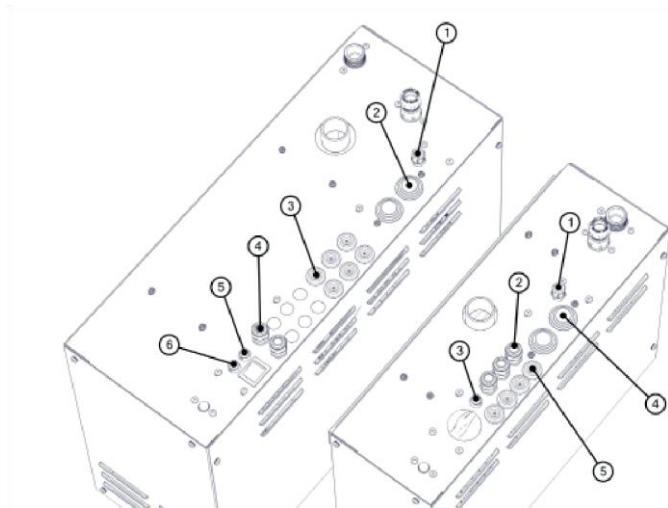


Fig. 13  
Home (Fig. 13)

1. Pressacavo per cavo a valvola a sfera motorizzata
2. Pressacavo per AUX e illuminazione
3. Fusibile per le luci (max. 0.5A)
4. Pressacavo per cavo di alimentazione
5. Coduttura per il pannello di controllo, il sensore di temperatura, ecc. che sarà collegato da connettori rapidi al circuito stampato.

Commercial (Fig. 13)

1. Pressacavo per cavo a valvola a sfera motorizzata
2. Pressacavo per cavo di alimentazione
3. conduttura per il pannello di controllo, il sensore di temperatura, ecc. che sarà collegato da connettori rapidi al circuito stampato.
4. Pressacavo per AUX e illuminazione
5. Fusibile per le luci (max. 0.5A)
6. Fusibile per la ventola (max. 0.5A)

### Illuminazione

Può essere controllato dal pannello di controllo.

Fare riferimento all'etichetta di connessione (Fig. 11) per la specifica della potenza massima.

### Posizionamento del termistore(sonda)

Il sensore deve essere installato 150-170 cm sopra il livello del pavimento all'interno del bagno turco. Importante! Il sensore deve essere posizionato il più lontano possibile dal getto di vapore. Non deve essere in contatto diretto o indiretto con il getto di vapore. Il filo termistore può essere esteso con un cavo per bassa tensione (2 fili). Fare riferimento alla sezione "Descrizione del connettore modulare" per informazioni sulla configurazione dei pin.

### Opzione:

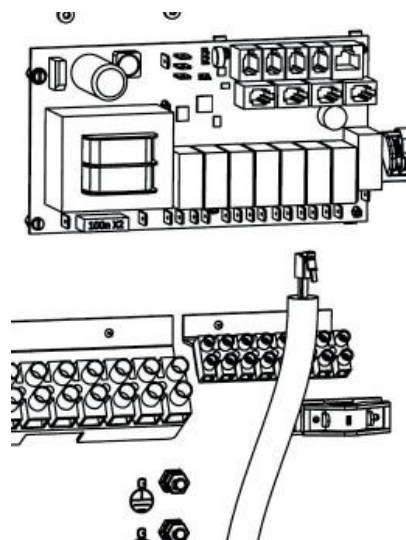
**Interruttore esterno** - Può essere posizionato a qualsiasi distanza dal bagno turco. Collegato tramite un cavo a bassa potenza e un connettore RJ10 con connessioni pin come nella sezione "Descrizione connettore modulare". Ulteriori interruttori esterni devono essere collegati in parallelo.

**Contatto porta** - Impedisce l'avvio involontario del bagno turco mentre la porta è aperta. Collegato direttamente tramite una scheda di controllo e un connettore RJ10 con cablaggio a bassa potenza e connessioni a pin come nella sezione "Descrizione del connettore modulare".

### Collegamento ad apparecchiature aggiuntive

Possibilità di collegare attrezzature extra, come ventilatori, illuminazione aggiuntiva, pompa per fragranze, ecc. Il numero di funzioni che è possibile collegare è determinato dal numero di ingressi "AUX".

Prodotto	No. di AUX
STEAM HOME	1
STEAM COMMERCIAL	3



p0'è Fig. 14

### Domotica

Per avviare tramite un sistema domotico l'ingresso per interruttori esterni viene utilizzato per innescare l'avvio del generatore di vapore. Per non rischiare l'avvio involontario a causa di una programmazione errata, si consiglia di aggiungere un contatto della porta per garantire che la porta sia chiusa. Per altre impostazioni e programmazione, fare riferimento alle istruzioni dell'utente per il pannello di controllo.

## AVVERTIMENTO! DIVERSI CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE. PRIMA DI LAVORARE SULL'APPARECCHIATURA, VERIFICARE CHE SIA COMPLETAMENTE SENZA TENSIONE!

### Multisteam

Steam Home e Steam Commercial 9/12/15kW offrono la possibilità di espandere e collegare tra loro fino a tre strutture servite dallo stesso pannello di controllo. Ciò crea la possibilità di una produzione ininterrotta di vapore in tutte le circostanze.

Quando più generatori sono collegati tra loro, uno di essi è impostato per essere il "Primario" (impostazione di fabbrica) ed è quello che controlla gli altri generatori. Le altre unità vengono quindi impostate per essere "Secondarie" in conformità con il diagrammaschematico DIP in Fig. 15.

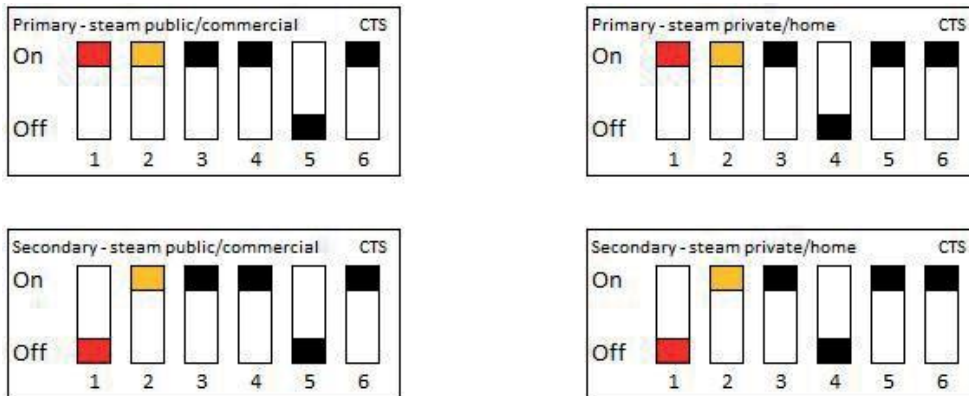


Fig. 15

Durante il funzionamento il generatore di vapore viene svuotato automaticamente dopo 4 ore (impostazione di fabbrica, tramite impostazioni > lo svuotamento automatico può essere modificato) al fine di garantire una buona qualità dell'acqua. Quando 2 o 3 generatori sono collegati tra loro, i generatori "secondari" vengono svuotati a intervalli di 20 minuti dopo che il "Primario" è stato svuotato.

I collegamenti tra i generatori utilizzano un cavo a bassa potenza (2 fili, RJ10 2P4C A/B) con connettore RJ10, (Fig. 16.) Fare riferimento alla sezione "Descrizione del connettore modulare" (Fig.17) per ulteriori informazioni sulla configurazione dei pin.

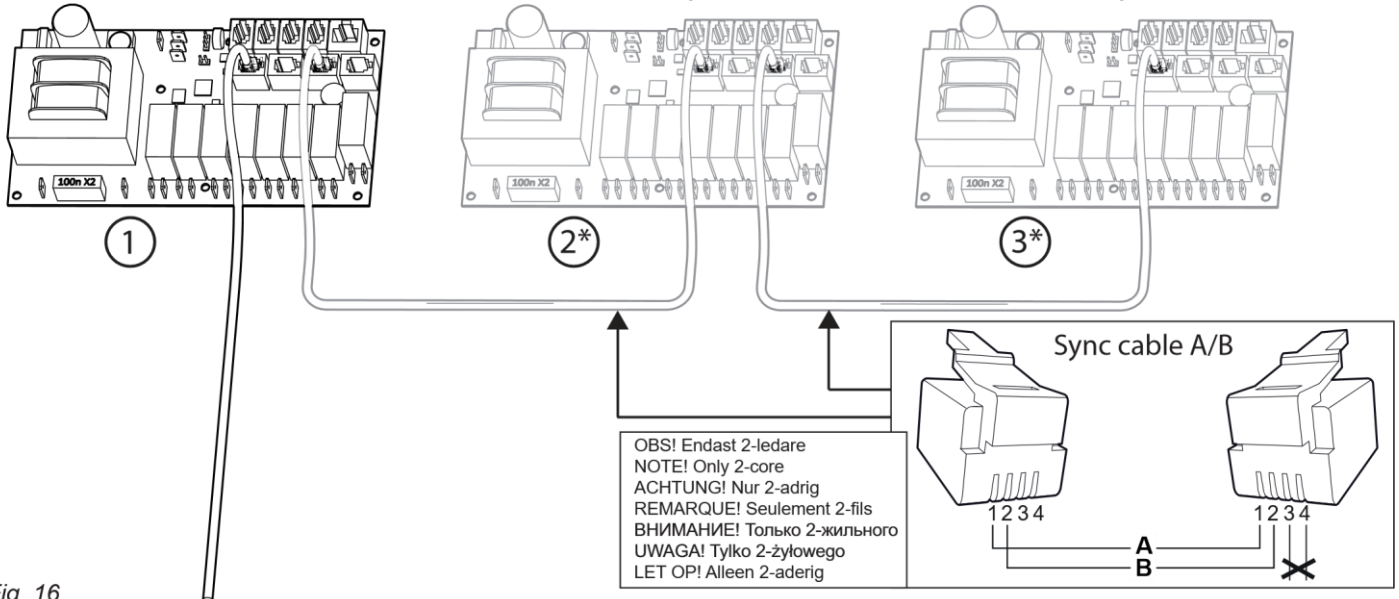


Fig. 16

\* = alternativa

Se un generatore di vapore ha bisogno di manutenzione, gli altri possono rimanere in funzione. Un generatore impostato come secondario viene scollegato rimuovendo il cavo tra i circuiti stampati. (Fig. 16)

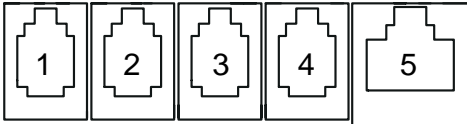
Se il generatore da sottoporre a manutenzione è impostato come "primario", procedere come segue:

1. Utilizzare l'interruttore automatico per spegnere il generatore.
2. Scollegare il cavo che collega i circuiti di controllo (Fig. 16)
3. Selezionare un generatore di vapore "secondario" e modificare le impostazioni dell'interruttore DIP in "primario" in base al tipo appropriato. Fare riferimento alla Fig. 15. Quindi collegare il pannello di controllo al nuovo "primario". Verrà richiesta una nuova "configurazione iniziale", poiché il generatore non era stato impostato come "primario" in precedenza.

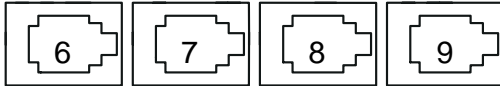
### Descrizione del connettore modulare

Pos 1.	Pos 2.	Pos 3.	Pos 4.	Pos 5.
NTC	Ext sw	Doorsw	Bim/NTC	Addon (opzionale)
Pin 1:	Pin 1:	Pin 1:	Pin 1:	
Pin 2:	Pin 2:	Pin 2:	Pin 2:	
	Pin 3:			
	Pin 4:			

Pin 3: NTC  
Pin 4:



Pos 6-9.  
4x RS485  
Pin 1: A



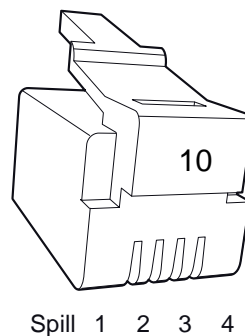
Pin 2: B

Pin 3: 12 V  
Pin 4: GND

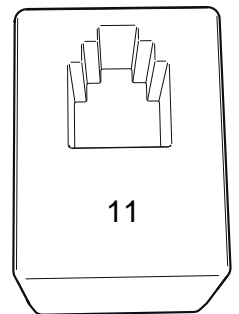
Fig. 17

- |                                       |  |                              |
|---------------------------------------|--|------------------------------|
| 1. Sensore NTC (RJ10)                 | 5. Addon (opzione per Home) (RJ45)                                       | 10. Spina modulare (RJ10)    |
| 2. Interruttore esterno (RJ10)        | 6-9. Pannelli di controllo RS485 (RJ10)/<br>Cavo di sincronizzazione A/B | 11. Contatto modulare (RJ10) |
| 3. Contatto porta (RJ10)              |  |                              |
| 4. Sensore SEC/NTC (opzionale) (RJ10) |  |                              |

Collegamento dei componenti ai contatti modulari (area massima della sezione trasversale del cavo per RJ10. 0,9 mm / 0,2 mm<sup>2</sup>, AWG24)

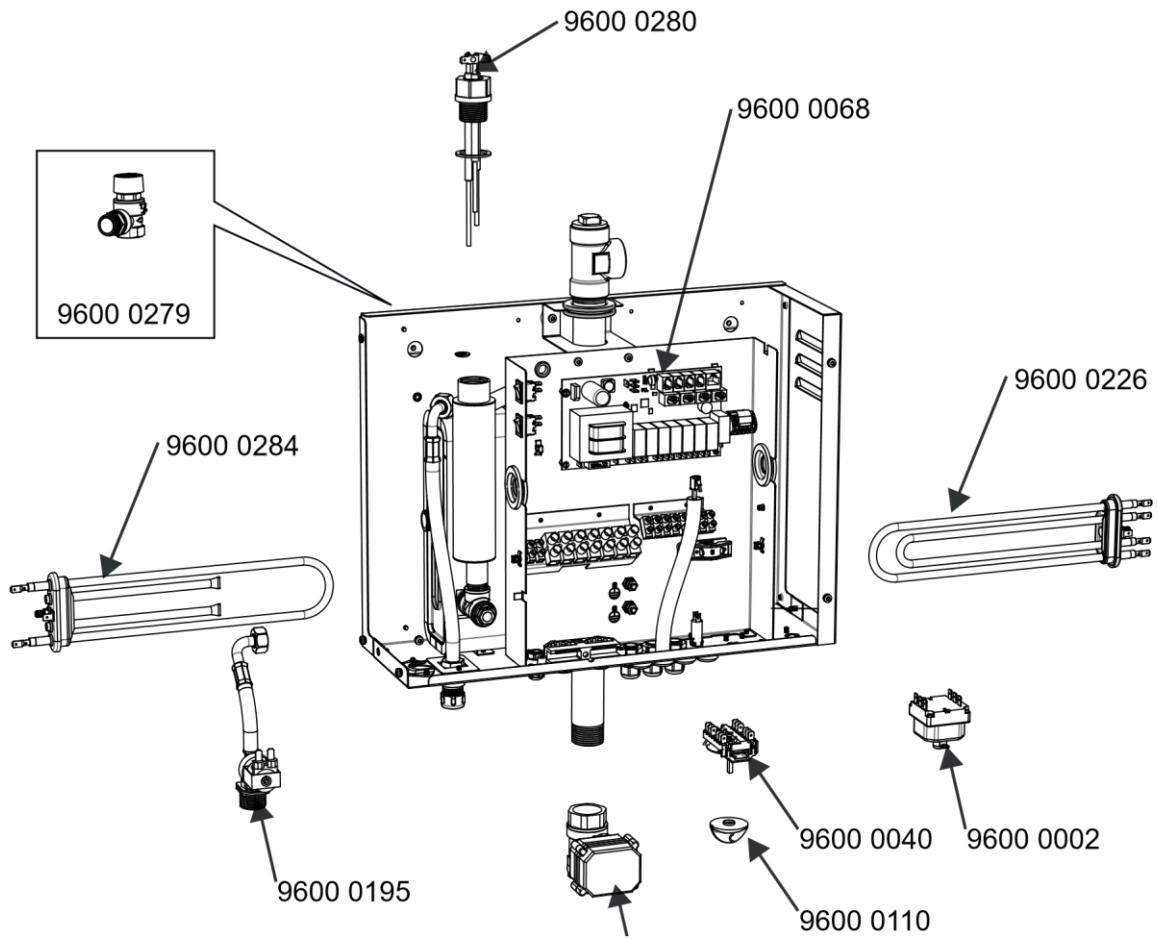


Spill 4 3 2 1

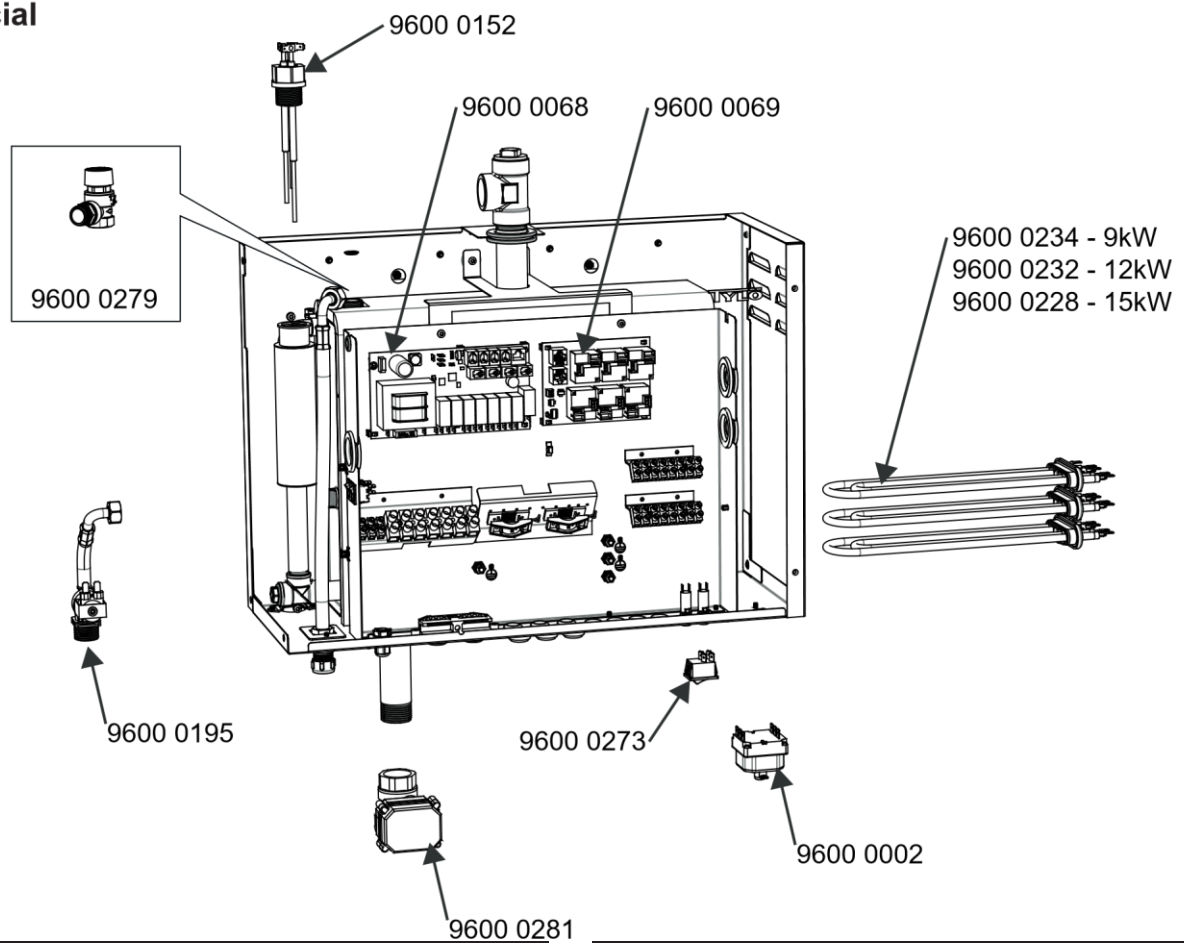


Unità	Pos	Spilla	Commento
Sensore di temperatura (10kΩ)	1	2-3	Deve essere di tipo NTC. Può anche essere collegato alla posizione 4.
Interruttore esterno senza indicazione LED	2	3-4	Sia la disattivazione costante che quella ad impulso funzionano.
Interruttore esterno con indicazione LED	2	2-3-4	12VDC (massimo 40mA). Interruttore esterno Tylö , numero articolo: 9090 8045
Contatto della porta senza allarme per lo stato della porta	3	3-4	Di tipo NO (Normalmente aperto). Contatto porta Tylö , articolo n.: 9090 8035.
Contatto della porta con allarme per lo stato della porta	3	2-3-4	12VDC (max. 40mA)
Cavo di sincronizzazione A/B	6-9	1-2	Multisteam

### Home



### Commercial



## Problemi

Controlli e risoluzione dei problemi.

In caso di funzionamento errato, verificare prima:

- Che il pannello di controllo e il generatore di vapore siano collegati correttamente in conformità con lo schema elettrico.
- Che il generatore di vapore sia installato correttamente in conformità con queste istruzioni.
- Che le tubazioni di drenaggio hanno una pendenza in discesa verso lo scarico.
- Che il filtro sia pulito. Il terminale è posizionato nel punto di connessione per l'acqua in entrata. Durante la pulizia, svitare il collegamento del tubo, estrarre il filtro sporco e pulire il calcare e le particelle.
- Non devono esserci sacche d'acqua nelle tubazioni del vapore o condotti di ventilazione che conducono dal bagno turco.
- Che le tubazioni del vapore non abbiano curve strette (raggio minimo 50 mm).
- Che qualsiasi rubinetto nella linea dell'acqua al generatore di vapore non sia chiuso.
- Che la costruzione e la ventilazione del bagno turco siano conformi alle nostre istruzioni.

Elenco dei problemi con cause alternative di guasti e rimedi suggeriti.

### La temperatura desiderata (40-50 ° C) viene mantenuta nel bagno turco, ma non c'è vapore all'interno della stanza.

Causa del guasto: ventilazione insufficiente nel bagno turco.

*Rimedio: Aumentare la quantità di ventilazione. Se la valvola di scarico dell'aria estrae meno di 10-20 m<sup>3</sup> di aria per persona all'ora, c'è una ventilazione insufficiente. Può verificarsi se la valvola di scarico dell'aria non è collegata a uno scarico meccanico o se una tasca dell'acqua blocca il condotto di ventilazione.*

Causa del guasto: la temperatura dell'aria in ingresso nel bagno turco è troppo alta.

*Rimedio: Ridurre al massimo la temperatura dell'aria in ingresso. 35°C.*

Causa del guasto: la temperatura dell'aria che circonda il bagno turco è superiore a 35 ° C.

*Rimedio: Assicurarsi che la temperatura circostante non superi i 35°C.*

Causa del guasto: il termometro è difettoso o posizionato in modo errato. *Rimedio: Il termometro deve essere posizionato a circa 150 - 170 cm sopra il livello del livello e il più lontano possibile dal getto di vapore.*

### Il bagno turco sta impiegando un tempo anormalmente lungo per riscaldarsi.

Causa del guasto: Nel caso di generatore di vapore a bassa potenza, fare riferimento alla tabella.

*Rimedio: Passare a un generatore di vapore di potenza superiore.*

Causa del guasto: troppa ventilazione nel bagno turco. *Rimedio: Ridurre la quantità di ventilazione. Deve essere di 10-20 m<sup>3</sup> di aria per persona all'ora.*

Causa del guasto: i fusibili nel quadro di distribuzione sono saltati / inciampati.

*Rimedio: cambia i fusibili.*

Causa del guasto: la temperatura dell'aria che circonda il bagno turco è inferiore a 15 ° C.

*Rimedio: Aumentare la temperatura circostante o passare a un generatore di vapore di potenza superiore.*

Causa del guasto: elemento del tubo rotto.

*Rimedio: modificare l'elemento pipe.*

Causa del guasto: il sensore è stato posizionato troppo vicino al getto di vapore, vedere test 2.

*Rimedio: spostare il sensore o cambiare la direzione del getto di vapore.*

### Né vapore né calore sono presenti nel bagno turco.

Causa del guasto: i fusibili nel quadro di distribuzione sono saltati / inciampati. *Rimedio: cambia i fusibili.*

Causa del guasto: l'acqua non lascia il generatore di vapore.

*Rimedio: aprire il rubinetto collegato al tubo per l'acqua in ingresso al generatore di vapore e ispezionare il tubo per un attorcigliamento o simile.*

Causa di errore: il pannello di controllo è impostato in modo errato.

*Rimedio: Controllare le impostazioni di tempo e temperatura sul pannello di controllo.*

Causa del guasto: il filtro sporco è intasato.

*Rimedio: Rimuovere il terminale, che viene posto in connessione con l'acqua in entrata e pulire oggetti estranei e particelle da esso.*

Causa del guasto: l'elettrovalvola dell'acqua di alimentazione si è inceppata. *Rimedio: Rimuovere l'elettrovalvola e pulire oggetti estranei e particelle.*

Causa del guasto: calcare eccessivo nel serbatoio dell'acqua del generatore di vapore, vedere test 1.

*Rimedio: Cambiare il serbatoio dell'acqua, completo dell'elemento e degli elettrodi.*

Causa del guasto: il generatore di vapore è collegato a un'alimentazione errata (tensione).

*Rimedio: Controllare la tensione e le connessioni del generatore, fare riferimento allo schema elettrico.*

Causa del guasto: il cut-out della temperatura è scattato, vedere il test 4. *Rimedio: controllare e correggere eventuali difetti nel tubo del vapore, ad esempio il blocco dovuto a diverse curve strette, sacche d'acqua o diametro interno drasticamente ridotto. In alternativa il serbatoio potrebbe essere pieno di depositi, vedi sopra.*

Causa del guasto: guasto nel circuito stampato, nel pannello di controllo o nell'elettrovalvola.

*Rimedio: modificare il componente difettoso.*

Causa del guasto: elemento del tubo rotto.

*Rimedio: modificare l'elemento pipe.*

### L'acqua calda fuoriesce attraverso l'ugello del vapore, senza o pochissimo vapore nel bagno turco.

Causa del guasto: l'elettrovalvola dell'acqua di alimentazione si è inceppata a causa di sporco o di un guasto elettrico, vedere test 3.

*Rimedio: rimuovere e pulire l'elettrovalvola o correggere il guasto elettrico.*

Causa del guasto: l'elettrovalvola è rotta.

*Rimedio: Cambiare l'elettrovalvola.*

Causa del guasto: guasto del circuito stampato.

*Rimedio: cambiare il circuito stampato*

Causa del guasto: troppo deposito sugli elettrodi.

*Rimedio: Estrarre e pulire gli elettrodi. Strofinare con un panno fino a quando tutti i depositi sono stati rimossi.*

### L'acqua calda schizza a scatti attraverso l'ugello del vapore, o in un rivolo uniforme, mescolato con il vapore.

Causa del guasto: piccola tasca d'acqua nel tubo del vapore.

*Rimedio: Eliminare la tasca dell'acqua.*



Causa del guasto: lunghezza eccessiva del tubo del vapore non isolato.

*Rimedio: Isolare il tubo del vapore.*

Causa del guasto: troppo deposito sugli elettrodi.

*Rimedio: Estrarre e pulire gli elettrodi. Strofinare con un panno fino a quando tutti i depositi sono stati rimossi.*

### **L'acqua calda fuoriesce continuamente dal tubo di scarico del generatore di vapore.**

Causa del guasto: l'elettrovalvola di drenaggio automatico si è inceppata. *Rimedio: Spegnerne il generatore di vapore. Prova di nuovo dopo 80 minuti. Se il guasto persiste, rimuovere la valvola a sfera motorizzata per la funzione di scarico automatico e pulirla.*

### **Forte sbattere nelle linee dell'acqua quando l'elettrovalvola si apre o si chiude.**

Causa del guasto: la tubazione dell'acqua in ingresso al generatore di vapore non è fissata in modo soddisfacente.

*Rimedio: Utilizzando morsetti, fissare in modo efficace le tubazioni dell'acqua in entrata alla parete.*

Causa del guasto: rinculo (colpo d'ariete) nelle tubazioni dell'acqua in entrata. *Rimedio: Sostituire 1 metro delle tubazioni dell'acqua più vicine al generatore di vapore con un tipo fl exible, ad esempio un tubo di gomma corazzato in grado di resistere alla pressione dell'acqua.*

### **Apertura della valvola di sicurezza o di protezione della temperatura.**

Causa del guasto: il tubo del vapore è bloccato, vedere il test 4.

*Rimedio: Rimuovere il blocco.*

Causa del guasto: il diametro interno delle tubazioni del vapore è drasticamente ridotto, vedere il test 4.

*Rimedio: Cambiare il tubo o il componente del giunto che sta causando la riduzione (diametro interno min. 12 mm).*

Causa del guasto: Si tratta di diverse curve brusche nel tubo del vapore, vedere il test 4.

*Rimedio: Modificare le curve, devono essere arrotondate delicatamente (raggio minimo 50 mm).*

Causa del guasto: grande tasca d'acqua nel tubo del vapore, vedere il test 4. *Rimedio: Regolare il tubo dell'acqua per eliminare la tasca dell'acqua.* Causa del guasto: calcare eccessivo nel serbatoio dell'acqua del generatore di vapore, vedere test 1.

*Rimedio: Decalcificazione più volte con fl ushing in mezzo.*

*Cambiare il serbatoio dell'acqua, completo dell'elemento e degli elettrodi, se non ha funzionato.*

### **La produzione di vapore va e viene a brevi intervalli fin dall'inizio.**

Causa del guasto: il sensore non è posizionato correttamente rispetto al getto di vapore, vedere test 2.

*Rimedio: spostare il sensore o cambiare la direzione del getto di vapore.*

Causa del guasto: calcare o altro materiale estraneo nel filtro dello sporco. *Rimedio: Rimuovere e pulire lo sporco.*

### **Ventola o illuminazione non funziona nonostante i collegamenti corretti.**

Causa del guasto: un fusibile può essere saltato / inciampato.

*Rimedio: Sostituire il fusibile in conformità con la Fig. 13.*

### **PROVA 1.**

#### **Ispezionare l'accumulo di calcare nel serbatoio dell'acqua.**

Svitare il dado di blocco nella parte superiore del generatore di vapore. Usa una torcia per vedere all'interno del serbatoio.

Ispezionare l'interno del serbatoio attraverso il foro. Se c'è uno strato di calcare superiore a 3 cm dal fondo, il generatore di vapore non è stato sottoposto a manutenzione come prescritto con la normale decalcificazione. Il difetto potrebbe anche essere che lo svuotamento automatico e lo svuotamento non hanno funzionato. Se c'è un interruttore nell'alimentazione elettrica del generatore di vapore, verificare che non sia stato utilizzato come interruttore di spegnimento dopo ogni sessione di bagno di vapore. Tale interruttore non deve essere spento prima che siano trascorsi non meno di 80 minuti da quando il pannello di controllo è spento .

### **PROVA 2.**

#### **Controllo funzionale del sensore.**

Immergere un piccolo asciugamano in acqua fredda. Appendere l'asciugamano bagnato sopra il sensore. Se il generatore di vapore inizia a produrre vapore entro 20 minuti, il sensore è riparabile, ma posizionato in modo errato o la temperatura è stata impostata su un valore troppo basso.

### **PROVA 3.**

#### **Controllo funzionale dell'elettrovalvola.**

Utilizzare un interruttore separato per verificare che l'elettrovalvola funzioni in modo soddisfacente. Se perde, può essere dovuto a depositi di sporco o calcare. Controllare che il filtro sporco sia intatto e decalcificare il generatore di vapore.

### **PROVA 4.**

#### **Controllo del tubo del vapore se la valvola di sicurezza si apre o se la protezione dalla temperatura si interrompe.**

Svitare e scollegare il tubo del vapore dal generatore di vapore. Avviare il generatore di vapore e lasciarlo funzionare per circa 1 ora. Se la valvola di sicurezza o la protezione della temperatura non scattano durante questo test, deve esserci un blocco nel tubo del vapore che ostacola il vapore. Rettifica in conformità con la tabella di risoluzione dei problemi. Se durante la manutenzione si desidera svuotare il serbatoio , utilizzare l'interruttore sulla parete sinistra del quadro elettrico per aprire e chiudere manualmente la valvola a sfera motorizzata.

In caso di problemi, si prega di contattare il rivenditore in cui è stata acquistata l'attrezzatura.

## Codici di errore

**La manomissione del dispositivo può essere eseguita solo da personale qualificato**

Codice di errore	Sintomo	Si verifica un errore	Eventi durante l'errore	Commenti sul codice di errore
1	Sensore di temperatura nella stanza non collegato o difettoso	Durante il funzionamento	Operazione interrotta. Lo svuotamento della fonte di produzione di vapore avviene 1 ora dopo che si è verificato l'errore.	Il sensore è intatto? Sta dando un valore errato? La misurazione della resistenza dovrebbe mostrare circa 10kΩ a 25 °C e circa 677 Ω a 100 °C.
		Fuori	Viene visualizzato solo il codice di errore. La fonte di produzione di vapore non si svuota.	
2	Sensore di temperatura nella stanza non collegato o difettoso	Durante il funzionamento	Il bagno turco in standby con la sua produzione di vapore e Tylarium smette di funzionare e lo svuotamento avviene 1 ora dopo che si è verificato l'errore. Il bagno turco notifica solo che c'è un errore. Il funzionamento non viene interrotto e lo svuotamento avviene normalmente 1 ora dopo la fine del bagno di vapore.	Il sensore è intatto? Sta dando un valore errato? La misurazione della resistenza dovrebbe mostrare circa 10kΩ a 25 °C e circa 677 Ω a 100 °C. Questo sensore deve essere cambiato se è difettoso, altrimenti non è possibile utilizzare la funzione di standby del sistema.
		Fuori	Viene visualizzato solo il codice di errore. Lo svuotamento non ha luogo.	
4	Gli elettrodi di livello nel serbatoio del vapore sono cortocircuitati	Durante il funzionamento	L'operazione viene interrotta e la cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	Sono necessari circa 5 secondi di errore continuo per attivare un codice di errore. Verificare che i perni dell'elettrodo tocchino il tubo dell'elettrodo o, in alternativa, i cavi. Il codice di errore può essere attivato da acqua con un'alta concentrazione di sale o minerali che aumenta la conduzione elettrica e fa credere al circuito stampato che gli elettrodi siano cortocircuitati. In tal caso pulire/decalcificare il serbatoio dell'acqua e i perni dell'elettrodo.
		Fuori	La cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	
5	Gli elettrodi di livello sovraccarichi del serbatoio del vapore non funzionano.	Durante il funzionamento	L'operazione viene interrotta e la cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	L'elettrodo più alto (H) non ha rilevato il livello dell'acqua entro il tempo preimpostato, fare riferimento al tempo di chiusura nel menu di configurazione. Acqua insufficiente ? L'acqua in entrata è accesa? C'è una lacuna nelle connessioni del filo dell'elettrodo GND / alto? Grasso sulla superficie di rivestimento dei perni dell'elettrodo? Se non è presente alcun guasto all'allacciamento dell'acqua, il valore del livello dell'acqua può essere controllato nello stato del menu di configurazione durante il riavvio, per verificare che il livello sia cambiato da basso a medio/alto durante il raffreddamento. Se il livello non è cambiato affatto dal basso, entrambi i pin medi e alti (M, H) sono difettosi. Se il livello è cambiato solo in mid, è solo il pin alto (H) che è difettoso
		Fuori	Il codice di errore non può essere attivato quando è spento, è necessario avviare l'operazione per l'apertura dell'alimentazione dell'acqua in ingresso.	
6	Contatto perso con il nodo del pannello di controllo della rete del riscaldatore.	Durante il funzionamento	Il funzionamento viene interrotto e viene eseguito il riavvio. Per la produzione di vapore, lo svuotamento avviene immediatamente dopo il completamento del riavvio nel caso in cui ci sia acqua nel serbatoio.	Scarsa connessione di cablaggio? Controllare rimuovendo e ricodificando il Connettore RJ10. Verificare che uno dei pin nel connettore RJ10 femmina sul circuito stampato o sul pannello di controllo possa essere diventato disallineato o spostato, in modo che il contatto con il cavo RJ10 collegato sia stato perso.
		Fuori	Riavviare. Per la produzione di vapore, lo svuotamento avviene immediatamente dopo il completamento del riavvio nel caso in cui ci sia acqua nel serbatoio.	
8	Il serbatoio del vapore si è surriscaldato	Durante il funzionamento	L'operazione viene interrotta e la cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	Il sensore all'ingresso NTC ha rilevato una temperatura eccessivamente elevata nel serbatoio dell'acqua. Controlla il tubo del vapore lungo la sua lunghezza e le sue dimensioni. Verificare che l'NTC sia intatto. La misurazione della resistenza dovrebbe mostrare circa 10kΩ a 25 °C e circa 677 Ω a 100 °C. Controlla anche la qualità dell'acqua e che lo svuotamento automatico sia attivato, in modo che gli elettrodi di livello non ingannino il sistema a causa della schiuma nel serbatoio in modo che credano che sia disponibile acqua sufficiente.
		Fuori	Impossibile essere attivato quando il sistema è spento.	

10	Il contatto con la bacheca dei componenti aggiuntivi è stato perso.	Durante il funzionamento	Operazione interrotta. In un Tylarium lo svuotamento del vapore secondario avviene 1 ora dopo che si è verificato il guasto.	Provare a riavviare il sistema. Controllare rimuovendo e ricodificando il connettore RJ10. Verificare che uno dei pin nel connettore RJ10 femmina sul circuito stampato sia diventato disallineato o spostato, in modo che il contatto con il cavo RJ10 collegato sia stato perso. Controllare le connessioni dei morsetti a vite sul circuito stampato del sensore. In alternativa, modificare il sensore di temperatura/umidità collegato all'ingresso RS485.
		Fuori	Viene visualizzato solo il codice di errore. In un Tylarium lo svuotamento del vapore secondario non è in corso.	
11	C'è un difetto nello svuotamento dell'acqua dal serbatoio del vapore. Spegnerne l'alimentazione ed eseguire la manutenzione.	Durante il funzionamento	Guasto rilevato durante l'effettiva sequenza di svuotamento del sistema. Cancellazione del codice di errore, Svuotamento automatico, Connessione di tensione al sistema e acqua nel serbatoio e svuotamento dopo il completamento della sessione.	Il livello dell'acqua nel serbatoio è stato almeno di livello medio quando si controlla che il serbatoio sia vuoto, effettuato in tutti i cicli di svuotamento. Deve essere sempre al suo basso livello. Controllare, lo scarico del serbatoio dell'acqua è bloccato? La valvola di svuotamento funziona e si apre? Il relè sulla scheda del relè controlla la chiusura della valvola di svuotamento? Il guasto può anche essere causato dal pin dell'elettrodo alto che rileva il valore come acqua contemporaneamente al mid non sensing water, lo stesso del codice di errore (elettrodi di livello non funzionanti, guasto medio) inviando così un livello dell'acqua sconosciuto.
		Fuori	Guasto rilevato durante l'effettiva sequenza di svuotamento del sistema. Cancellazione del codice di errore, Svuotamento automatico, Connessione di tensione al sistema e acqua nel serbatoio e svuotamento dopo il completamento della sessione.	
<b>Codice di errore</b>	<b>Sintomo</b>	<b>Si verifica un errore</b>	<b>Eventi durante l'errore</b>	<b>Commenti sul codice di errore</b>
12	Gli elettrodi di livello del serbatoio del vapore non funzionano, a metà guasto.	Durante il funzionamento	L'operazione viene interrotta e la cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	Richiede un guasto continuo del perno dell'elettrodo centrale per 5 secondi contemporaneamente al pin dell'elettrodo alto con un valore equivalente all'acqua, prima che venga attivato il codice di errore. Controllare i collegamenti tra la scheda relè e l'elettrodo centrale. Controllare se i perni dell'elettrodo centrale sono rivestiti di grasso. I pin dell'elettrodo alto livello possono forse essere in contatto con GND anche se non un cortocircuito completo ma quanto basta in modo che il valore venga interpretato erroneamente come acqua?
		Fuori	La cancellazione del codice di errore avviene immediatamente.	
15	Contatto perso con il nodo della scheda relè di rete del riscaldatore.	Durante il funzionamento	L'operazione viene interrotta e viene eseguito il riavvio. Per la produzione di vapore, lo svuotamento avviene immediatamente dopo il completamento del riavvio nel caso in cui ci sia acqua nel serbatoio.	Mostrato quando il primario ha perso il contatto con l'unità secondaria collegata, il sistema si polimerizza da solo. Controllare, l'unità secondaria ha tensione? Eseguire il test rimuovendo e ricollegando nuovamente il cavo di sincronizzazione RJ10. Verificare che uno dei pin nel connettore RJ10 femmina sul circuito stampato sia diventato disallineato o spostato, in modo che non vi sia alcun contatto con il cavo di sincronizzazione collegato. Dopo aver corretto l'errore, riavviare l'alimentazione sia per il primario che per il secondario.
		Fuori	Riavviare. Per la produzione di vapore, lo svuotamento avviene immediatamente dopo il completamento del riavvio nel caso in cui ci sia acqua nel serbatoio.	
18	Troppe unità secondarie collegate.	Durante il funzionamento	Il codice di errore viene visualizzato immediatamente dopo l'applicazione della tensione al sistema, con conseguente riavvio costante del sistema.	Numero massimo di unità nel sistema: 1 primaria + 2 secondaria per Multisteam. 1 primaria + 1 secondaria per Tylarium. Il codice di errore viene visualizzato per la prima volta sul display dopo la rettifica e il riavvio del sistema.
		Fuori	Il codice di errore viene visualizzato immediatamente dopo l'applicazione della tensione al sistema, con conseguente riavvio costante del sistema.	
19	La porta è stata aperta più a lungo del tempo consentito. Termina la sessione corrente	Durante il funzionamento	Operazione interrotta. Lo svuotamento della fonte di produzione di vapore avviene 1 ora dopo che si è verificato l'errore. Codice di errore attivato in standby / funzionamento della sauna / Tylarium a vapore solo al funzionamento acceso.	Le voci del calendario settimanale sono state riprogrammate alla settimana successiva. Data delle voci del calendario eliminate. Se è noto che la porta è stata chiusa tutto il tempo, testare scollegando e ricollegando il connettore RJ10. Controllare, la distanza tra l'interruttore e il magnete è impostata correttamente? Verificare che uno dei pin nel connettore RJ10 femmina sul circuito stampato possa essere diventato disallineato o spostato, in modo che il contatto con
		Fuori	Impossibile essere attivato quando il sistema è spento.	

20	L'interruttore della porta è stato aperto per più di 60 secondi dalla sessione precedente.	Durante il funzionamento	Il codice di errore viene attivato solo a fuori . Disponilo in modo che il bagno turco non possa essere avviato tramite voci di calendario e controllo esterno. Il codice di errore fi rst attivato nascosto con il sistema spento e primo mostrato al tentativo di avvio e successivamente avviato al pannello di controllo Pure.	Verificare che l'interruttore della porta funzioni entro: 1. Riavviare il sistema con la porta aperta, quindi ispezionare lo stato del menu di configurazione, l'interruttore della porta non verrà ora visualizzato come collegato. 2. Chiudi la porta e ora l'interruttore della porta verrà mostrato come chiuso. Se viene visualizzato come non chiuso, l'interruttore o il cavo difettoso sono installati in modo errato? Controllare rimuovendo e ricodificando il connettore RJ10. Controllare, la distanza tra l'interruttore e il magnete è impostata correttamente? Verificare che uno dei pin nel connettore RJ10 femmina sul circuito stampato sia diventato disallineato o spostato, in modo che il contatto con il cavo RJ10 collegato sia stato perso. I perni 3-4 devono essere NC (Normalmente Chiusi) quando la porta è chiusa.
		Fuori	Il codice di errore viene attivato solo a fuori . Disponilo in modo che il bagno turco non possa essere avviato tramite voci di calendario e controllo esterno.	

#### ROHS (RESTRIZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE)

Istruzioni per la protezione dell'ambiente.

Non smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici quando non è più in uso. Portalo in una stazione di riciclaggio per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni, consultare il simbolo sul prodotto, manuale o imballaggio.

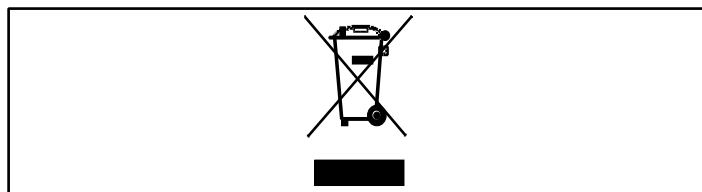


Fig 20: Simbolo

I diversi materiali possono essere riciclati come specificato dalla loro etichettatura. Puoi contribuire a proteggere l'ambiente riciclando o riutilizzando gli apparecchi esauriti o i materiali in essi contenuti. Portare il prodotto in un centro di riciclaggio senza le pietre della sauna o la giacca di pietra ollare (se rivestita).

Contatta le autorità locali per i dettagli del centro di riciclaggio più vicino.

## Guida per l'utente

Pannello di controllo Pure ed Elite, vedere la guida separata.

### Pannello di controllo

Guida per l'utente: fornita con pannello di controllo. Il generatore di vapore è controllato elettronicamente dai seguenti modelli compatibili:

**Elite** - il pannello di controllo Tylö Elite ha un processore e un sistema operativo che consente molte funzioni avanzate. Oltre a una serie di impostazioni personali, l'Elite può anche essere programmato in base al tuo orario personale. A questo si aggiungono funzioni come ventilatori extra, pompe per fragranze e illuminazione. Il pannello ha funzioni di risparmio energetico e la possibilità di connessione a una rete wireless. Può essere posizionato all'interno o all'esterno del bagno turco. **Pure** - Pannello touch con funzioni di base, da posizionare all'interno o all'esterno del bagno turco.

### Interruttore di alimentazione principale

L'interruttore di alimentazione principale si trova nella parte inferiore del generatore di vapore (Fig. 18) (Fig. 19). Dovrebbe essere usato solo quando il sistema sarà disconnesso per un lungo periodo.

La funzione di svuotamento automatico del generatore di vapore si interrompe se l'alimentazione è scollegata per qualsiasi motivo.

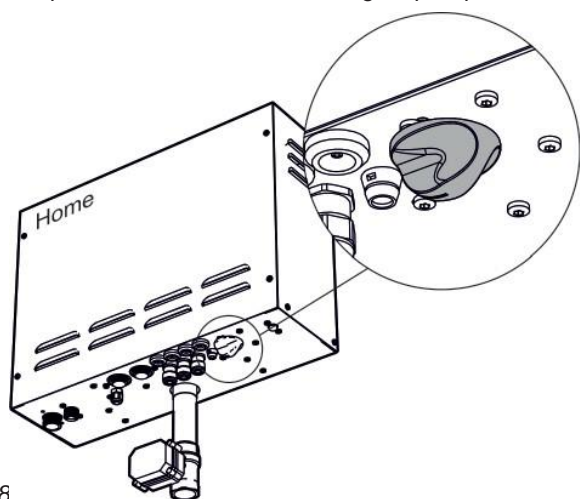


Fig. 18

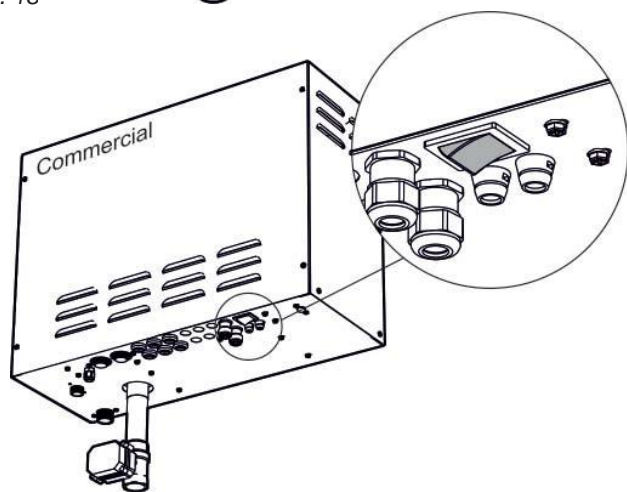


Fig. 19

### Svuotamento automatico

Il generatore di vapore svuota automaticamente parte della sua acqua dopo 4 ore (impostazione di fabbrica). Questa automazione riduce considerevolmente l'accumulo di calcare e inquinanti nel serbatoio dell'acqua.

Affinché lo svuotamento e il fla ushing automatici funzionino, l'interruttore automatico tra il quadro di distribuzione e il generatore di vapore o l'interruttore di alimentazione principale non deve essere spento prima che siano trascorsi almeno 70 minuti dal timeout del timer sul pannello di controllo.

### Disincrostazione

Parte del calcare rilasciato nel generatore di vapore viene espulso durante lo svuotamento automatico e l'agitazione, ma alcuni rimangono. L'addolcitore d'acqua Tylö (articolo Tylö n. 9090 8025) elimina il calcare e quindi impedisce che raggiunga il generatore di vapore, il che contribuisce direttamente a una maggiore durata. Svuotare il serbatoio dopo ogni utilizzo della sauna. Per prolungare la vita dell'unità e ridurre la necessità di decalcificazione manuale, è necessario collegare un generatore di vapore per uso pubblico a un addolcitore d'acqua per rimuovere il calcare. Ciò è particolarmente importante se la durezza dell'acqua è superiore a 4 ° dH (gradi di durezza dell'acqua tedeschi). L'agente disincrostante non deve produrre schiuma o emettere sostanze chimiche nocive. Ciò potrebbe causare l'indicazione di un livello dell'acqua errato nel serbatoio, innescando il cut-out della temperatura (dopo un po' di tempo l'elemento si romperà).

La decalcificazione manuale deve essere eseguita regolarmente in conformità con la seguente tabella.

Tempo di funzionamento in ore prima della decalcificazione.					
chilowatt	Tylö solvente (numero di sacchi)	Sulfamico (grammi)	Tylö agente disincrostanti liquido (ml)	Ore di funzionamento a durezza diverse dell'acqua (dh)	
				0,01-1°dh	1-4°dh
3	2	100	250	300	100
6-9	2	100	250*	200	90
12-15	4	200	500	150	84

\* 250ml per la casa

\* 500ml per uso commerciale

La necessità di decalcificazione manuale dipende dalla qualità dell'acqua, dalla potenza del generatore di vapore e dal tempo di funzionamento. Per testare il grado di durezza, seguire le istruzioni EASY TEST di accompagnamento e quindi rispettare le raccomandazioni in conformità con

Il calcare è la causa più diffusa di guasto operativo. È quindi importante rispettare gli intervalli di decalcificazione nelle istruzioni di cura e manutenzione.

Con il normale uso privato, c'è pochissimo bisogno di decalcificazione a meno che l'acqua non sia molto dura. Tuttavia, il generatore di vapore dovrebbe essere disincrostato almeno due



**AVVERTIMENTO! L'acqua nel serbatoio è calda**

volte l'anno. Questo rilascia calcare e altri depositi che sono stati attaccati alle pareti del serbatoio e all'elemento riscaldante.



**Nota! Il bagno turco  
NON deve essere utilizzato  
durante la decalcificazione!**

Istruzioni per la decalcificazione del generatore di vapore Tylö:

- Accendere il generatore di vapore e lasciarlo in funzione fino a quando l'acqua nel serbatoio inizia a bollire.
- Spegnerlo il generatore di vapore sul pannello di controllo e attendere circa 5 minuti.
- Allentare il dado di blocco sulla connessione a 3 vie nella parte superiore del generatore di vapore. Utilizzare un imbuto per versare l'agente disincrostante nel serbatoio tramite la connessione a 3 vie.

Tylö Solvent Descaler è atossico, inodore e non provoca danni al generatore di vapore o ai suoi componenti.

- Avvitare il dado di bloccaggio sulla connessione a 3 vie in posizione e lasciare il tempo per far funzionare l'agente disincrostante.
- Dopo circa 1 ora, il generatore di vapore si svuoterà automaticamente e pulirà il serbatoio, ed è quindi pronto per l'uso di nuovo.

Se si desidera che la decalcificazione funzioni per un tempo più lungo, utilizzare l'interruttore di alimentazione per spegnere il generatore di vapore. Il generatore di vapore si svuoterà non appena l'alimentazione sarà riaccesa. Se c'è una grande quantità di calcare nel generatore di vapore, sarà necessario eseguire la decalcificazione più volte ripetutamente, seguita da flushing ogni volta.

Tylö Solvent Descaler è atossico, inodore e non provoca danni al generatore di vapore o ai suoi componenti.