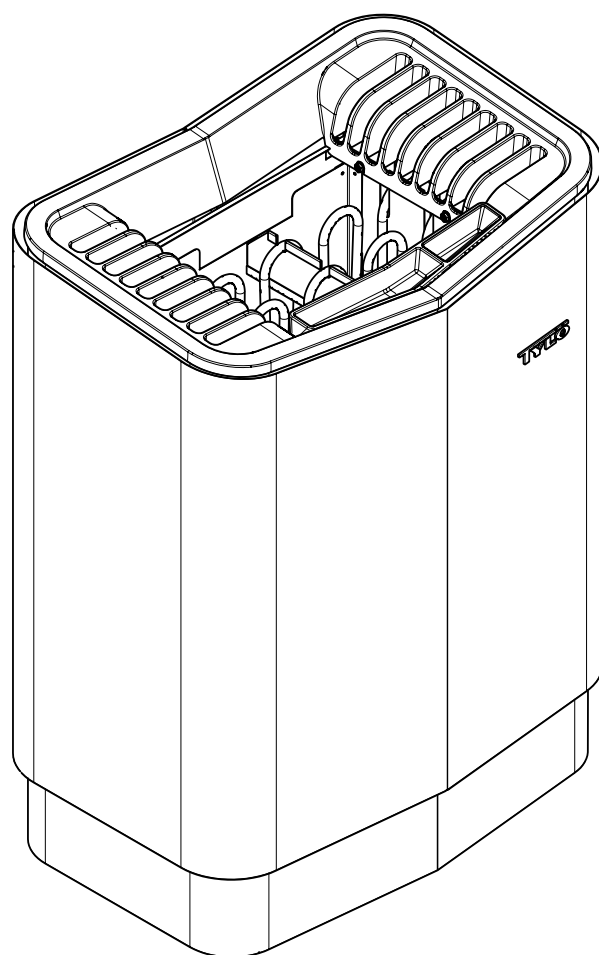


POLSKI

# INSTRUKCJA INSTALACJI

## SENSE PLUS /MPE



## SPIS TREŚCI

<b>Przed instalacją</b> .....	<b>1</b>
Części .....	1
Wymagania dotyczące instalacji .....	1
Narzędzia do instalacji .....	1
Planowanie instalacji .....	2
<b>Instalacja</b> .....	<b>4</b>
Instalacja pieca do sauny .....	4
<b>Podłączanie / schemat elektryczny</b> .....	<b>7</b>
<b>Kontrola własna instalacji</b> .....	<b>8</b>

### Producent:

Tylö A.B. | Halmstad, Szwecja | sauny, kabiny infrared, łaźnie parowe, prysznice | [www.tylo.com](http://www.tylo.com)

### Generalny przedstawiciel TYLÖ w Polsce:

Koperfam Sp. z o.o. | ul. Olszankowa 51, PL 05-120 Legionowo  
tel. +48 22 494 34 06 | [info@koperfam.pl](mailto:info@koperfam.pl) | [www.koperfam.pl](http://www.koperfam.pl)



Zachowaj tę instrukcję obsługi.

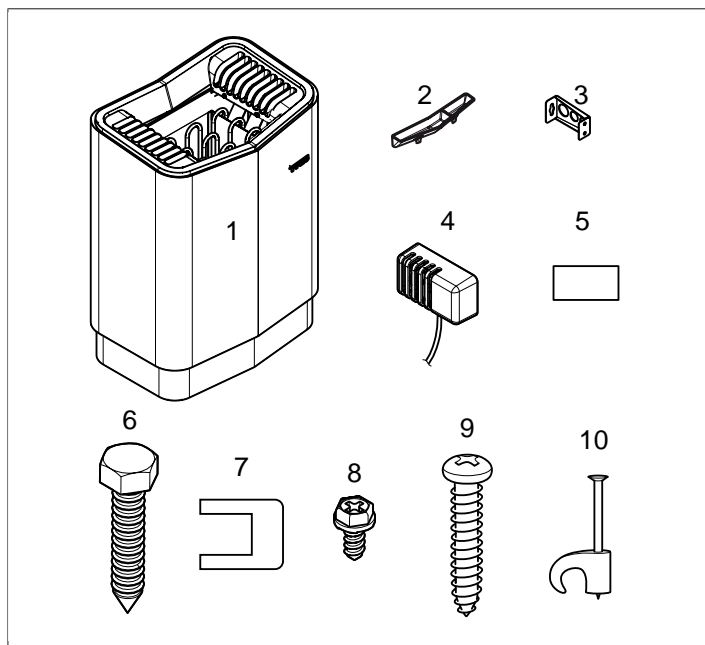
W przypadku problemów prosimy o kontakt ze sprzedawcą, u którego zakupiono sprzęt.

© Ta publikacja nie może być powielana, częściowo lub w całości, bez pisemnej zgody firmy Tylö. Firma Tylö zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w materiałach, budowie i projektach.

## PRZED INSTALACJĄ

### Części

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące części:



Rysunek 1: Części pieca do sauny

1. Piec do sauny
2. Miseczka na zioła / nawilżacz powietrza
3. Wsporniki x 4 szt.
4. Czujnik / bezpiecznik termiczny C-P, długość kabla 4 m
5. Etykieta ostrzegawcza w dziesięciu językach
6. Śruby wsporników x 4 szt.
7. Blaszki łączeniowe x 3 szt.
8. Śruba zabezpieczająca B8x9,5 x 1 szt.
9. Wkręty z łbem walcowym i nacięciem krzyżowym A2 PHIL B6X25 x 2 szt.
10. Klipsy TC (5-7) x 10 szt.

Jeżeli brakuje jakiegokolwiek części, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Następujące panele sterowania są kompatybilne z piecem Sense Plus: CC10, CC50, CC300, EC50 i h1.

Panel sterowania CC10 jest dołączony do pieca Sense MPE.

Kabel łączący piec z panelem sterowania musi być kablem typu: ekranowanego (LiYCY 8X0, 25 mm<sup>2</sup>).

### Wymagania dotyczące instalacji

Szczegółowe instrukcje dotyczące budowy sauny, wentylacji itp. znajdują się na stronie: <http://www.tylö.se/byggabastu>, z której należy pobrać dokument: „Jak zbudować saunę.pdf”.

Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas użytkowania pieca, należy sprawdzić, czy spełnione są następujące wymagania:

- Kabina musi spełniać wymagania dotyczące *wysokości sufitu* i *rozmiarów* zgodnie z dokumentem: „Jak zbudować saunę.pdf”.
- Kabina musi spełniać wymagania dotyczące *izolacji* i *materiałów* zgodnie z dokumentem: „Jak zbudować saunę.pdf”.

- Kabel (YDY) lub rurę elektroinstalacyjną do podłączenia pieca należy pociągnąć po zewnętrznej stronie izolacji cieplnej.
- Należy prawidłowo wykonać okablowanie (patrz Sekcja o nazwie **Podłączenie / schemat elektryczny**, Strona 7).
- Rozmiar bezpiecznika (A) i kabla zasilającego (mm<sup>2</sup>) musi być dostosowany do pieca (patrz Sekcja o nazwie **Podłączenie / schemat elektryczny**, Strona 7).
- Wentylację sauny należy wykonać zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi (patrz Sekcja o nazwie **Umieszczenie wlotu powietrza**, Strona 3, Sekcja o nazwie **Umieszczenie wylotu powietrza.**, Strona 3).
- Piec do sauny, panel sterowania i czujnik należy rozmieścić zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi.
- Moc pieca (kW) musi być dostosowana do kubatury sauny (m<sup>3</sup>) (patrz **Tabela 1**, Strona 1). Nie wolno przekraczać minimalnej ani maksymalnej kubatury sauny.

**UWAGA!** Murowana ściana kamienna bez izolacji cieplnej wydłuża czas wstępnego nagrzewania. Każdy metr kwadratowy otynkowanego sufitu lub ściany zwiększa kubaturę sauny o 1,2–2 m<sup>3</sup>.

Tabela 1: Moc i kubatura sauny

Moc w kW	Minimalna/maksymalna kubatura sauny w m <sup>3</sup>
6,6	4-8
8	6-12

**! NIEBEZPIECZEŃSTWO!** W przypadku nieprawidłowej wentylacji lub umieszczenia pieca w nieodpowiednim miejscu w pewnych okolicznościach może dojść do destylacji rozkładowej drewna, która stanowi zagrożenie pożarowe!

**! NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niewystarczająca izolacja kabiny może spowodować ryzyko pożaru!

**! NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Zastosowanie w kabinie nieprawidłowych materiałów, takich jak np. płyta pilśniowa, gips itd. może spowodować ryzyko pożaru!

**! NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Piec powinien zostać podłączony przez uprawnionego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami!

### Narzędzia do instalacji

Do montażu / podłączenia potrzebne są następujące narzędzia / materiały:

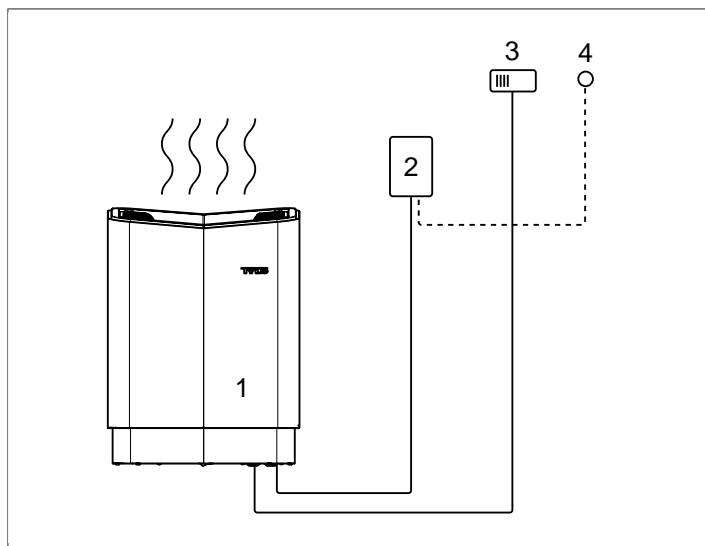
- poziomica,
- klucz nastawny,
- wiertarka,

- wkrętaki.

## Planowanie instalacji

Przed rozpoczęciem montażu pieca do sauny należy:

- Zaplanować umiejscowienie pieca (patrz Sekcja o nazwie **Umiejscowienie pieca – montaż standardowy**, Strona 2).
- Zaplanować umiejscowienie panelu sterowania (dozwolone umiejscowienie panelu sterowania należy sprawdzić w załączonej instrukcji obsługi).
- Zaplanować umiejscowienie czujnika (patrz **Rysunek 3**, Strona 2 oraz **Rysunek 5**, Strona 3).
- Określić położenie wlotu powietrza (patrz Sekcja o nazwie **Umiejscowienie wlotu powietrza**, Strona 3).
- Określić położenie wylotu powietrza (patrz Sekcja o nazwie **Umiejscowienie wylotu powietrza.**, Strona 3).



**Rysunek 2:** Schemat instalacji

- Piec do sauny
- Panel sterowania
- Czujnik
- Wyłącznik zewnętrzny wł./wył. (wyposażenie opcjonalne)

## Umiejscowienie pieca – montaż standardowy

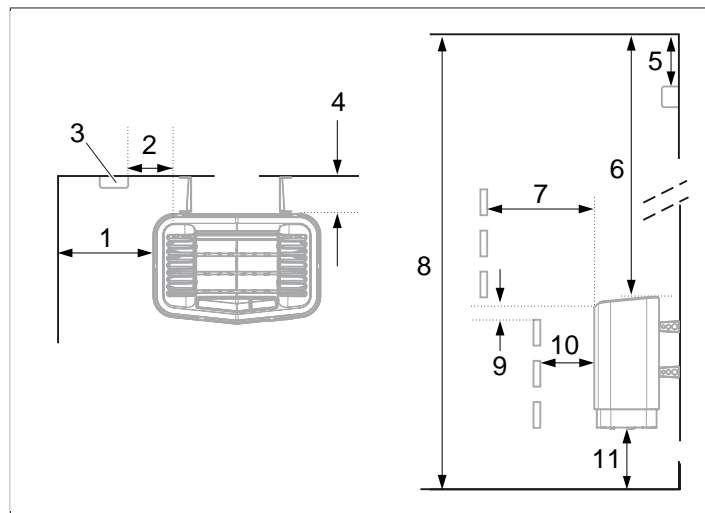


**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Instalowanie więcej niż jednego pieca w tej samej kabinie jest niedozwolone.

Piec do sauny należy umieścić:

- Na tej samej ścianie, co drzwi (wyłącznie w wyjątkowych przypadkach na ścianie bocznej, lecz w bardzo niewielkiej odległości od drzwi). Piec można również umieścić we wnęcie (patrz **Rysunek 5**, Strona 3).
- W bezpiecznej odległości od podłogi, ścian bocznych i elementów wyposażenia (patrz **Rysunek 3**, Strona 2).

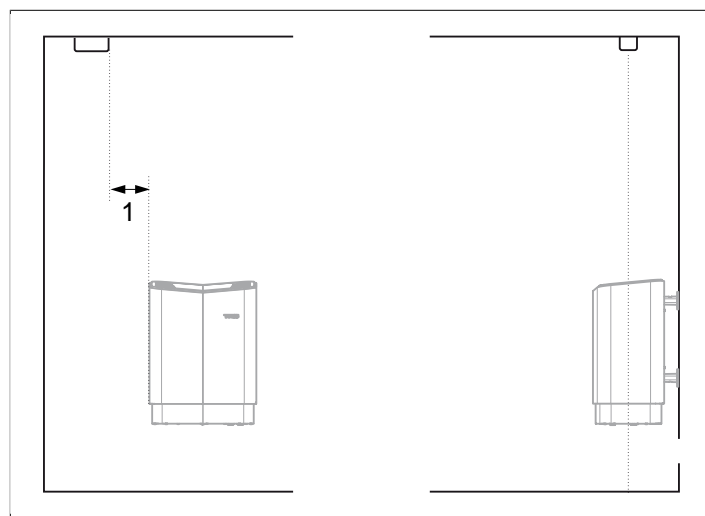
Czujnik należy umieścić jak na rysunku (patrz **Rysunek 3**, Strona 2).



**Rysunek 3:** Umiejscowienie pieca do sauny – montaż standardowy

- Minimalny odstęp od ściany bocznej: 110 mm
- Umiejscowienie czujnika: 200 mm od pieca
- Czujnik
- Minimalny odstęp od ściany tylnej (z nogami): 50 mm
- Umiejscowienie czujnika: 40 mm od sufitu, niezależnie od jego wysokości
- Minimalny odstęp od sufitu: 1030 mm
- Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 100 mm
- Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
- Minimalny odstęp: 20 mm
- Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 30 mm
- Odstęp od podłogi: 100–270 mm, (z nogami: 100 mm)

Jeżeli ściana, na której ma być zainstalowany czujnik, wykonana jest z materiału o wysokich właściwościach termoizolacyjnych (np. betonu, cegły itp.) lub ze szkła hartowanego, czujnik można zainstalować bezpośrednio nad piecem (pośrodku pieca, patrząc od przodu i z boku, patrz **Rysunek 4**, Strona 2).



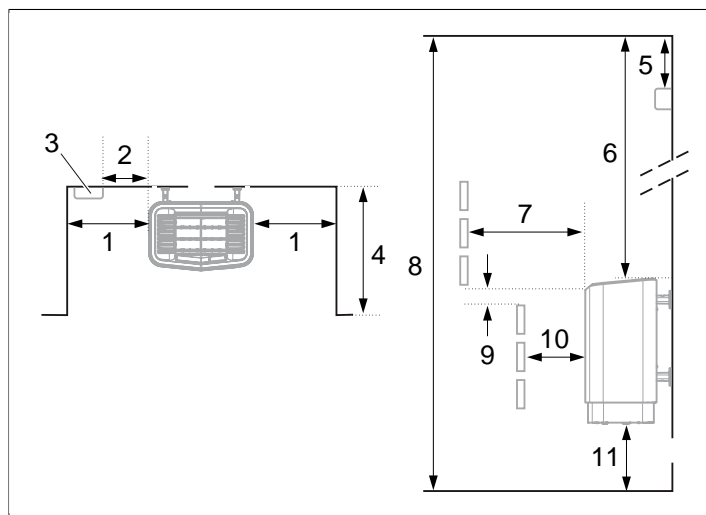
**Rysunek 4:** Montaż sufitowy czujnika pośrodku pieca, patrząc od przodu i z boku

- 200 mm

## Umiejscowienie pieca – montaż we wnęce

Aby zamontować piec do sauny we wnęce:

1. Piec należy umieścić w bezpiecznej odległości od podłogi, ścian bocznych i elementów wyposażenia (patrz **Rysunek 5**, Strona 3).
2. Czujnik należy umieścić jak na rysunku (patrz **Rysunek 5**, Strona 3).



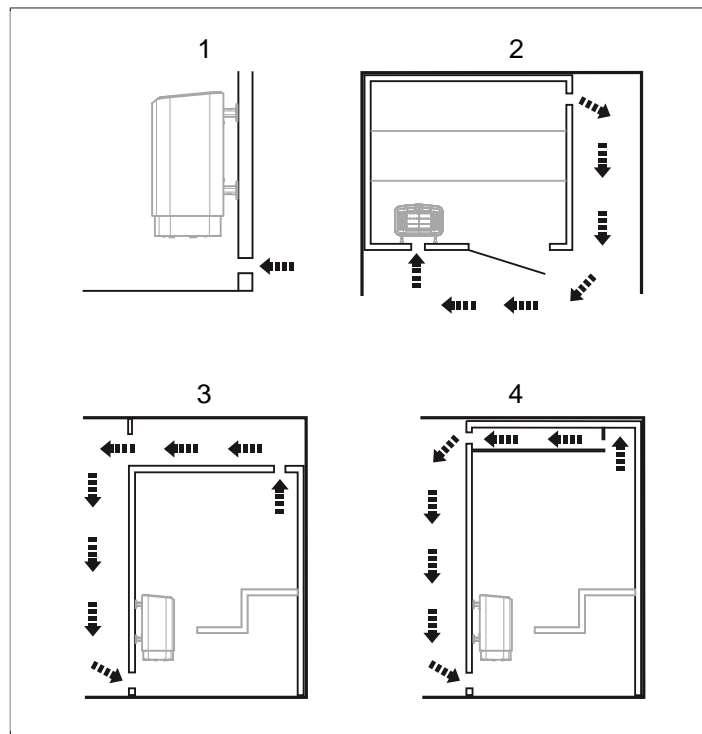
**Rysunek 5:** Umiejscowienie pieca do sauny – montaż we wnęce

1. Minimalny odstęp od ściany bocznej: 200 mm
2. Umiejscowienie czujnika: 200 mm od pieca
3. Czujnik
4. Maks. 1000 mm
5. Umiejscowienie czujnika: 40 mm od sufitu, niezależnie od jego wysokości
6. Minimalny odstęp od sufitu: 1030 mm
7. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 100 mm
8. Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
9. Minimalny odstęp: 20 mm
10. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 30 mm
11. Odstęp od podłogi: 100–270 mm, (z nogami: 100 mm)

## Umiejscowienie wlotu powietrza

Wlot powietrza należy przeprowadzić przez ścianę pośrodku pod piecem. Powierzchnia wlotu dla sauny domowej ma wynosić ok. 125 cm<sup>2</sup>.

Drzwi muszą zapewniać cyrkulację gorącego powietrza wytwarzanego przez piec.



**Rysunek 6:** Umiejscowienie wlotu i wylotu powietrza

1. Umiejscowienie wlotu powietrza.
2. Wylot powietrza w ścianie sauny.
3. Wylot powietrza przez wolną przestrzeń.
4. Wylot powietrza przez kanał.

## Umiejscowienie wylotu powietrza.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Wylot powietrza nie może być skierowany na zewnątrz budynku. Może to spowodować odwrócenie kierunku wentylacji, co wpływa na bezpiecznik termiczny pieca.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Nie należy całkowicie zamknąć ewentualnej wolnej przestrzeni nad sufitem sauny, musi ona posiadać przynajmniej jeden otwór wentylacyjny w ścianie, w której znajdują się drzwi!

Wylot powietrza należy umieścić:

- w maksymalnej odległości od wlotu powietrza, np. po przekątnej (patrz **Rysunek 6**, Strona 3);
- wysoko na ścianie lub na suficie (patrz **Rysunek 6**, Strona 3);
- tak, by był skierowany do tego samego pomieszczenia, co drzwi i wlot powietrza.

Wylot powietrza musi mieć taką samą powierzchnię, jak wlot powietrza.

Należy upewnić się, że wylot powietrza jest otwarty.

Ze względu na ryzyko nieprawidłowej wymiany powietrza, co może mieć negatywny wpływ na bezpiecznik termiczny pieca, niezalecane jest stosowanie wentylacji mechanicznej.

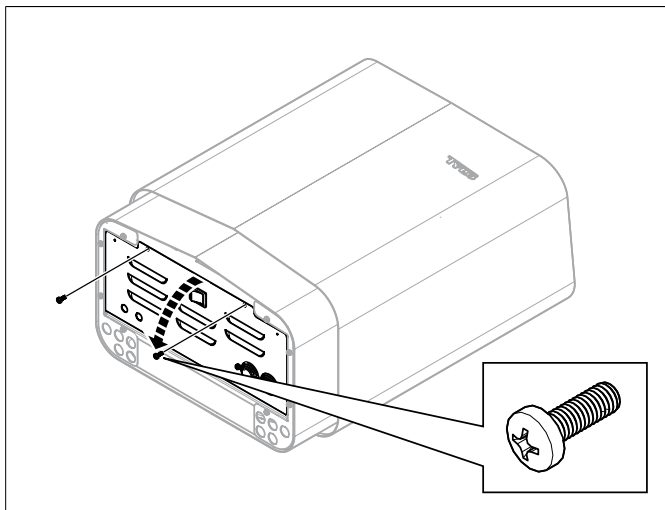
## INSTALACJA

### Instalacja pieca do sauny

Przygotowania do instalacji najlepiej jest wykonywać, gdy piec znajduje się w pozycji poziomej.

W celu zainstalowania pieca:

1. Należy położyć piec przodem do góry.
2. Odkręcić wkręty i otworzyć pokrywę (patrz **Rysunek 7**, Strona 4).



**Rysunek 7:** Otwieranie / zamykanie pokrywy

3.

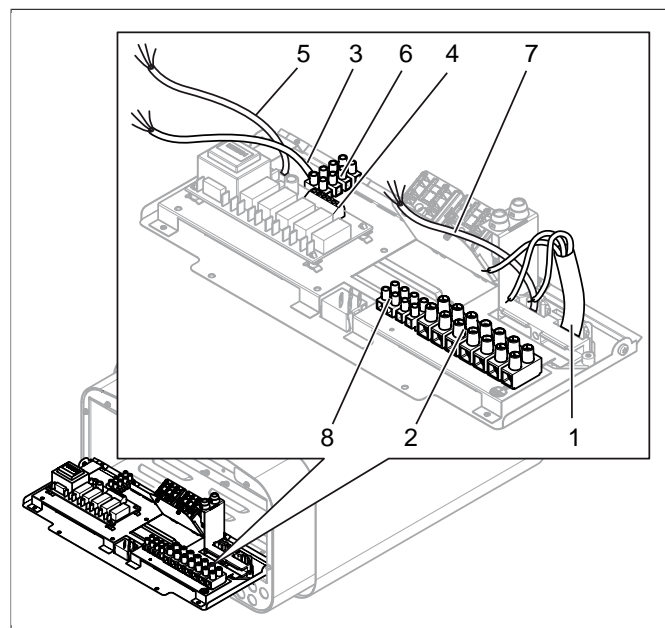


**OSTRZEŻENIE!** Należy zawsze pilnować, by piec został podłączony do odpowiedniego napięcia głównego / fazowego!

Piec należy podłączyć za pomocą standardowego przewodu (LY lub YDY) zatwierdzonego do instalacji stałej.

Ewentualny przewód pojedynczy (LY) należy zabezpieczyć rurą elektroinstalacyjną (PVC) na całej długości aż do pieca.

Należy podłączyć kabel elektryczny (1) do zacisku (2) (patrz **Rysunek 8**, Strona 4) zgodnie ze schematem elektrycznym (patrz Sekcja o nazwie **Podłączanie / schemat elektryczny**, Strona 7).



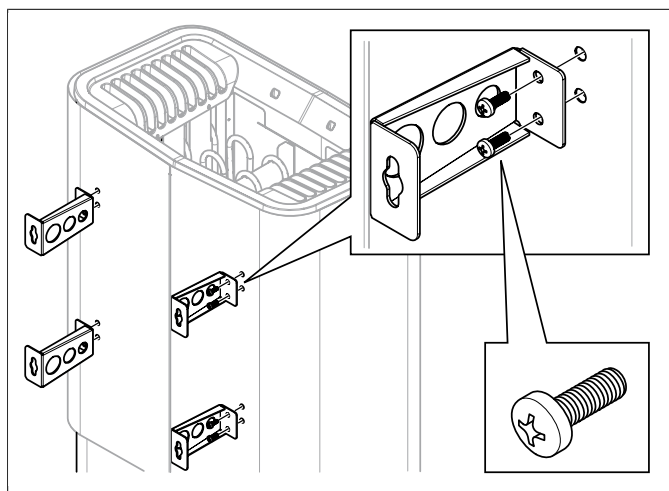
**Rysunek 8:** Płytką drukowaną –

1. Kabel elektryczny
  2. Zacisk do podłączenia kabla elektrycznego
  3. Kabel panelu sterowania
  4. Zacisk do podłączenia panelu sterowania
  5. Kabel czujnika
  6. Zacisk do podłączenia panelu sterowania i czujnika
  7. Ewentualny kabel oświetlenia
  8. Zacisk do ewentualnego podłączenia oświetlenia
4. Należy podłączyć kabel panelu sterowania (3) do zacisku (4 i 6) (patrz **Rysunek 8**, Strona 4) zgodnie ze schematem elektrycznym (patrz Sekcja o nazwie **Podłączanie / schemat elektryczny**, Strona 7).
  5. Należy podłączyć kabel czujnika (5) do zacisku (6) (patrz Sekcja o nazwie **Podłączanie / schemat elektryczny**, Strona 7) zgodnie ze schematem elektrycznym (patrz Sekcja o nazwie **Podłączanie / schemat elektryczny**, Strona 7).
  6. Należy podłączyć ewentualny kabel oświetlenia (7) patrz **Rysunek 8**, Strona 4 do zacisku (8) zgodnie ze schematem elektrycznym **Rysunek 15**, Strona 7.
  7. Należy zamknąć pokrywę i przykręcić wkręty (patrz **Rysunek 7**, Strona 4).
  - 8.



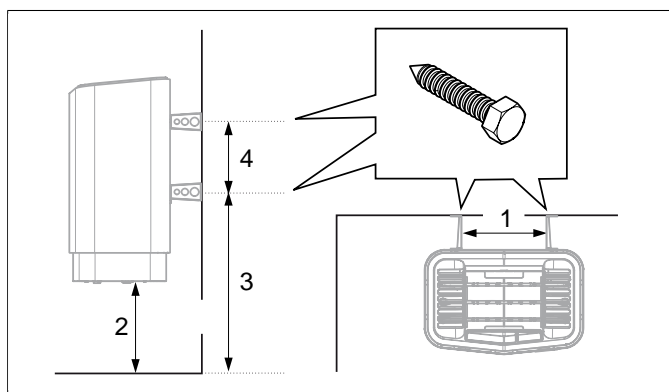
**PRZESTROGA!** W razie jednoczesnego wykręcenia wszystkich wkrętów z tylnej osłony może ona odpaść. Dlatego cztery wsporniki należy montować na piecu kolejno.

Odkręcić dwa pierwsze wkręty z tyłu pieca i przykręcić jeden z czterech wsporników. Powtarzać procedurę do momentu, gdy wszystkie wsporniki zostaną zamontowane, patrz **Rysunek 9**, Strona 5.



**Rysunek 9:** Montaż wsporników na piecu

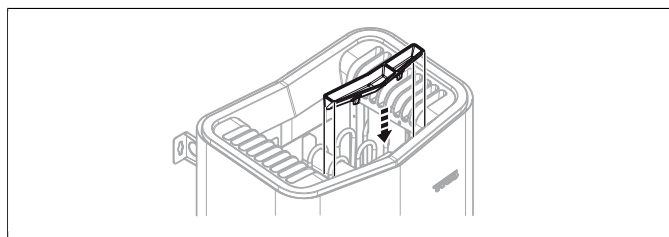
9. Śruby wsporników należy rozmieścić zgodnie z wymiarami, patrz **Rysunek 10**, Strona 5.



**Rysunek 10:** Wymiarowanie

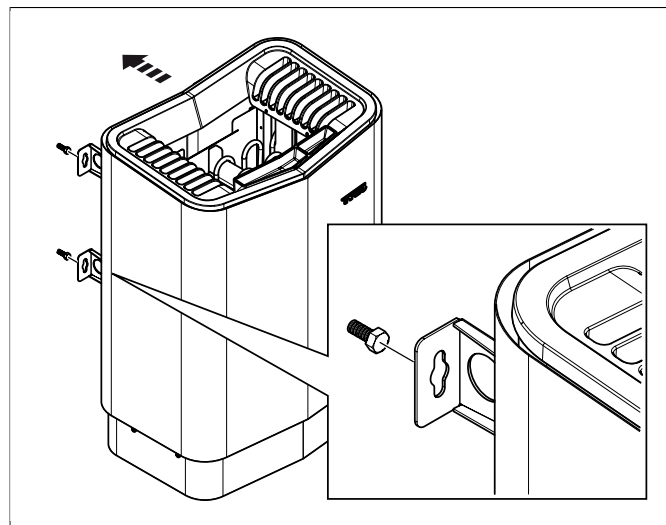
1. 262 mm
2. 270 mm
3. 532 mm
4. 206 mm

10. Należy zamontować miseczkę na zioła / nawilżacz powietrza (patrz **Rysunek 11**, Strona 5).



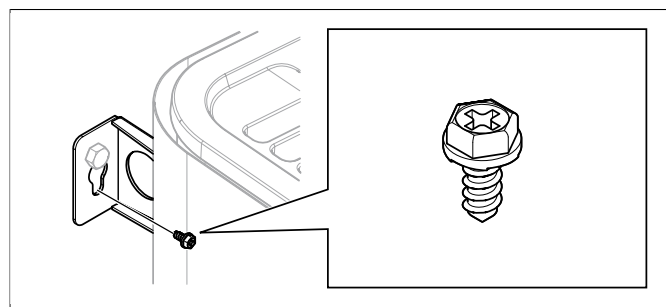
**Rysunek 11:** Montaż zbiornika na olejki / nawilżacza powietrza

11. Piec należy zawiesić na śrubach, patrz **Rysunek 12**, Strona 5.



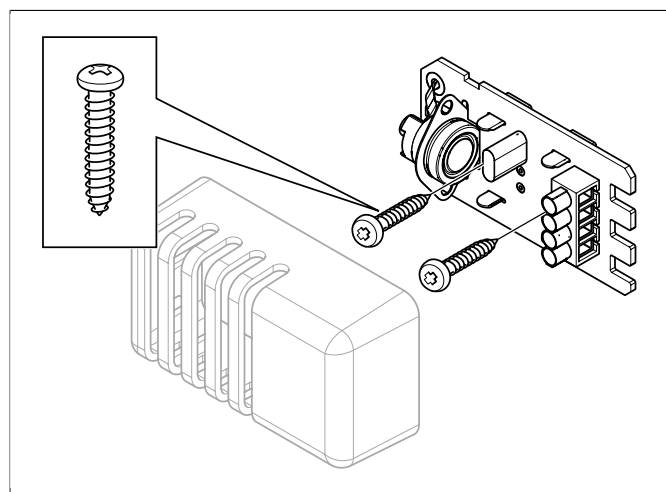
**Rysunek 12:** Zawieszanie pieca

12. Piec należy zablokować w miejscu za pomocą śruby zabezpieczającej, patrz **Rysunek 13**, Strona 5.



**Rysunek 13:** Śruba zabezpieczająca wspornika

13. Zamontować czujnik na ścianie, patrz . Śruby należy dokręcać ostrożnie, aby nie zniszczyć płytki drukowanej.



**Rysunek 14:** Montaż czujnika

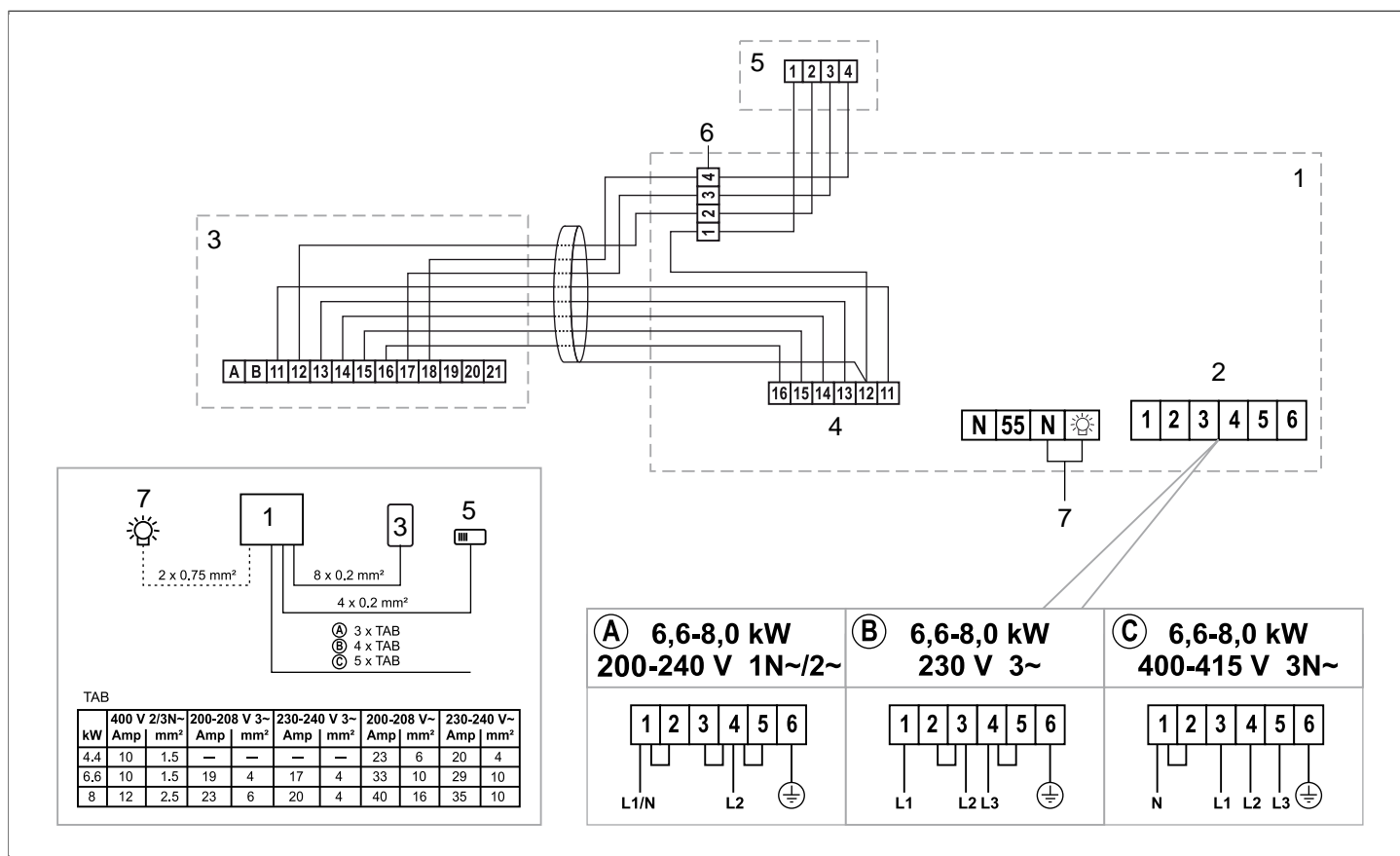
**Niestandardowe wartości napięcia / liczby faz**

Przed podłączeniem pieca do napięcia o innej wartości lub innej liczby faz niż podane w schemacie elektrycznym **Rysunek 15**, Strona 7 należy skontaktować się z Biurem Obsługi Klienta Tylö.



## PODŁĄCZANIE / SCHEMAT ELEKTRYCZNY

Moc w kW	Napięcie w voltach	Natężenie w amperach	Powierzchnia przekroju przewodów w mm <sup>2</sup>
6,6	400 V 3N~	10	1,5
8	400 V 3N~	12	2,5



Rysunek 15: Schemat elektryczny

1. Piec
2. Zacisk do podłączenia kabla elektrycznego
3. Panel sterowania
4. Zacisk do podłączenia panelu sterowania CC10, CC50, CC300, EC50 i h1
5. Czujnik
6. Zacisk do podłączenia panelu sterowania i czujnika
7. Oświetlenie / zacisk do podłączenia oświetlenia

## KONTROLA WŁASNA INSTALACJI

Aby sprawdzić instalację, należy:

1. Włączyć piec (patrz „Instrukcja obsługi”).
2. Upewnić się, że panel sterowania jest podświetlony .
3. Uruchomić piec (patrz „Instrukcja obsługi”).
4. Upewnić się, że trzy grzałki rurkowe włączyły się (stały się czerwone).



**TYLÖ®**