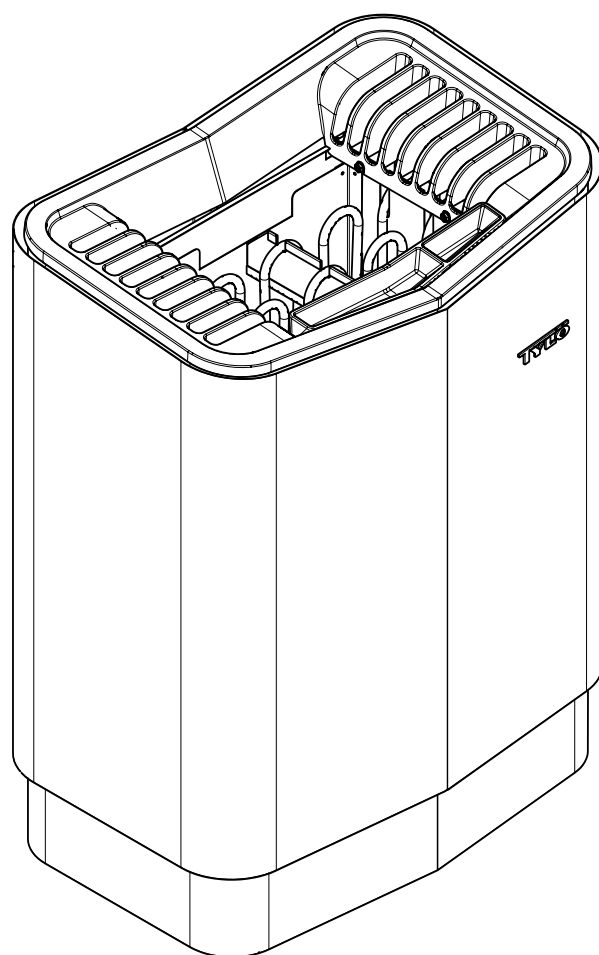


POLSKI

INSTRUKCJA INSTALACJI

SENSE SK



SPIS TREŚCI

Przed instalacją	1
Części	1
Wymagania dotyczące instalacji	1
Narzędzia do instalacji	1
Planowanie instalacji	2
Instalacja	4
Instalacja pieca do sauny	4
Schemat elektryczny 200–240 V~	7
Schemat elektryczny 200–240 V 3~	8
Schemat elektryczny 400–415 V 3~	9
Schemat elektryczny 400–415 V 3N~	10
Kontrola własna instalacji	11

Producent:

Tylö A.B. | Halmstad, Szwecja | sauny, kabiny infrared, łaźnie parowe, prysznicze | 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 | www.koperfam.pl



Zachowaj tę instrukcję obsługi.

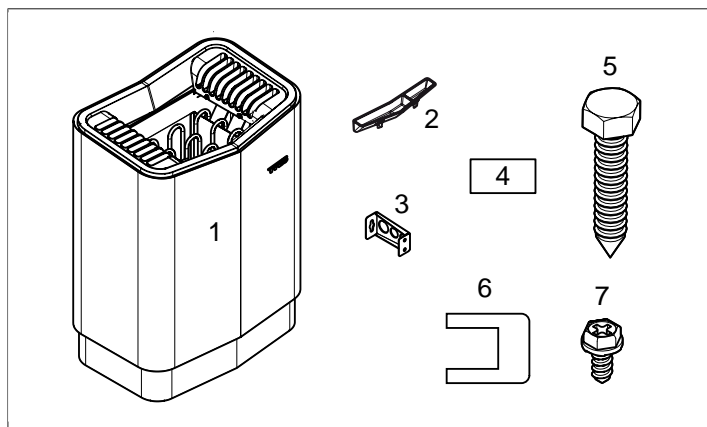
W przypadku problemów prosimy o kontakt ze sprzedawcą, u którego zakupiono sprzęt.

© 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. Etykieta ostrzegawcza w dziesięciu językach
5. Śruby wsporników x 4 szt.
6. Blaszki łączeniowe x 3 szt.
7. Śruba zabezpieczająca B8x9,5 x 1 szt.

Jeżeli brakuje jakiegokolwiek części, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Następujące elektroniczne panele sterowania ze skrzynką przekaźnikową RB30 są kompatybilne z piecem Sense SK: CC10, CC50, CC300, EC50 i h1.

Kabel sterujący łączący skrzynkę RB30 z elektronicznymi panelami sterowania musi być kablem typu: ekranowanego (LiYCY 6X 0,25 mm²).

Następujące mechaniczne panele sterowania są kompatybilne z piecem Sense SK: TS 16 i TS 30.

Wymagania dotyczące instalacji

Szczegółowe instrukcje dotyczące budowy sauny, wentylacji itp. znajdują się na stronie: <http://www.tylo.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 **Schemat elektryczny 200–240 V~**, Strona 7, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 200–240 V 3~**, Strona 8, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3~**, Strona 9, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3N~**, Strona 10).

- Rozmiar bezpiecznika (A) i kabla zasilającego (mm²) musi być dostosowany do pieca (patrz) (patrz Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 200–240 V~**, Strona 7, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 200–240 V 3~**, Strona 8, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3~**, Strona 9, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3N~**, Strona 10).
- Wentylację sauny należy wykonać zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi (patrz Sekcja o nazwie **Umiejscowienie wlotu powietrza**, Strona 3, Sekcja o nazwie **Umiejscowienie wylotu powietrza.**, Strona 4).
- Piec do sauny, panel sterowania i czujnik należy rozmieścić zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi.
- Moc pieca (kW) musi być dostosowana do kubatury sauny (m³) (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 m³.

Tabela 1: Moc i kubatura sauny

Moc w kW	Minimalna/maksymalna kubatura sauny w m ³
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

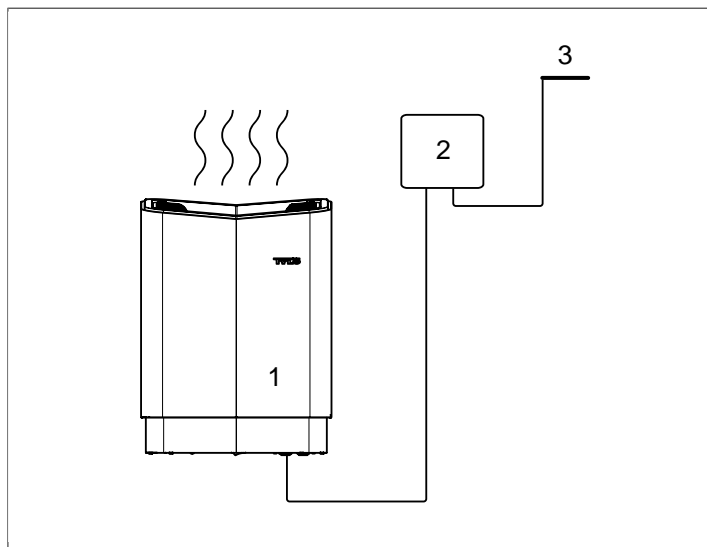
Do montażu / podłączenia potrzebne są następujące narzędzia / materiały:

- poziomica,
- klucz nastawny,
- wiertarka,
- wkręta.

Planowanie instalacji

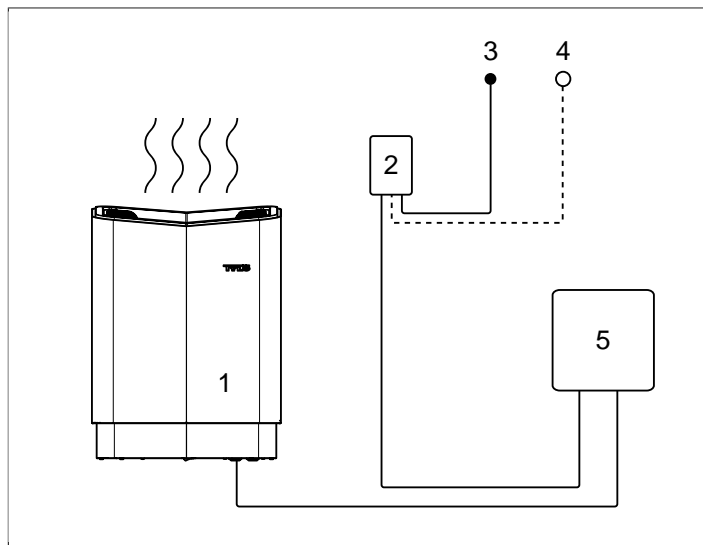
Przed rozpoczęciem montażu pieca do sauny należy:

- Zaplanować umiejscowienie pieca.
- Zaplanować umiejscowienie panelu sterowania. Dozwolone umiejscowienie elektronicznego panelu sterowania (CC10, CC50, CC300, EC50, h1) należy sprawdzić w załączonej instrukcji obsługi. Mechaniczny panel sterowania (TS 16, TS 30) należy umieścić poza sauną patrz Sekcja o nazwie **Umiejscowienie panelu sterowania (panel TS)**, Strona 2.
- Zaplanować umiejscowienie czujnika (patrz **Rysunek 4**, Strona 3 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 4).
- Zaplanować umiejscowienie skrzynki przekaźnikowej (RB30). Skrzynkę przekaźnikową należy umieścić poza sauną, w nieograniczonej odległości od niej (stosowana jest razem z elektronicznymi panelami sterowania).
- Zaplanować ewentualne oświetlenie i podłączyć je zgodnie ze schematem elektrycznym, patrz **Rysunek 15**, Strona 7, **Rysunek 17**, Strona 8, **Rysunek 20**, Strona 10, **Rysunek 21**, Strona 10.



Rysunek 2: Schemat instalacji panelu sterowania TS 16 i TS 30

1. Piec do sauny
2. Panel sterowania (do zamontowania poza sauną)
3. Czujnik (bez możliwości łączenia)



Rysunek 3: Schemat instalacji panelu sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1

1. Piec do sauny
2. Panel sterowania
3. Czujnik (z możliwością łączenia)
4. Wyłącznik zewnętrzny WŁ./WYŁ. (wyposażenie opcjonalne)
5. Skrzynka przekaźnikowa RB30 (do zamontowania poza sauną)

Umiejscowienie panelu sterowania (panel TS)

Panele TS są sterowane termicznie i posiadają opatentowany system zmiennej mocy. Są one przeznaczone do montażu natynkowego lub podtynkowego.

W przypadku montażu podtynkowego za panelem sterowania zawsze musi znaleźć się izolacja. Długość rurki kapilarnej 1850 mm. Dostępne są również z rurką kapilarną o długości 5000 mm.

Umiejscowienie pieca – montaż standardowy

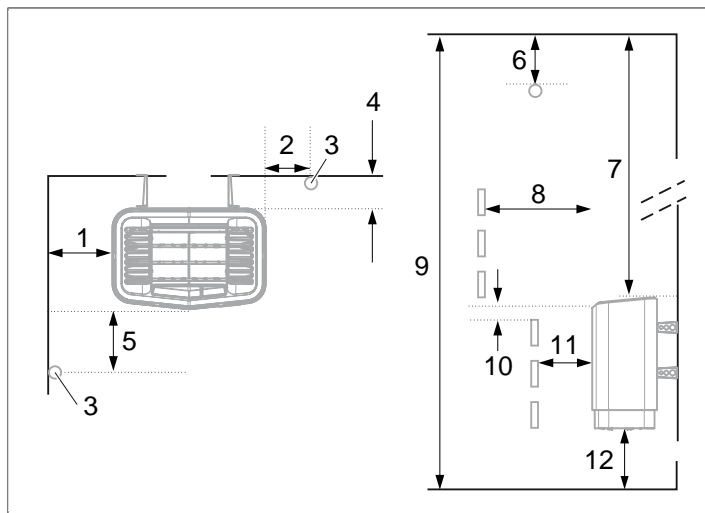


NIEBEZPIECZEŃSTWO! Instalowanie więcej niż jednego pieca w tej samej kabinie jest niedozwolone.

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 wnęce (patrz **Rysunek 5**, Strona 3).
- W bezpiecznej odległości od podłogi, ścian bocznych i elementów wyposażenia (patrz **Rysunek 4**, Strona 3).

Czujnik należy umieścić jak na rysunku (patrz **Rysunek 4**, Strona 3).



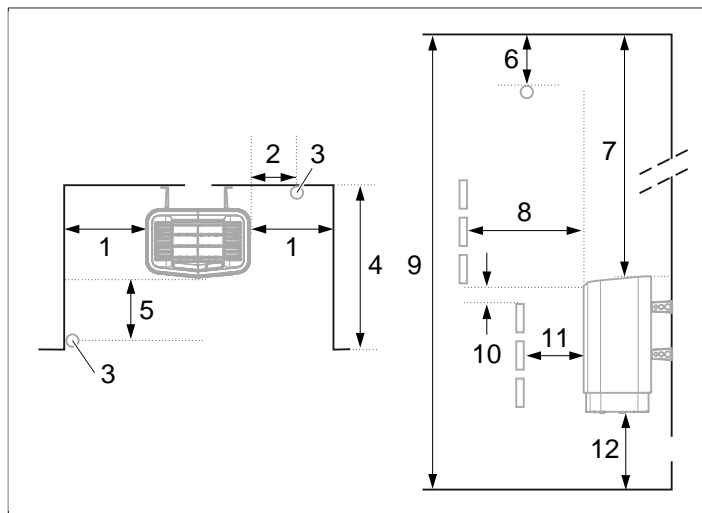
Rysunek 4: Umieszczenie pieca do sauny – montaż standardowy

1. Minimalny odstęp od ściany bocznej: 110 mm
2. Umieszczenie czujnika, opcja 1: 300 mm od pieca
3. Czujnik
4. Minimalny odstęp od ściany tylnej (z nogami): 50 mm
5. Umieszczenie czujnika, opcja 2: 300 mm od przodu pieca
6. Umieszczenie czujnika: 150 mm od sufitu
7. Minimalny odstęp od sufitu: 1030 mm
8. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 100 mm
9. Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
10. Minimalny odstęp: 20 mm
11. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 30 mm
12. Odstęp od podłogi: 100–270 mm, (z nogami: 100 mm)

Umieszczenie 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).



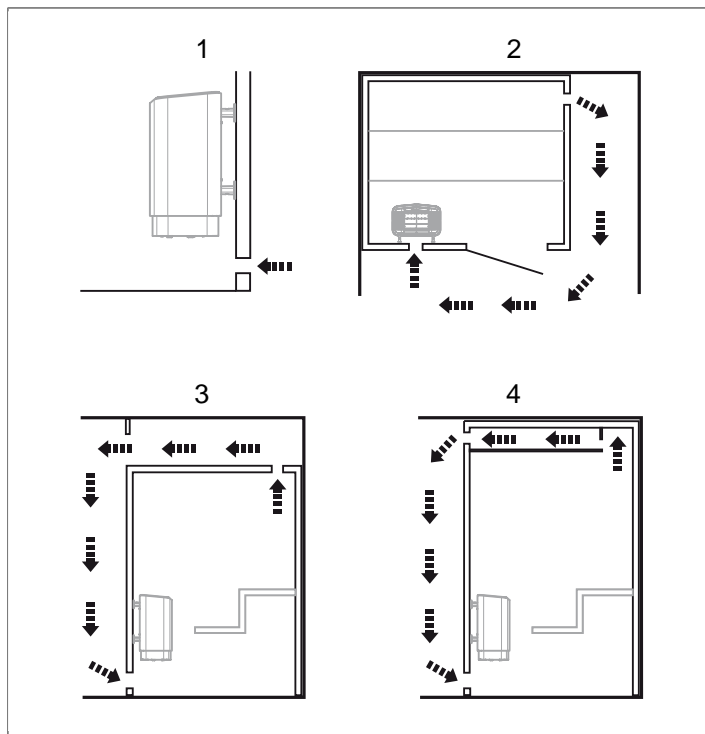
Rysunek 5: Umieszczenie pieca do sauny – montaż we wnęce

1. Minimalny odstęp od ściany bocznej: 200 mm
2. Umieszczenie czujnika, opcja 1: 300 mm od pieca
3. Czujnik
4. Maks. 1000 mm
5. Umieszczenie czujnika, opcja 2: 300 mm od przodu pieca
6. Umieszczenie czujnika: 150 mm od sufitu
7. Minimalny odstęp od sufitu: 1030 mm
8. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 100 mm
9. Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
10. Minimalny odstęp: 20 mm
11. Minimalny odstęp od elementów wyposażenia: 30 mm
12. Odstęp od podłogi: 100–270 mm, (z nogami: 100 mm)

Umieszczenie wlotu powietrza

Wlot powietrza należy przeprowadzić przez ścianę pośrodku pod piecem. Powierzchnia wlotu dla sauny domowej ma wynosić ok. 125 cm².

Drzwi muszą zapewniać cyrkulację gorącego powietrza wytwarzanego przez piec.



Rysunek 6: Umieszczenie wlotu i wylotu powietrza

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

Umieszczenie 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 zamykać 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 4);
- wysoko na ścianie lub na suficie (patrz **Rysunek 6**, Strona 4);
- 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.

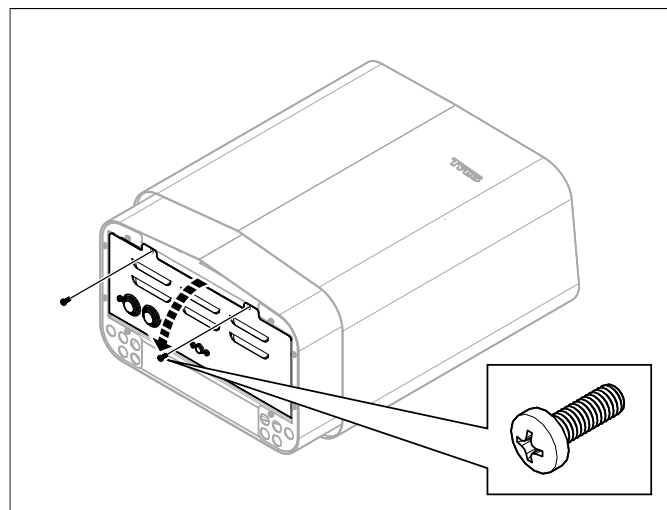
INSTALACJA

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 pokryw

3.

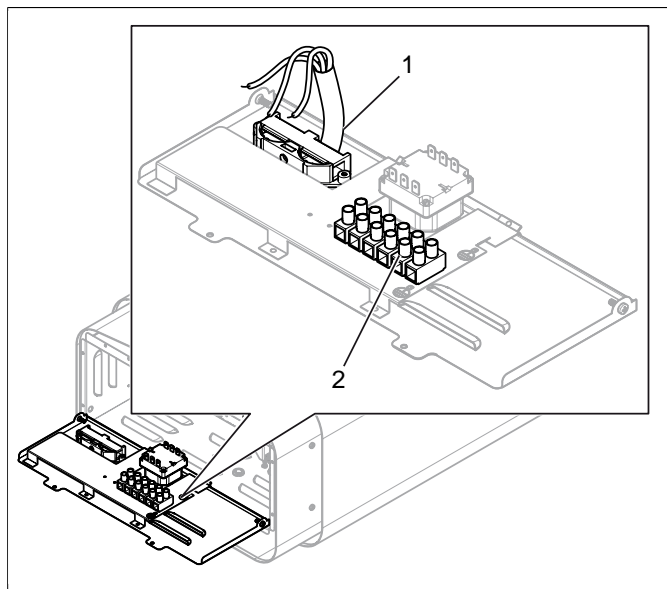


OSTRZEŻENIE! Należy zawsze pilnować, by piec został podłączony do odpowiedniego napięcia głównego / fazowego!

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 5) zgodnie ze schematem elektrycznym (patrz Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 200–240 V~**, Strona 7, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 200–240 V 3~**, Strona 8, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3~**, Strona 9, Sekcja o nazwie **Schemat elektryczny 400–415 V 3N~**, Strona 10).

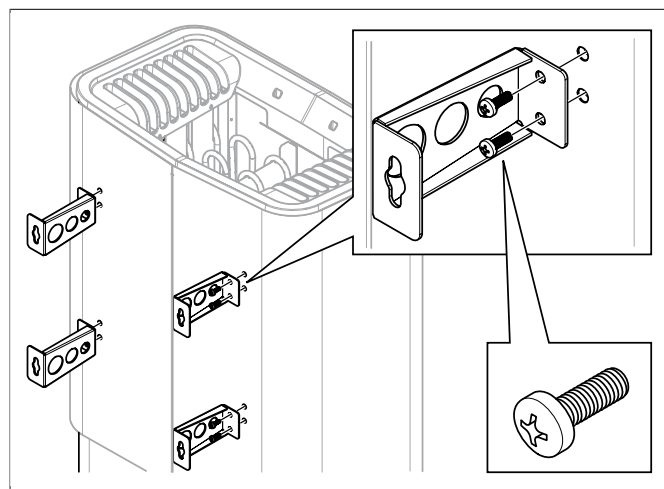


Rysunek 8: podłączenie do instalacji elektrycznej

1. Kabel elektryczny
2. Zacisk do podłączenia kabla elektrycznego
4. Należy podłączyć panel sterowania, ewentualną skrzynkę przekaźnikową (RB30) i ewentualne oświetlenie zgodnie ze schematem elektrycznym.
5. Należy zamknąć pokrywę i przykręcić wkręty (patrz **Rysunek 7**, Strona 4).

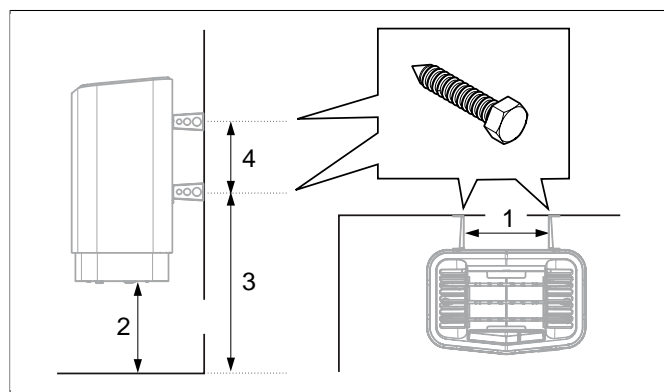
6. **PRZESTROGA!** W razie jednoczesnego wykręcenia wszystkich wkrętów z tylnej osłony może ona odpaść. Dlatego cztery wsporniki należy montować na piecu kolejno.

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

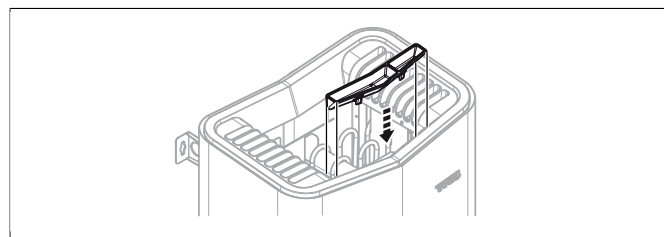
7. Śruby wsporników należy rozmieścić zgodnie z wymiarami, patrz **Rysunek 10**, Strona 5.



Rysunek 10: Wymiarowanie

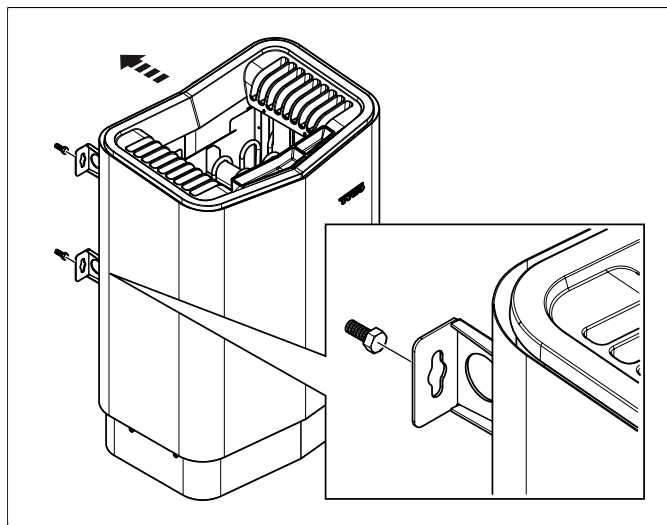
1. 262 mm
2. 270 mm
3. 532 mm
4. 206 mm

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



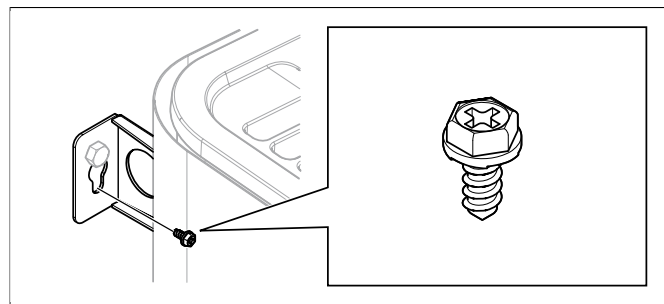
Rysunek 11: Montaż zbiornika na olejki / nawilżacza powietrza

9. Piec należy zawiesić na śrubach, patrz **Rysunek 12**, Strona 6.



Rysunek 12: Zawieszanie pieca

10. Piec należy zablokować w miejscu za pomocą śruby zabezpieczającej, patrz **Rysunek 13**, Strona 6.

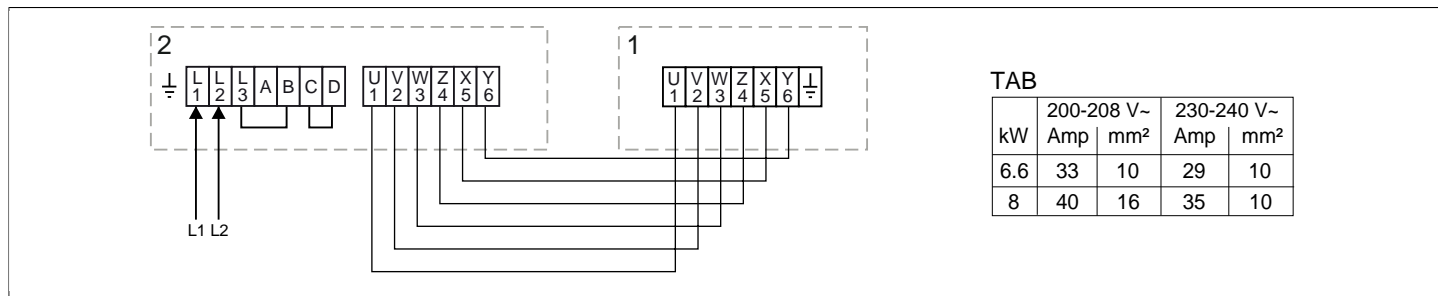


Rysunek 13: Śruba zabezpieczająca wspornika

Niestandardowe wartości napięcia / liczby faz

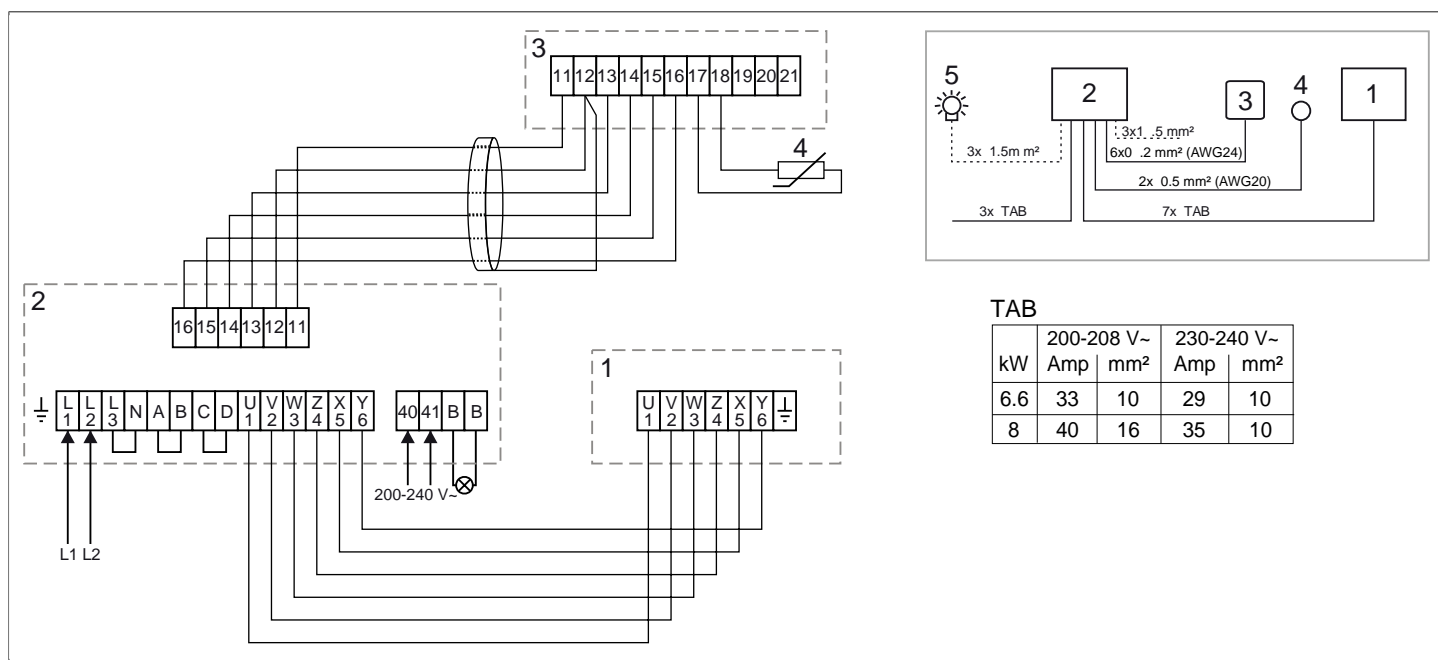
Przed podłączeniem pieca do napięcia o innej wartości lub innej liczby faz niż podane w schemacie elektrycznym należy skontaktować się z Biurem Obsługi Klienta Tylö.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY 200–240 V~



Rysunek 14: Panel sterowania TS 30-03, TS 30-012

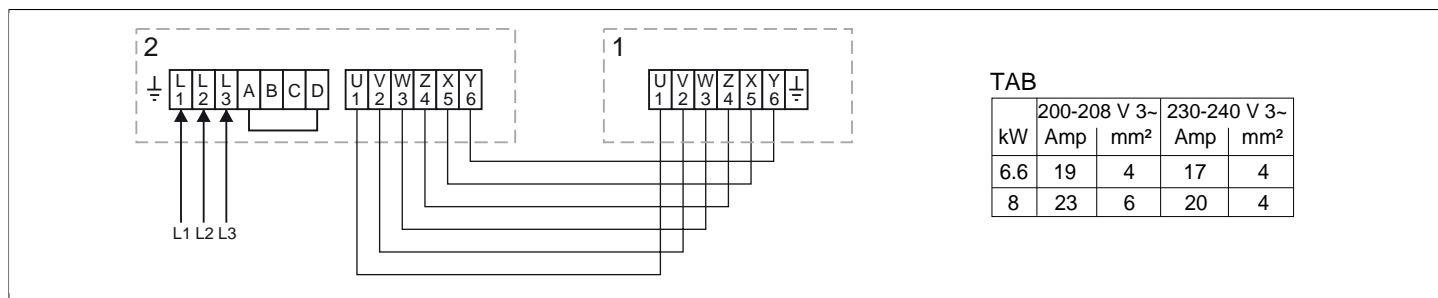
1. Piec do sauny
2. Panel sterowania TS 30-03, TS 30-012



Rysunek 15: Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1

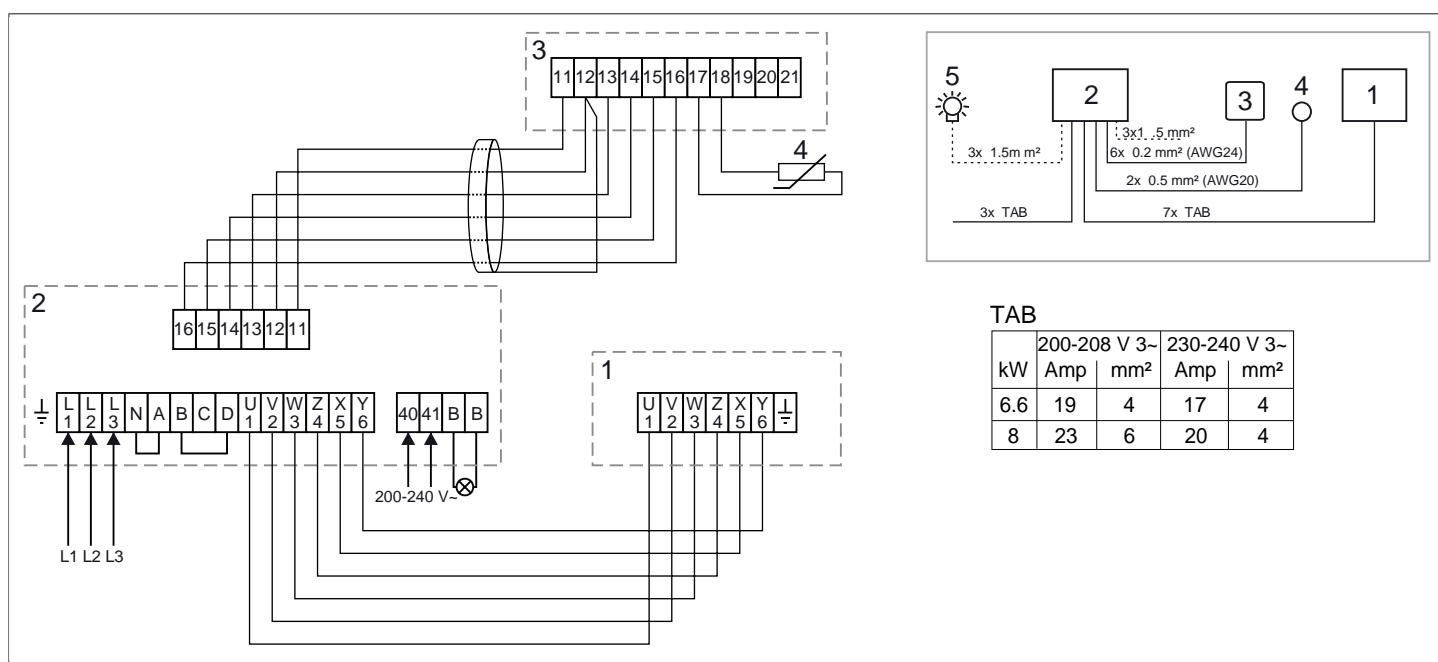
1. Piec do sauny
2. Skrzynka przekaźnikowa RB30
3. Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1
4. Czujnik
5. Oświetlenie

SCHEMAT ELEKTRYCZNY 200–240 V 3~



Rysunek 16: Panel sterowania TS 30-03, TS 30-12

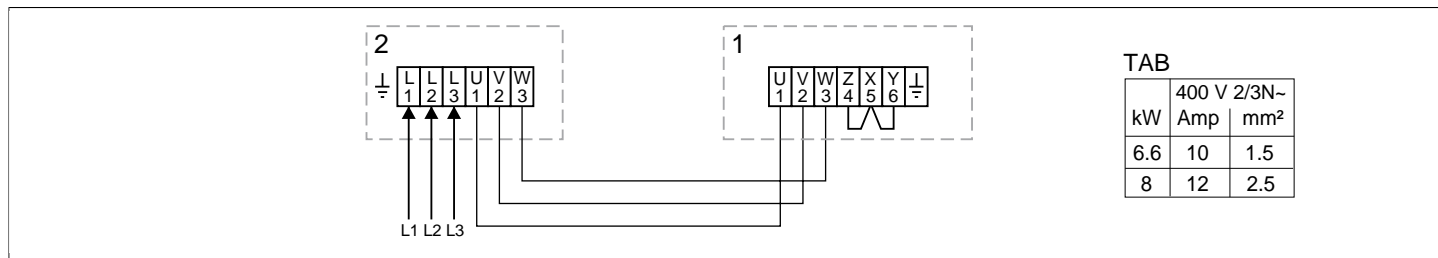
1. Piec do sauny
2. Panel sterowania TS 30-03, TS 30-12



Rysunek 17: Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1

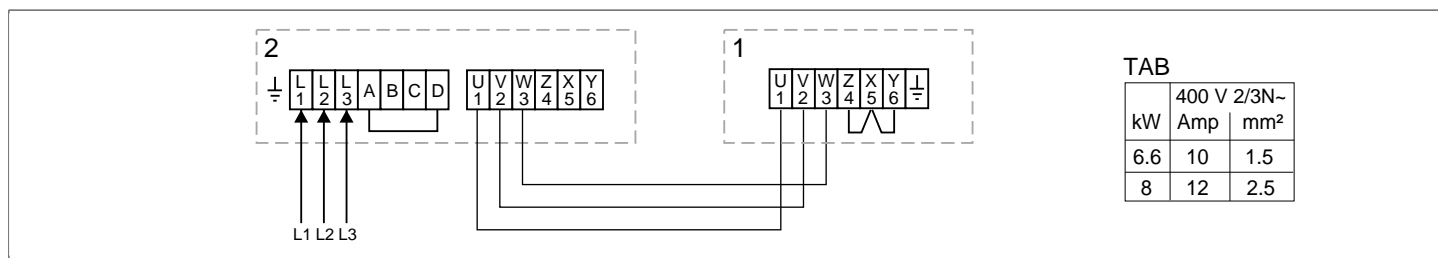
1. Piec do sauny
2. Skrzynka przekaźnikowa RB30
3. Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1
4. Czujnik
5. Oświetlenie

SCHEMAT ELEKTRYCZNY 400–415 V 3~



Rysunek 18: Panel sterowania TS 16-03

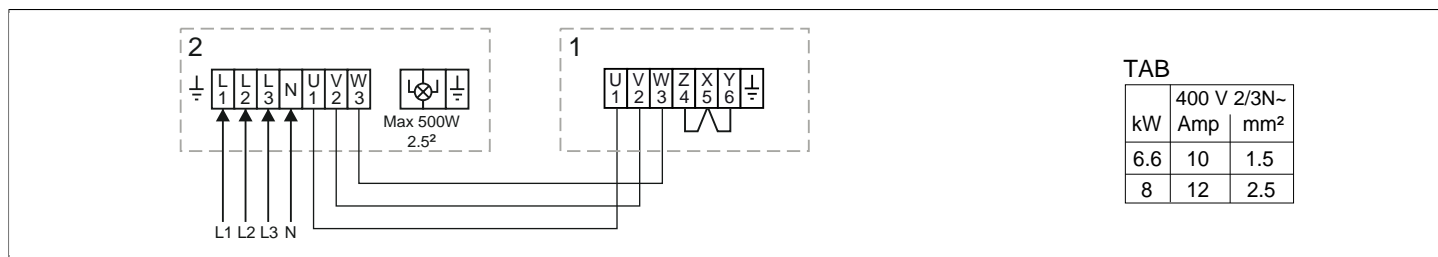
1. Piec do sauny
2. Panel sterowania TS 16-3



Rysunek 19: Panel sterowania TS 30-03, TS 30-012

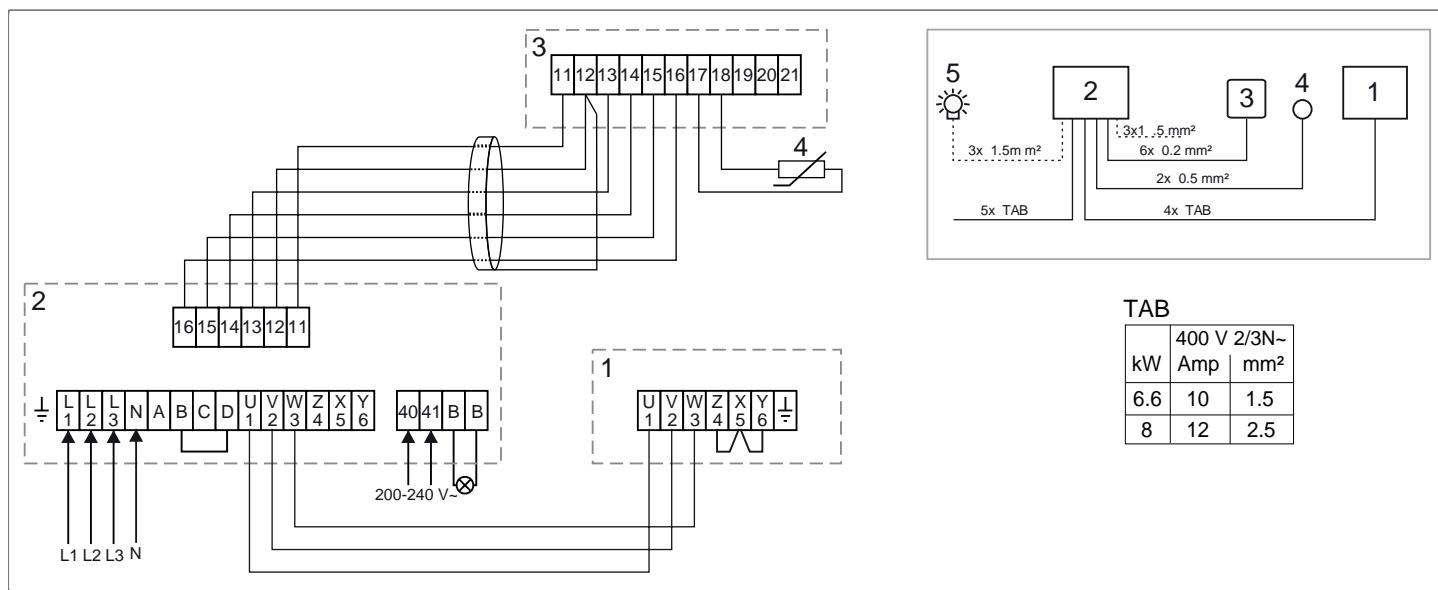
1. Piec do sauny
2. Panel sterowania TS 30-03, TS 30-012

SCHEMAT ELEKTRYCZNY 400–415 V 3N~



Rysunek 20: Panel sterowania TS 16-03

1. Piec do sauny
2. Panel sterowania TS 16-03



Rysunek 21: Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1

1. Piec do sauny
2. Skrzynka przekaźnikowa RB30
3. Panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1
4. Czujnik
5. Oświetlenie

KONTROLA WŁASNA INSTALACJI

Aby sprawdzić instalację, należy:

1. Włączyć piec (patrz „Instrukcja obsługi”).
2. Upewnić się, że panel sterowania jest podświetlony (panel sterowania CC10, CC50, CC300, EC50, h1).
3. Uruchomić piec (patrz „Instrukcja obsługi”).
4. Upewnić się, że trzy grzałki rurkowe włączyły się (stały się czerwone).

TYLÖ®