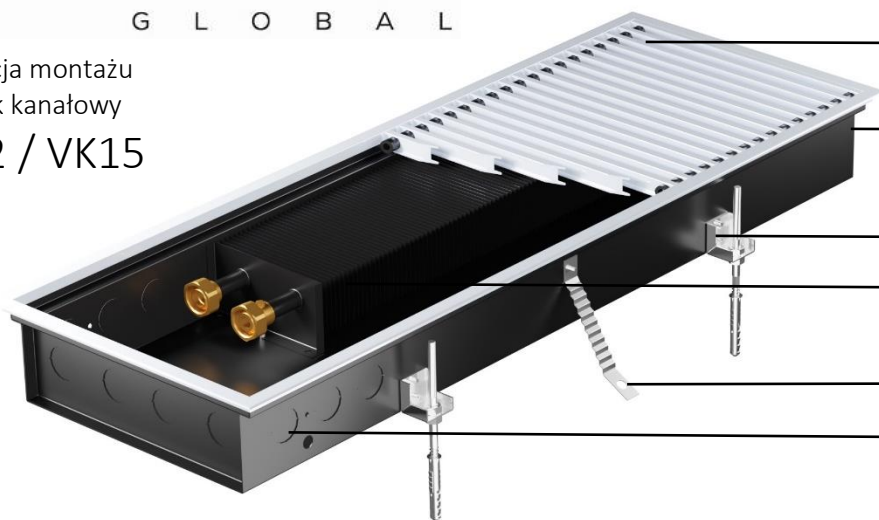


# VERANO

G L O B A L

## Instrukcja montażu Grzejnik kanałowy VK12 / VK15



Kratka zwijana (dostępne również modułowe i wzdłużne)  
Element dekoracyjny (dodatkowy)

Obramowanie typ F (dostępny również typ L)  
Element dekoracyjny (dodatkowy)

Wsporniki poziomujące

Wymiennik ciepła

Kotwa montażowa

Otwory do wprowadzenia rur i przewodów instalacyjnych

### Elementy montażowe stanowiące wyposażenie dodatkowe



Wspornik montażowy do podłogi  
podniesionej



Stopka poziomująca

### Zakres dostaw – elementy montażowe, dekoracyjne i regulacyjne

Typ elementu	Długość grzejnika VK12 / VK15 [mm]						
	0-1000	>1000-1600	>1600-1900	>1900-2200	>2200-2800	>2800-3200	>3200-4000
<b>Elementy montażowe (standardowe)</b>	<b>Ilość elementów [szt.]</b>						
Ośłona komory przyłączeniowej	1						
Odpowietrznik	1						
Rozpórki montażowe	1	1	2	2	2	3	4
Kotwy montażowe	2	2	2	4	4	6	6
Wsporniki poziomujące	4	4	4	6	6	8	8
<b>Elementy montażowe (dodatkowe)</b>	<b>Ilość elementów [szt.]</b>						
Wspornik montażowy do podłogi podniesionej*	2	3	4	4	5	6	8
Stopka poziomująca*	4	4	6	6	8	8	8
Pokrywa montażowa*	1						
Folia zabezpieczająca wannę grzejnika*	1						
Rękaw foliowy na wymiennik ciepła*	1						
<b>Elementy dekoracyjne i regulacyjne (dodatkowe)</b>	<b>Ilość elementów [szt.]</b>						
Obramowanie wanny Typ L / Typ F*	1 komplet						
Kratka*	1 szt.						
Elementy regulacyjne*	Zawór termostatyczny 1 szt.	Zawór odcinający 1 szt.	Siłownik 1 szt.	Regulator pomieszczeniowy 1 szt.	Głowica z kapilarą 1 szt.		

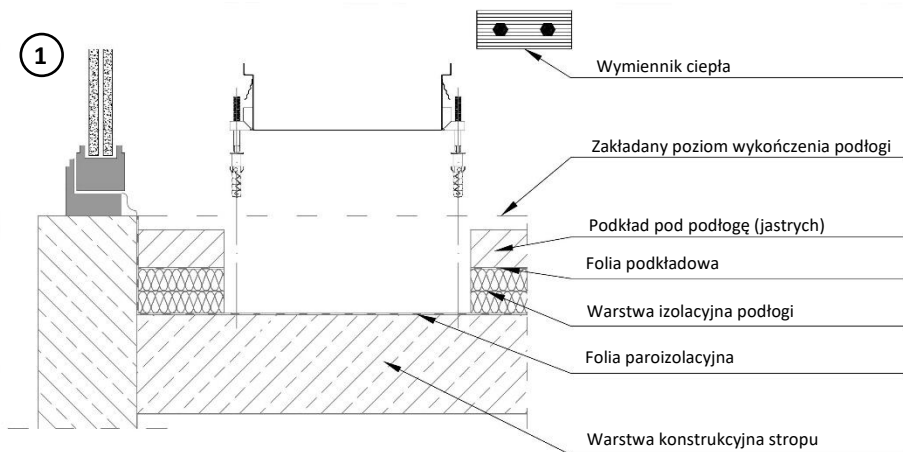
\* Element wyposażenia dodatkowego

Producent:

VERANO GLOBAL Sp. z o.o.  
ul. Vetterów 7a  
20-277 Lublin

Kontakt:

e-mail: info@v-k.pl  
Tel. +48 81 44-08-330

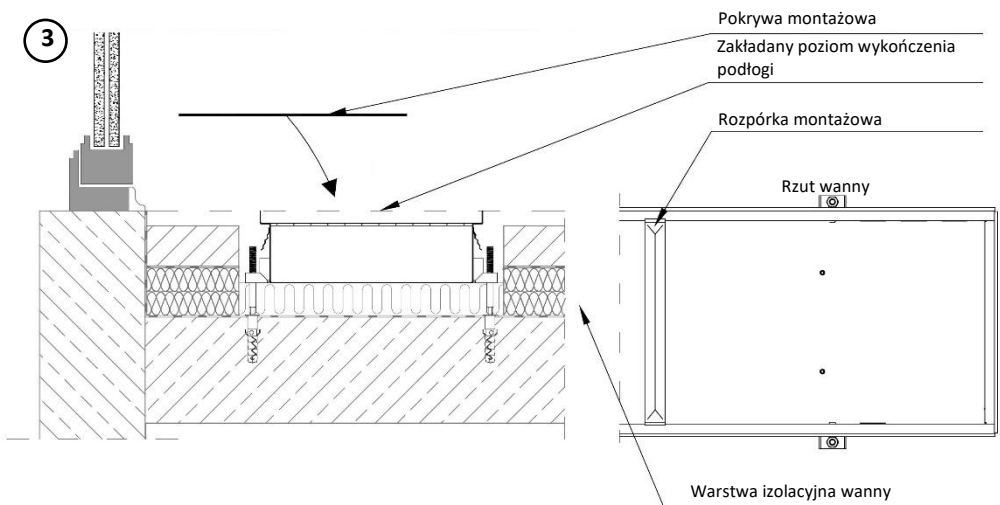


Należy przygotować otwór, który powinien być większy od wymiarów grzejnika o około 40-50 mm z każdej strony.

Warstwa izolacji termicznej okalającej grzejnik kanałowy powinna mieć grubość co najmniej 20 mm (zależne od wykorzystanego materiału izolacyjnego, zaleceń projektowych oraz proponowanego rozwiązania). Głębokość otworu należy zaplanować tak, aby kratka grzejnika licowała się z poziomem wykończenia podłogi.

**UWAGA!**

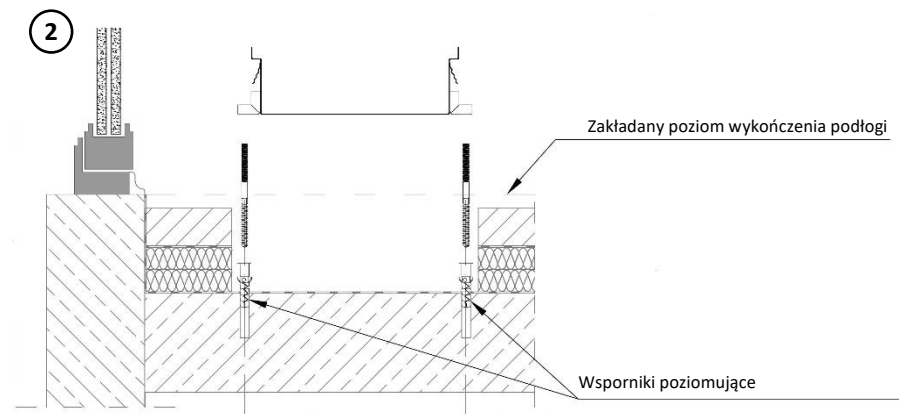
- Przed rozpoczęciem prac montażowych z wanny grzejnika należy wyjąć i zabezpieczyć wymiennik ciepła. Po wyjęciu tego elementu w wannie grzejnika należy ponownie zamontować rozpórki montażowe (fabrycznie dołączane do grzejników).



Wannę poziomuje się oraz osadza na zamontowanych wcześniej wspornikach. Na tym etapie prac wanna musi być wyposażona w dołączone fabrycznie rozpórki montażowe. Standardowy zakres regulacji wsporników poziomujących to 35 mm. Po osadzeniu wanny należy ją zabezpieczyć (np. za pomocą pokrywy montażowej).

Pomiędzy wanną grzejnika a pozostałymi warstwami konstrukcyjnymi stropu powinna znaleźć się warstwa izolacyjna o grubości co najmniej 20 mm (zależne od wykorzystanego materiału izolacyjnego, zaleceń projektowych oraz proponowanego rozwiązania).

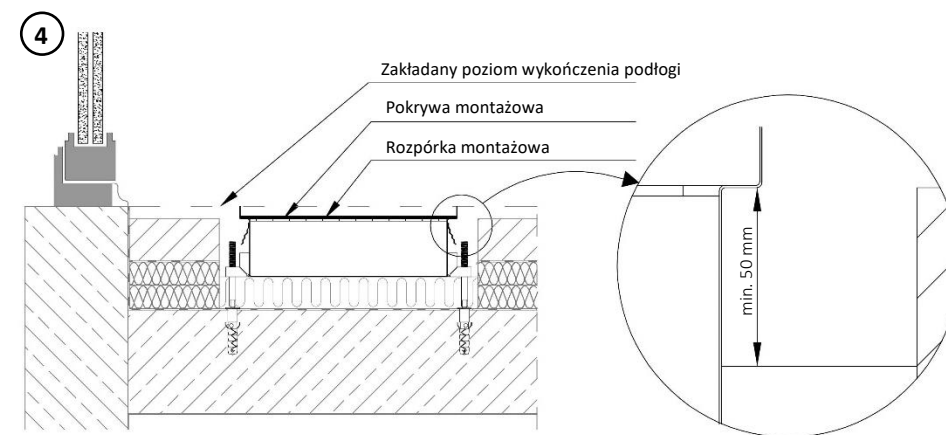
Warstwę paroizolacyjną na izolacji wanny należy wykonać zgodnie z przyjętą technologią. Materiał warstwy izolacyjnej wanny grzejnika, np. styropian, powinien charakteryzować się współczynnikiem wytrzymałości na ściskanie nie mniejszym niż 70 kPa.



W warstwie konstrukcyjnej (np. płyta betonowa) należy przygotować odpowiednie otwory pod wsporniki poziomujące – Śruba M8 + kołek rozporowy. Po wbiciu kołków należy wkręcić w nie śruby.

W wannie należy wybić otwory montażowe - 2 instalacyjne oraz 1 pomocniczy (dedykowany dla okablowania siłowników lub kapilar głowic termostatycznych).

Wybicia dokonuje się poprzez lekkie uderzenie młotkiem w oznaczone na wannie grzejnika punkty. Wybicie jest możliwe zarówno od strony „czoła” jak i od boku wanny.



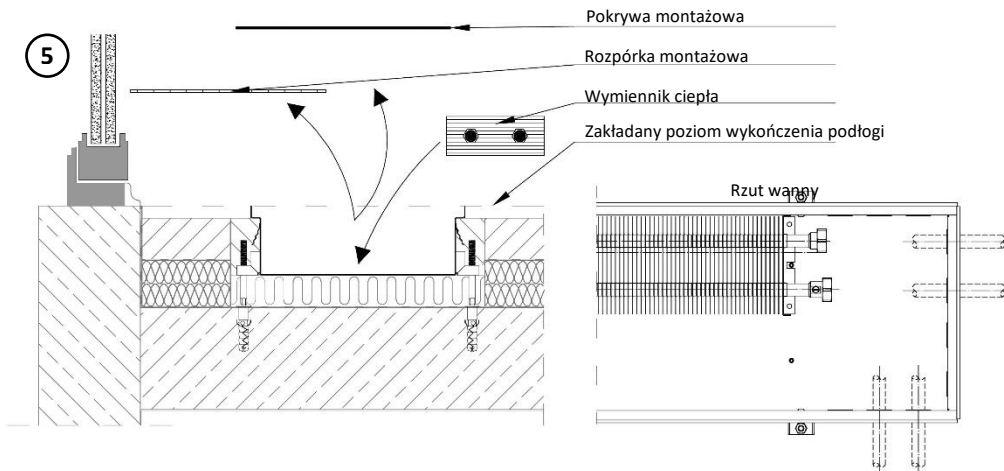
Do wanny należy doprowadzić przewody instalacji c.o. i okablowanie siłownika lub kapilarę głowicy termostatycznej.

Kapilara głowicy termostatycznej powinna zostać zabezpieczona poprzez poprowadzenie w peszlu instalacyjnym.

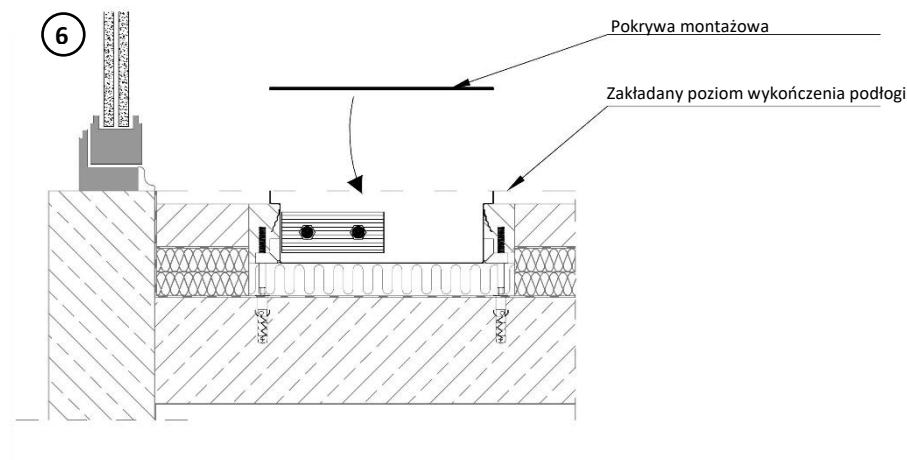
Należy wykonać wylewkę na której będzie opierać się rant wanny.

**UWAGA!**

- Wylewka na której będzie się opierać rant wanny powinna mieć wysokość co najmniej 50 mm, co należy uwzględnić na etapie planowania grubości izolacji termicznej.
- Wanna musi być wyposażona w dołączone fabrycznie rozpórki montażowe. Wanna powinna być zabezpieczona pokrywą montażową.



Gdy wylewka zwiąże, możliwe jest bezpieczne usunięcie rozperek oraz pokrywy.  
Po wykonaniu tych czynności należy ponownie zamontować wymiennik ciepła.

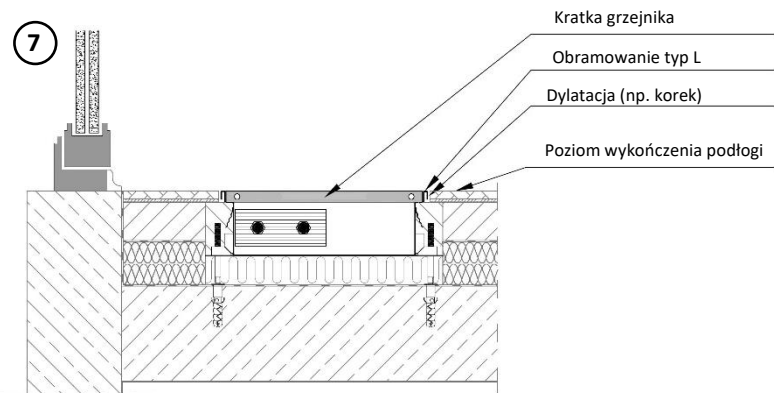


Po zamocowaniu wymiennika ciepła należy wykonać podłączenia hydrauliczne oraz zamontować osprzęt sterujący (jeśli wymagane).  
Po zakończeniu prac grzejnik należy przykryć pokrywą montażową.

Przewód zasilający instalacji c.o. należy podłączyć do króćca wyposażonego w odpowietrznik. Podłączenie elektryczne należy wykonać według odrębnych schematów.

### Uwaga!

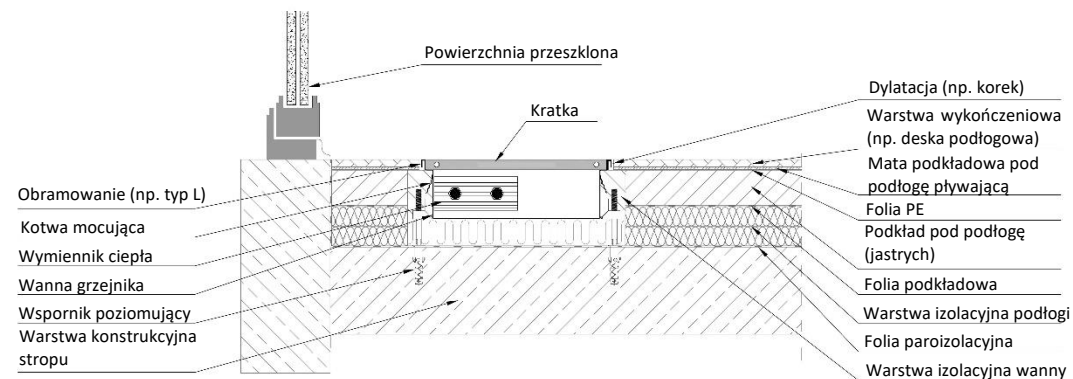
Położenie wymiennika ciepła jest zmienne w zależności od typu grzejnika.



Podczas prowadzenia prac wykończeniowych grzejnik powinien pozostać zabezpieczony pokrywą montażową.  
Po zakończeniu prac wykończeniowych na grzejnik należy założyć obramowanie oraz kratkę.

### Uwaga!

Kratki, obramowanie, zawory termostacyjne i odcinające, głowice termostacyjne, siłowniki, regulatory, zasilacze oraz pokrywy montażowe są elementami wyposażenia dodatkowego grzejnika.



### Przykład montażu grzejnika kanałowego VK12 / VK15

### Metody sterowania grzejnikami VK12 / VK15

#### Praca grzejników kanałowych VK12 i VK15 może być regulowana za pomocą:

- głowicy z kapilarą (zalecane dla jednego grzejnika kanałowego w strefie grzewczej),
- siłownika oraz regulatora (zalecane dla kilku grzejników w jednej strefie grzewczej),
- systemu bezprzewodowego.

System sterowania grzejnikami kanałowymi zaleca się dobrać przed ich montażem.

Instrukcje montażu systemów sterowania są dołączane do produktów.

## Wpływ obramowania na wysokość rantu wanny grzejnika kanałowego

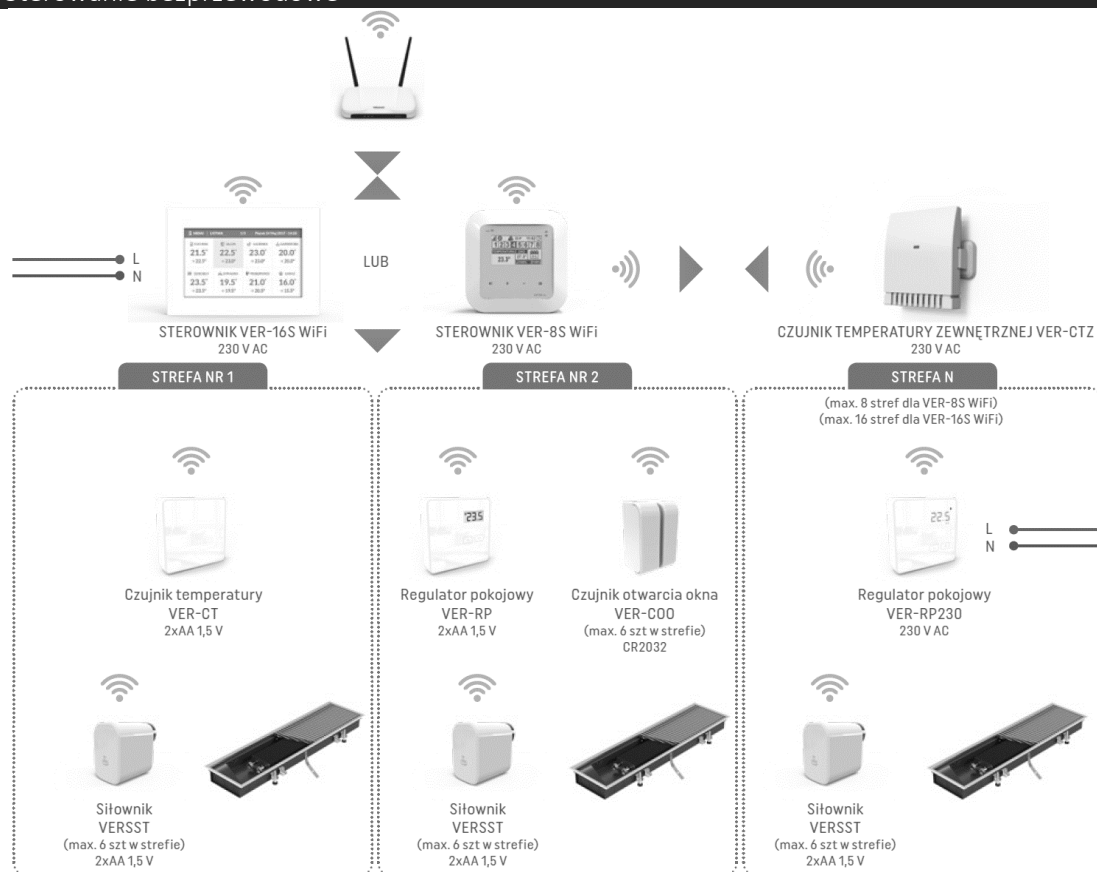


Wysokość rantu wanny grzejnika kanałowego jest ze względów technologicznych uzależniona od stosowania obramowania. Zaleca się zamawiać obramowanie jednocześnie z grzejnikami kanałowymi lub poinformować o planowanym w przyszłości montażu obramowania.

Rant wanny grzejnika bez obramowania ma wysokość 18 mm licując się z kratką i wysokością posadzki. Wysokość rantu wanny grzejnika z obramowaniem jest obniżona o 1,5 mm.

Wanna zamówiona z obramowaniem (typu L lub F), na czas transportu ma zdjęte obramowanie, chyba że warunki zamówienia stanowią inaczej.

## Sterowanie bezprzewodowe



Bezprzewodowy system sterowania pozwala na regulację maksymalnie:

- 8 różnymi strefami (sterownik VER-8S WiFi)
- 16 różnymi strefami (sterownik VER-16S WiFi)

W każdej ze stref może pracować do 6 sztuk bezprzewodowych siłowników VERSTT sterujących pracą grzejników kanałowych VK12 i/lub VK15.

Każda ze stref grzewczych może mieć przypisany swój indywidualny tryb pracy (stała temperatura, ograniczenie czasu lub 6 różnych harmonogramów pracy). Sterowniki mają możliwość aktualizacji oprogramowania przez port USB.

Sterownik jest instalowany w puszcze instalacyjnej d=60mm.

Dodatkowe urządzenia dostępne w ramach systemu bezprzewodowego:

- Czujnik temperatury VET-CT
- Regulator pokojowy VER-RP
- Regulator pokojowy VER-RP230 (zasilany 230V)
- Czujnik otwarcia okna VER-COO
- Czujnik temperatury zewnętrznej VER-CTZ

Przykładowy schemat podłączeniowy kilku grzejników rozmieszczonych w różnych strefach/pomieszczeniach z wykorzystaniem głównego sterownika bezprzewodowego oraz lokalnych regulatorów/czujników temperatury i innych urządzeń systemu bezprzewodowego

Sterownik VER-8S WiFi, VER-16S WiFi oraz regulator pokojowy VER-RP230 są zasilane bezpośrednio z sieci o napięciu 230 V AC. Pozostałe urządzenia systemu bezprzewodowego są zasilane bateryjnie.

Do sterownika VER-8S WiFi jest dołączany bezprzewodowy czujnik temperatury.

Z poziomu aplikacji webowej (verano.emodul.eu) lub aplikacji na smartfony (do pobrania ze sklepu Google Play) możliwa jest zdalna obsługa sterowników, w tym:

- podgląd aktualnych parametrów sterownika,
- edycję parametrów dostępnych z poziomu sterownika,
- dostęp do historii temperatur,
- dostęp do historii alarmów,
- możliwość obsługi wielu modułów internetowych z jednego konta użytkownika,
- aktywację powiadomień e-mail o alarmach sterownika.

### Termostatyczne zawory kątowe

Termostatyczne zawory kątowe wewnątrz wanny grzejnika można zastosować wyłącznie razem z siłownikiem VER-SST24 lub VER-SST230 w następujących modelach grzejników:

VK15-15/38/L-24, VK15-19/38/L-24, VK15-25/38/L-24, VK15-35/38/L-24, VK15-54/38/L-24

### Henadzi Kurhun

tel. +48 533 687 775  
h.kurhun@v-k.pl  
woj. podlaskie, pomorskie,  
warmińsko-mazurskie

### Miroslaw Kędziora

tel. +48 +48 530 800 939  
mirosław.kędziora@v-k.pl  
woj. wielkopolskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie  
zachodniopomorskie, lubuskie

### Przedstawiciele firmy VERANO

### Paweł Skowron

tel. +48 501 711 304  
pawel.skowron@v-k.pl  
woj. dolnośląskie, opolskie, śląskie,  
świętokrzyskie, małopolskie, podkarpackie

### Łukasz Wierzgała

tel. +48 693 170 367  
lukasz.wierzgała@v-k.pl  
woj. mazowieckie, lubelskie