

be quiet!®



# SILENT LOOP 2

360mm  
280mm  
240mm  
120mm

120mm



[www.bequiet.com/bw009](http://www.bequiet.com/bw009)

240mm



[www.bequiet.com/bw010](http://www.bequiet.com/bw010)

280mm



[www.bequiet.com/bw011](http://www.bequiet.com/bw011)

360mm



[www.bequiet.com/bw012](http://www.bequiet.com/bw012)

- EN** » Product information for this CPU cooler
- DE** » Produktinformationen zu diesem CPU-Kühler
- FR** » Informations produit pour ce système de refroidissement
- ES** » Información del producto para este refrigerador de CPU
- PL** » Informacje produktowe dla tego coolera CPU
- NL** » Engelstalige productinformatie voor deze processorkoeler
- SE** » Produktinformation för den här processorkylaren, på engelska
- RU** » Подробная информация о данном кулере для процессора
- TW** » 此CPU散熱器的產品資訊
- CN** » 此CPU散熱器的产品信息
- JP** » 製品情報CPUクーラー











**Wprowadzenie:** Dziękujemy za wybór produktu be quiet! Instrukcja przeprowadzi Cię przez proces montażu. Jeśli napotkasz jakies problemy w trakcie instalacji, skontaktuj się z naszym serwisem poprzez wiadomość e-mail na adres: [serwis@listan.pl](mailto:serwis@listan.pl). Pamiętaj jednak, że be quiet! nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane problemami z kompatybilnością.












**Gwarancja:**

- Trzy lata gwarancji producenta dla klienta końcowego (tylko pierwszy zakup u autoryzowanego dystrybutora be quiet!).
- Rozpatrzenie gwarancji jest możliwe jedynie na podstawie dołączonej kopii dowodu zakupu u autoryzowanego dystrybutora be quiet!.
- Jakiegokolwiek manipulacje i zmiany w budowie, jak również uszkodzenia powstałe w wyniku mechanicznych działań zewnętrznych prowadzi do całkowitej utraty gwarancji.
- Obowiązujące Ogólne warunki gwarancji na nasze produkty można znaleźć pod adresem [www.bequiet.com](http://www.bequiet.com).

Listan GmbH · Wilhelm-Bergner-Straße 11c · 21509 Glinde Germany

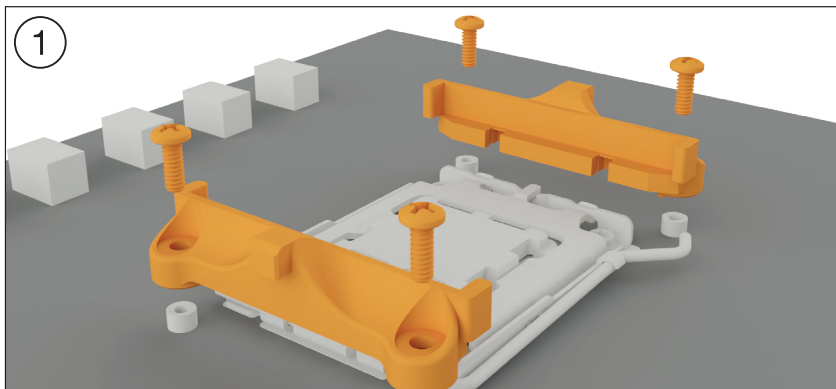
Na terenie Polski szersze wsparcie mogą Państwo uzyskać pod adresem e-mail: [serwis@listan.pl](mailto:serwis@listan.pl)

	Nazwa czesci	Ilosc
	Chłodzenie CPU Silent Loop 2	1
	Wentylator	120: 2 240 / 280: 2 360: 3
	Backplate Intel	1
	Wsporniki montazowe Intel	2
	Wsporniki montazowe Intel LGA 1700	2
	Krotkie wsporniki montazowe AMD	2
	Nakretki dystansowe Intel A	4
	Nakretki dystansowe Intel B	4
	Nakretki dystansowe AMD	4
	Śruby mocujące wspornikow montazowych	4

	Nazwa czesci	Ilosc
11	 Śruby backplate Intel	4
12	 Śruby AMD backplate	4
13	 Śrub mocujących radiator	120: 8 240 / 280: 8 360: 12
14	 Śruby mocujące wentylator	120: 8 240 / 280: 8 360: 12
15	 O-ringi	4
16	 Pasta termoprzewodząca	1
17	 Butelka płynu chłodzącego	1
18	 Przewod SATA do kontrolera ARGB	1
19	 Przewod Y	1
20	 Kontroler ARGB	1
21	 Narzędzie ON / OFF	1

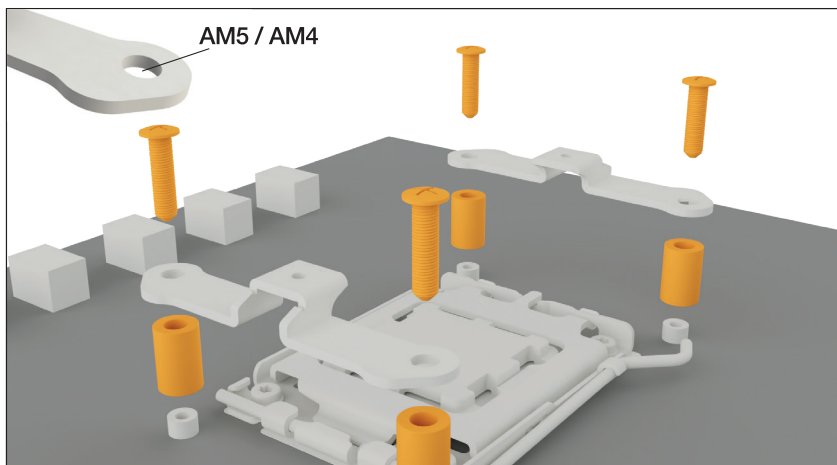
### Wymagane są następujące elementy:

Chłodzenie CPU Silent Loop 2 (1), Wentylator (2), Krotkie wsporniki montażowe AMD (6), Nakretki dystansowe AMD (9), Śruby AMD backplate (12), Śrub mocujących radiator (13), Śruby mocujące wentylator (14), Pasta termoprzewodząca (16), Przewód Y (19)



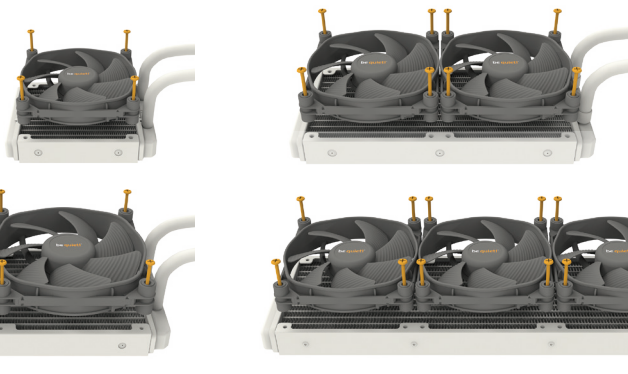
### Instalacja ramy montażowej coolera

Przed montażem coolera należy zdjąć oba plastikowe uchwyty modułu retencyjnego AMD. Do dalszej instalacji coolera wymagany jest fabrycznie zamontowany backplate z tyłu płyty głównej.



Umieść cztery śruby dystansowe AMD na gwintach śrub backplate z przodu i zamocuj oba mostki montażowe AMD za pomocą śrub backplate AMD.

3

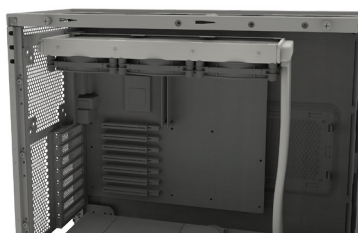
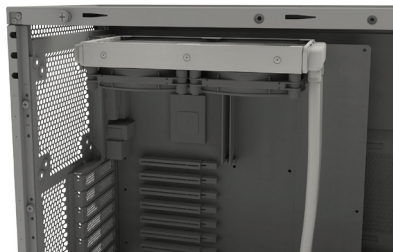


### Montaż wentylatorów na radiatorze

Zamocuj wentylatory do radiatora za pomocą śrub mocujących wentylatory. Zalecana jest instalacja w konfiguracji push (120mm: push pull), jak pokazano na rysunku. Następnie podłącz wentylatory do złącza CPU na płycie głównej. Możesz do tego użyć przewodu Y.



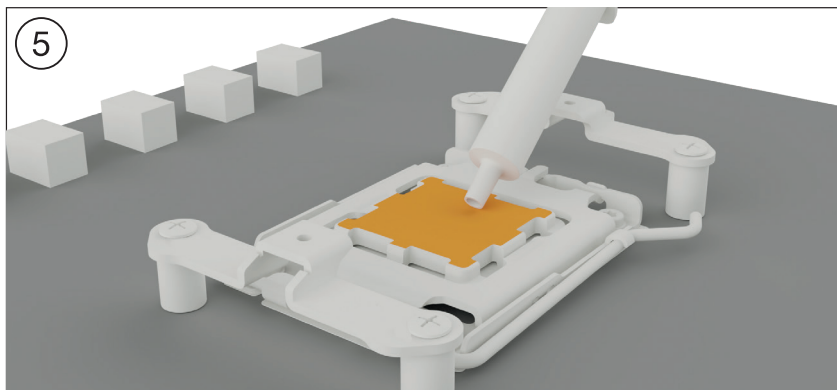
4



#### **Mocowanie radiatora do obudowy**

Zamocuj radiator Silent Loop 2 za pomocą śrub mocujących radiator do obudowy. Możesz do tego użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

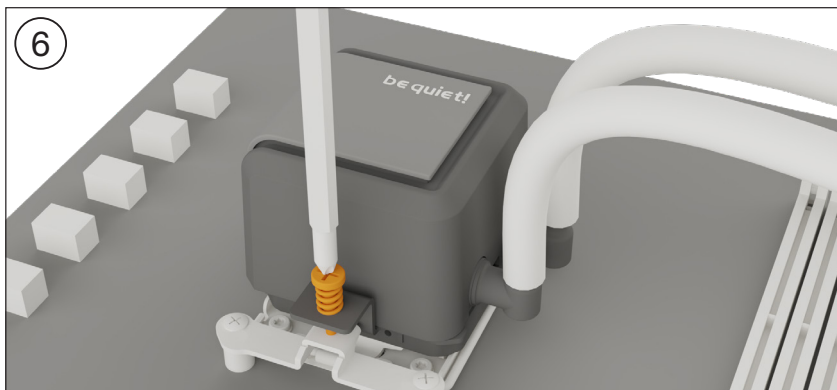
Jeśli używasz Silent Loop 2 120 mm w konfiguracji push pull, zamocuj radiator oraz jeden z wentylatorów za pomocą śrub mocujących do obudowy.



### Montaż bloku CPU

Najpierw zdejmij folię ochronną ze spodu coolera. Nałóż pastę termoprzewodzącą na powierzchnię procesora. Tuba wystarcza na około 1 lub 2 aplikacje.

**Uwaga:** dostarczonej pasty termoprzewodzącej nie należy połykać. W przypadku połknięcia należy wypić dużo wody i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowuj pastę poza zasięgiem dzieci. Unikaj kontaktu ze skórą i oczami.



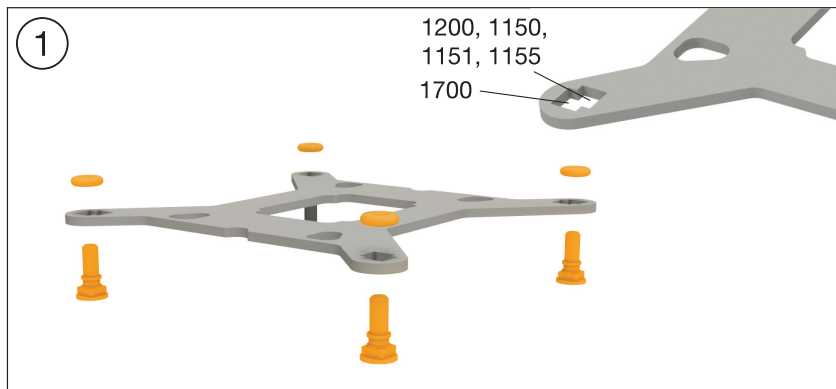
Umieść blok procesora centralnie nad krótkimi wspornikami montażowymi AMD tak, aby umożliwiły one przykręcenie bloku procesora. W tym celu można użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

**Uwaga:** Pompa wymaga 9V - 12V do prawidłowego działania. Niższe napięcia mogą prowadzić do utraty wydajności i usterek.

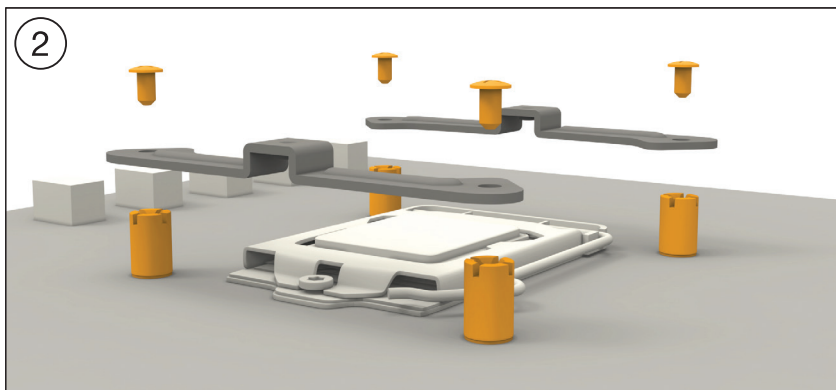
Kontynuuj na stronie 23.

**Wymagane są następujące elementy:**

Chłodzenie CPU Silent Loop 2 (1), Wentylator (2), Backplate Intel (3), Wsporniki montażowe Intel (4), Wsporniki montażowe Intel LGA 1700 (5), Nakretki dystansowe Intel B (8), Śruby mocujące wsporników montażowych (10), Śruby backplate Intel (11), Śrub mocujących radiator (13), Śruby mocujące wentylator (14), O-ringi (15), Pasta termoprzewodząca (16), Przewod Y (19)

**Mocowanie backplate**

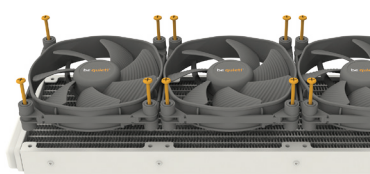
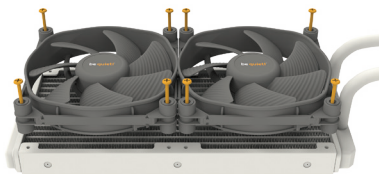
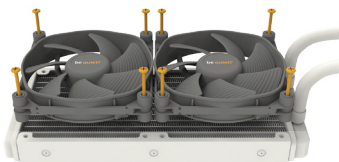
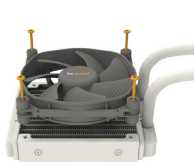
Umieść śruby Intel backplate w wycięciach z tyłu Intel backplate. Wybierz wywiercone otwory do właściwego socketu procesora. Z pomocą o-ringów przykręć śruby backplate do Intel backplate. Po zamontowaniu backplate Intel dla właściwego gniazda Intel umieść go pod płytą główną. Upewnij się, że śruby backplate Intel dokładnie odpowiadają pozycjom otworów w płycie głównej.



### **Instalacja mostków montażowych**

Przykręć nakrętkę dystansową Intel B do poprzednio umieszczonej płyty backplate Intel. Następnie umieść, w zależności od gniazda, wsporniki montażowe Intel lub wsporniki montażowe Intel LGA 1700 nad nakrętkami dystansowymi Intel B i przymocuj je za pomocą śrub mocujących wspornik montażowy. Możesz do tego użyć dowolnego śrubokręta krzyżakowego.

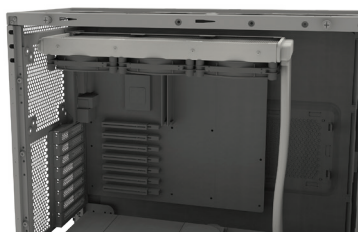
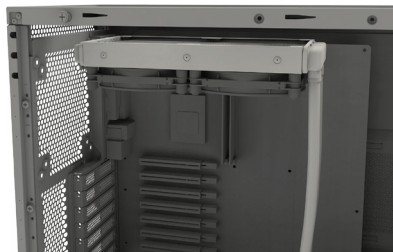
3



### Montaż wentylatorów na radiatorze

Zamocuj wentylatory do radiatora za pomocą śrub mocujących wentylatory. Zalecana jest instalacja w konfiguracji push (120mm: push pull), jak pokazano na rysunku. Następnie podłącz wentylatory do złącza CPU na płycie głównej. Możesz do tego użyć przewodu Y.

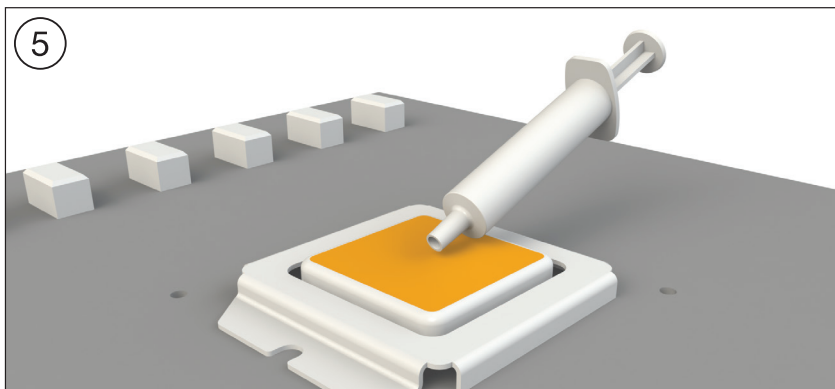
4



#### **Mocowanie radiatora do obudowy**

Zamocuj radiator Silent Loop 2 za pomocą śrub mocujących radiator do obudowy. Możesz do tego użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

Jeśli używasz Silent Loop 2 120 mm w konfiguracji push pull, zamocuj radiator oraz jeden z wentylatorów za pomocą śrub mocujących do obudowy.

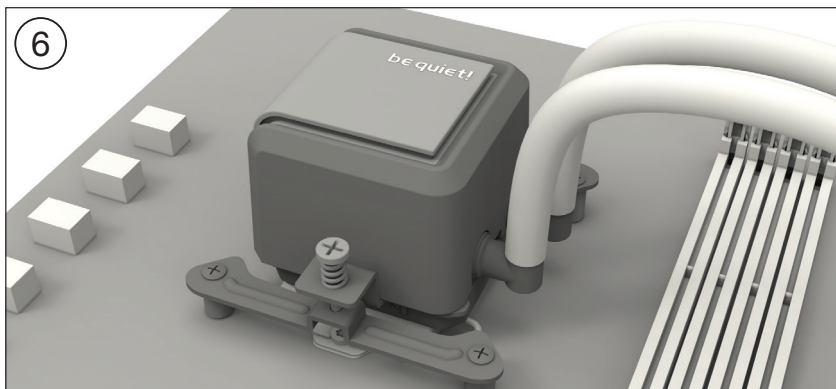


### Montaż bloku CPU

Najpierw zdejmij folię ochronną ze spodu coolera. Nałóż pastę termoprzewodzącą na powierzchnię procesora. Tuba wystarcza na około 1 lub 2 aplikacje.

**Uwaga:** dostarczonej pasty termoprzewodzącej nie należy połykać. W przypadku połknięcia należy wypić dużo wody i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowuj pastę poza zasięgiem dzieci. Unikaj kontaktu ze skórą i oczami.





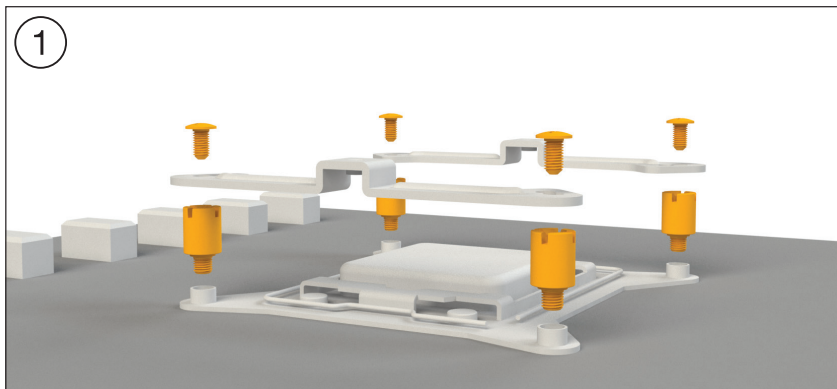
Umieść blok procesora centralnie nad wspornikami montażowymi Intel lub wspornikami montażowymi Intel LGA 1700, tak aby umożliwiły one przykręcenie bloku procesora. W tym celu można użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

**Uwaga:** Pompa wymaga 9V - 12V do prawidłowego działania. Niższe napięcia mogą prowadzić do utraty wydajności i usterek.

Kontynuuj na stronie 23.

### Wymagane są następujące elementy:

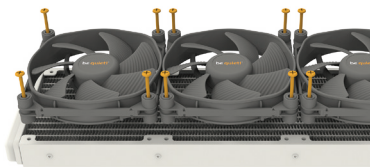
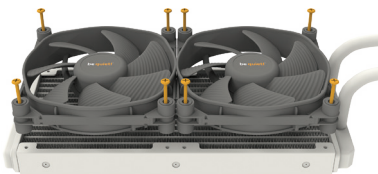
Chłodzenie CPU Silent Loop 2 (1), Wentylator (2), Wsporniki montażowe Intel (4), Nakretki dystansowe Intel A (7), Śruby mocujące wsporników montażowych (10), Śrub mocujących radiator (13), Śrub mocujących radiator (14), Pasta termoprzewodząca (16), Przewod Y (19)



### Instalacja ramy montażowej coolera

Najpierw wkręć Nakretki dystansowe Intel A w gwintowane otwory ramy gniazda. Umieść oba mostki montażowe Intel nad śrubami i przymocuj je śrubami mocującymi mostków montażowych. Aby to zrobić, możesz użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

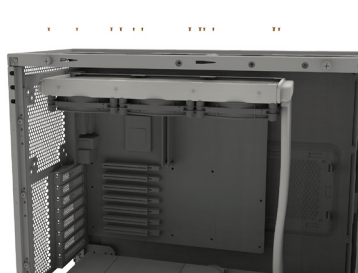
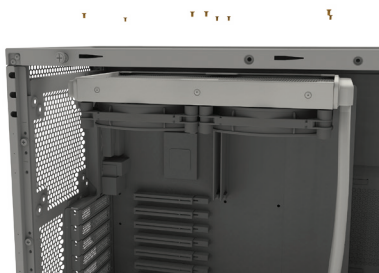
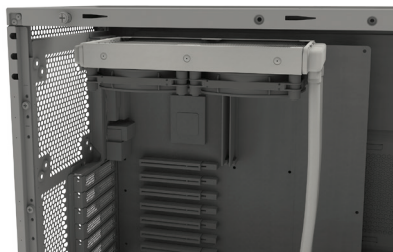
2



### **Montaż wentylatorów na radiatorze**

Zamocuj wentylatory do radiatora za pomocą śrub mocujących wentylatory. Zalecana jest instalacja w konfiguracji push (120mm: push pull), jak pokazano na rysunku. Następnie podłącz wentylatory do złącza CPU na płycie głównej. Możesz do tego użyć przewodu Y.

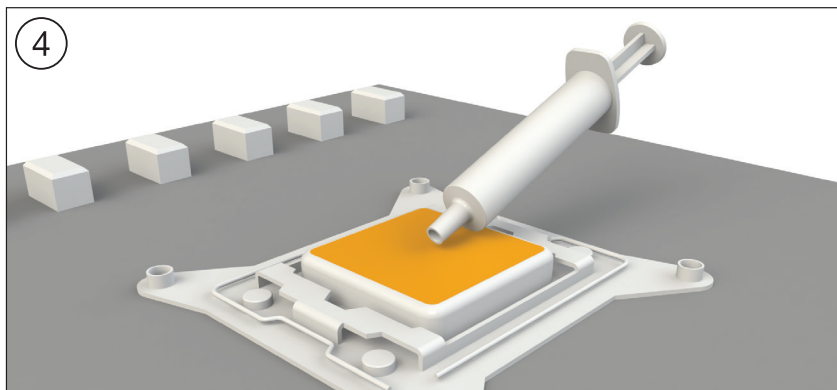
3



### **Mocowanie radiatora do obudowy**

Zamocuj radiator Silent Loop 2 za pomocą śrub mocujących radiator do obudowy. Możesz do tego użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

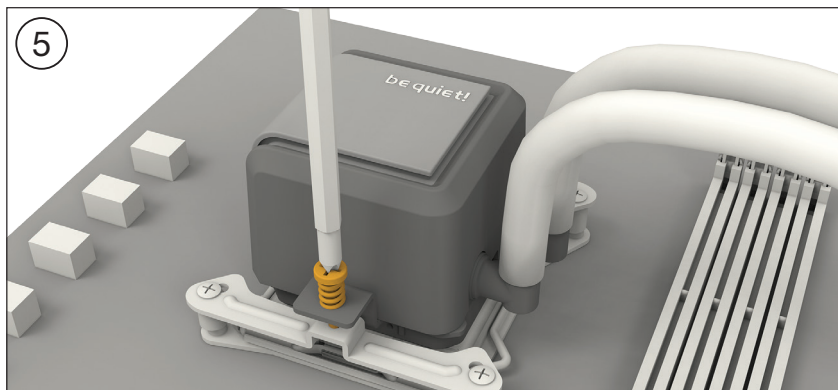
Jeśli używasz Silent Loop 2 120 mm w konfiguracji push pull, zamocuj radiator oraz jeden z wentylatorów za pomocą śrub mocujących do obudowy.



#### **Montaż bloku CPU**

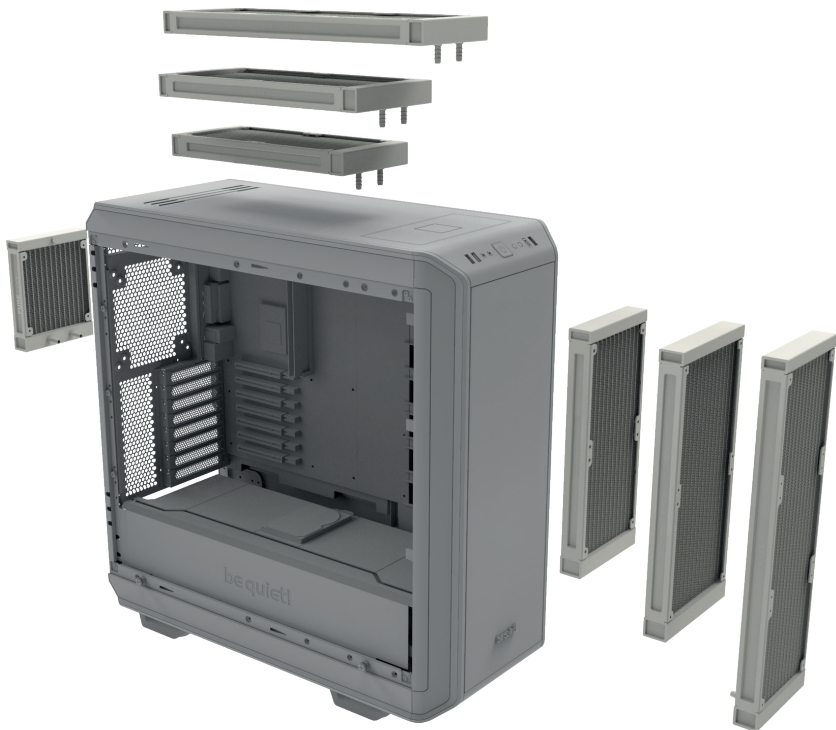
Najpierw zdejmij folię ochronną ze spodu coolera. Nałóż pastę termoprzewodzącą na powierzchnię procesora. Tuba wystarcza na około 1 lub 2 aplikacje.

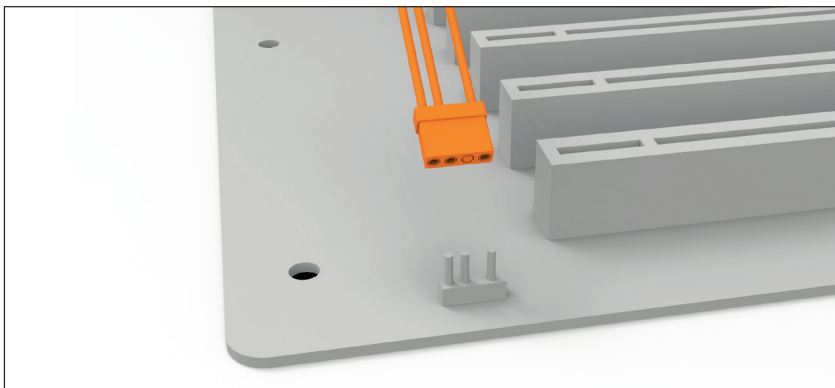
**Uwaga:** dostarczonej pasty termoprzewodzącej nie należy połykać. W przypadku połknięcia należy wypić dużo wody i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowuj pastę poza zasięgiem dzieci. Unikaj kontaktu ze skórą i oczami.



Umieścić blok procesora centralnie nad mostkami montażowymi Intel, tak, aby umożliwić przykręcenie bloku procesora. W tym celu możesz użyć zwykłego śrubokręta krzyżakowego.

**Uwaga:** Pompa wymaga 9V - 12V do prawidłowego działania. Niższe napięcia mogą prowadzić do utraty wydajności i usterek.





### **Synchronizacja podświetlenia ARGB z płytą główną**

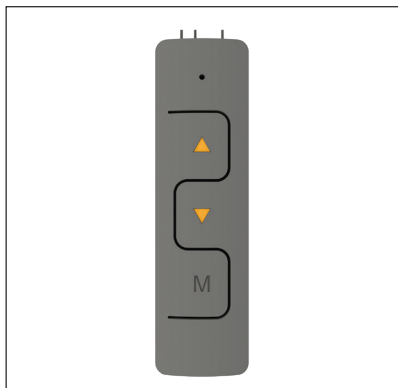
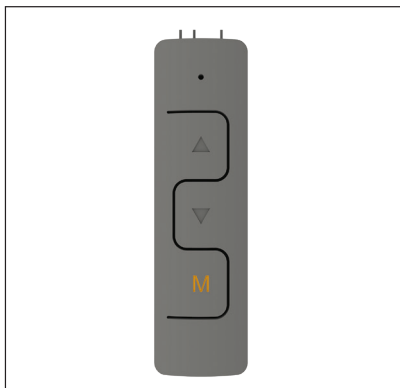
Silent Loop 2 umożliwia synchronizację podświetlenia ARGB bezpośrednio przez płytę główną. W tym celu wyłącz system przed instalacją. Następnie podłącz złącze ARGB do płyty głównej. Teraz podświetlenie ARGB jest kontrolowane przez oprogramowanie płyty głównej.

**Uwaga:** Złącze ARGB może być podłączone tylko do złącza 5V ARGB.



▲	Następny
▼	Poprzedni
M	Wybierz tryb

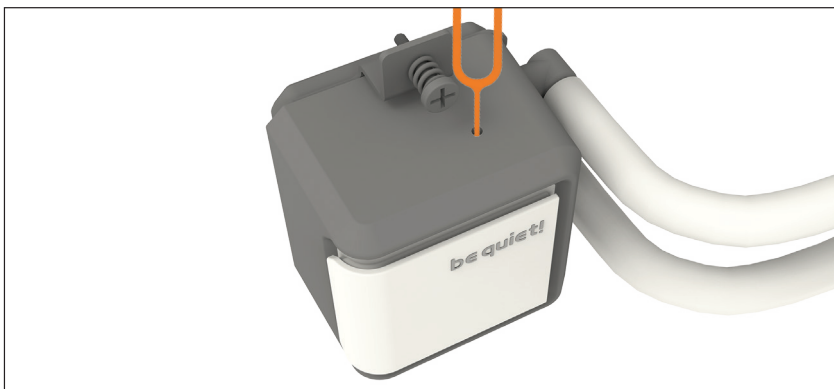
Żółty	Efekt podświetlenia
Pomarańczowy	Kolor
Zielony	Prędkość
Niebieski	Jasność
Czerwony	Efekty specjalne



### Sterowanie RGB za pomocą kontrolera ARGB

Opcjonalnie można sterować podświetleniem ARGB za pomocą kontrolera ARGB. W tym celu podłącz kontroler do złącza ARGB Silent Loop 2 i użyj kabla SATA do kontrolera ARGB w celu połączenia kontrolera ARGB z zasilaczem.

Dioda LED kontrolera ARGB świeci różnymi kolorami w zależności od trybu. Przeczytaj tabelę, aby dowiedzieć się, który kolor reprezentuje jaki tryb.



### **Włączanie / wyłączenie podświetlenia logo**

Umieść narzędzie ON / OFF w slocie, aby włączyć podświetlenie logo be quiet!.

**!** **Uwaga:** Do napełniania należy używać wyłącznie dołączonej butelki z płynem chłodzącym. Płyny chłodzące, które nie są przeznaczone specjalnie dla tego produktu, mogą uszkodzić urządzenie.



### Napełnianie systemu

Uzupełnij system po około dwóch latach użytkowania. W tym celu najpierw odłącz radiator od obudowy. Port napełniania znajduje się na przeciwległym końcu węży. Otwórz go oraz butelkę z płynem chłodzącym. Wkręć butelkę do portu napełniania. Przytrzymaj radiator tak, aby otwór napełniania znajdował się na najwyższym poziomie, a butelka była otwarta nad nim. Następnie lekko ściśnij butelkę. Powtarzaj czynność, aż w butelce nie pojawią się dalsze pęcherzyki powietrza.

### Niewystarczająca wydajność chłodzenia

- Upewnij się, że blok procesora jest zamontowany zgodnie z opisem w instrukcji. Używaj tylko mocowania dostarczanego wraz z urządzeniem.
- Pompę należy zasilac napięciem od 9 do 12 V. Nie należy używać regulatora napięcia poniżej 9 V, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- HCzy nałożyłeś za dużo lub za mało pasty termoprzewodzącej? Wystarczy, gdy cienko zakryje procesor.
- W przypadku znaczącego ubytku ilości płynu chłodzącego, zaleca się uzupełnienie poziomu płynu chłodzącego w celu utrzymania optymalnej wydajności chłodzenia. Prawidłowy sposób uzupełniania płynu chłodzącego można znaleźć w instrukcji instalacji.
- Należy upewnić się, że przepływ powietrza przez wentylatory nie jest ograniczony, aby zagwarantować ich maksymalną wydajność.
- Sprawdź, czy radiator ma wystarczającą ilość miejsca, aby mógł zasysać wystarczającą ilość powietrza chłodzącego i wypychać ogrzane powietrze.

### Wytwarza więcej hałasu

- Sprawdź poziom płynu chłodzącego i w razie potrzeby uzupełnij. Właściwy sposób działania opisano w instrukcji instalacji. Zbyt niski poziom płynu chłodzącego prowadzi do większego hałasu i może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Radiator należy zamontować w odpowiedniej pozycji w obudowie, aby zapobiec wibracjom i zawirowaniom w przepływie powietrza. Proszę również uwzględnić wszelkie porady udzielone przez producenta obudowy.

- Upewnij się, że żadne rurki ani przewody nie mają kontaktu z wentylatorami w obudowie. Podczas transportu pęcherzyki powietrza mogły zostać uwięzione w wirniku pompy. Odblokowanie wirnika może być możliwe poprzez wielokrotne włączanie i / lub cykle ładowania.

### Lakierowane powierzchnie radiatora

- Chłodzenie wodne Silent Loop 2 wykorzystuje aluminiowy radiator, który jest oryginalnie w kolorze srebrnym. Radiator jest lekko pokryty czarną farbą, która z pewnej perspektywy może nie być całkowicie matowa. Ta zewnętrzna powłoka lakiernicza w żaden sposób nie wpływa na wydajność chłodzenia.
- Chłodzenie wodne Silent Loop 2 jest jednostką chłodzącą przeznaczoną do chłodzenia procesorów i wykonanym wyłącznie w tym celu. Jeśli planujesz otworzyć lub zmodyfikować zamknięty system, nie jesteśmy w stanie w żaden sposób zagwarantować jego funkcjonalności ani wydajności chłodzenia. Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowanych serwisantów. Otwarcie urządzenia poza portem do napełniania powoduje utratę gwarancji.
- W przypadku innych problemów z chłodzeniem wodnym prosimy o kontakt z naszym działem serwisowym. Dane kontaktowe znajdziesz w sekcji informacji producenta.

**I. APPLICABILITY**

This non-transferable warranty is applicable to newly purchased, previously unopened be quiet! products and is enforceable by only the original consumer purchaser. Proof of purchase is required for warranty service, so should be retained. be quiet! does not provide warranty registration services.

**II. WARRANTY PERIOD**

For eligible products, parts and labor are warranted for the applicable warranty period from the date of purchase. The applicable warranty period varies by product model, and is identified in your user documentation, on the product package, or as listed below. Should any of these warranty periods differ, the longest specified warranty period will apply. Replaced products will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty days, whichever is longer.

**III. EXCLUSIONS**

**The following are not covered by the warranty:**

1. Normal wear and tear.
2. Any product which has been modified without permission from be quiet!, or on which the serial number or warranty sticker has been defaced, modified, or removed.
3. Damage, deterioration or malfunction resulting from: Accident, abuse, misuse or improper use, neglect, connection to an improper voltage source, unauthorized product modification, or failure to follow instructions included with the product. Fire, water, lightning, or other acts of nature. Repair or attempted repair by anyone not authorized by be quiet!. Shipping or transport damage (claims must be made with the carrier). Any other cause which does not relate to a defect in materials or manufacturing workmanship.
4. Cartons, cases, batteries, cabinets, tapes, accessories or other consumables used with this product.

5. be quiet!, Inc. does not warrant that this product will meet your requirements. It is your responsibility to determine the suitability of this product for your purpose.
6. Removal or installation charges.
7. Shipping charges.
8. Any incidental charges.

**IV. EXCLUSION OF DAMAGES**

be quiet!'s sole obligation and liability under this warranty is limited to the repair or replacement of a defective product at its option. be quiet! shall not, in any event, be liable for any special, incidental, indirect, or consequential damages whatsoever, including but not limited to loss of profits, revenue, or data (whether direct or indirect), damages resulting from interruption of service and loss of business, or for liability in tort relating to this product or resulting from its use or possession, even if be quiet! has been advised previously of the possibility of such damages.

**V. LIMITATIONS OF IMPLIED WARRANTIES**

There are no other warranties, expressed or implied, including but not limited to those of merchantability or fitness for a particular purpose. The duration of implied warranties is limited to the warranty length specified in Paragraph II.

**VI. LOCAL LAW AND YOUR WARRANTY**

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights granted under local law. These rights may vary.

**VII. NO OTHER WARRANTY**

No be quiet! employee, dealer, or other agent is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty.

**VIII. TO OBTAIN TECHNICAL SUPPORT OR WARRANTY SERVICE**

Please see your product owner's manual or visit the Online Support section at [www.bequiet.com](http://www.bequiet.com)





**bequiet.com**