

Instrukcja montażu

# System rynnowy Kanion



**wavin**

# Efektywność hydrauliczna systemu

Efektywną powierzchnię dachu (w metrach kwadratowych) można obliczyć za pomocą wzoru:

$$EPD = (B + C/2) \times L$$

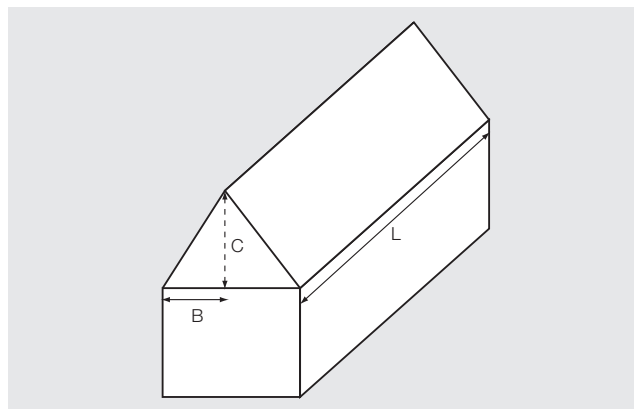
B – odległość w poziomie od narożnika do kalenicy





C – wysokość dachu

L – długość dachu

Maksymalna powierzchnia dachu, która może być odwadniana jedną rurą spustową:

- ⦿ spadek rynny 3‰ (3 mm na 1 m.b. rynny)
- ⦿ intensywność opadów 75 mm/h



	Rynna 75* Rura 50*	Rynna 100* Rura 75*	Rynna 130* Rura 90*	Rynna 130* Rura 110*	Rynna 160* Rura 110*
 <p>lej na końcu</p>	36	66	123	140	189
 <p>lej na środku</p>	72	132	246	280	378
 <p>narożnik oddalony od leja dalej niż 2 m</p>	powierzchnia dachu pomniejszona o 5%				
 <p>narożnik oddalony od leja bliżej niż 2 m</p>	powierzchnia dachu pomniejszona o 10%				

\* wymiar w milimetrach (mm)

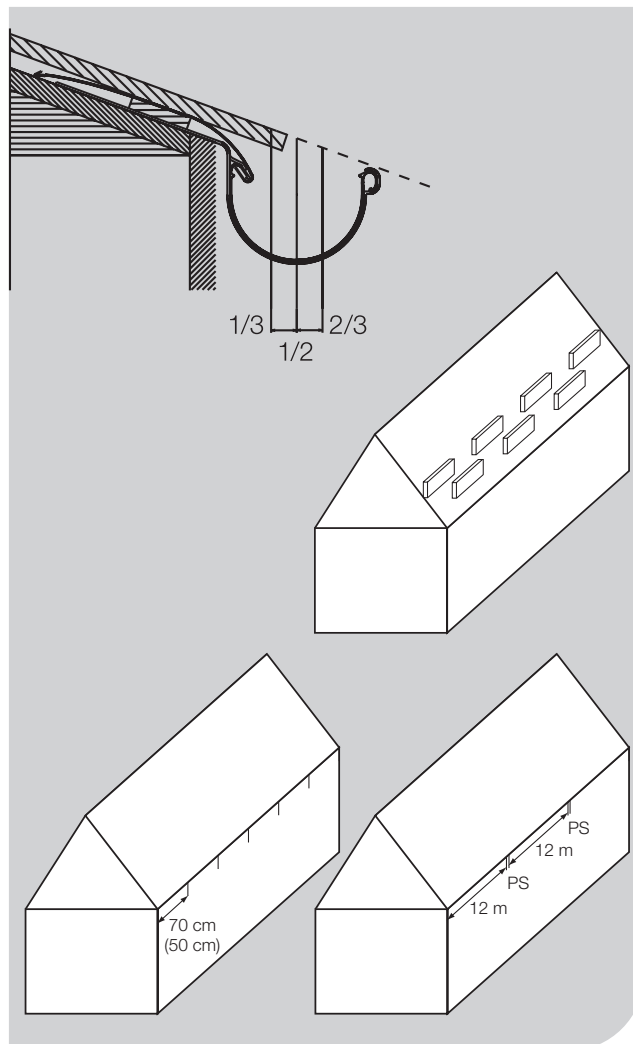
Po obliczeniu powierzchni dachu, który ma zostać orynnowany, należy zdecydować się na sposób montażu rynny do konstrukcji dachu i rury do ściany budynku (rodzaj uchwy-

tów), a następnie określić ilość poszczególnych elementów niezbędnych do zamontowania kompletnego systemu na budynku.

# Podstawowe zasady montażu

Aby system rynnowy funkcjonował prawidłowo, należy przestrzegać następujących zasad:

1. Ważne jest zainstalowanie rynien na odpowiedniej wysokości w stosunku do połaci dachu. Rynny nie powinny wystawać poza płaszczyznę, która stanowi przedłużenie dachu; w przeciwnym wypadku będą one stanowić jedyne oparcie dla zalegającego na dachu śniegu.
2. Jeżeli zdarzy się, iż rynny nie mogą być zainstalowane według powyższych wytycznych, należy koniecznie stosować płotki przeciwśniegowe. Płotki powinny być mocowane również wszędzie tam, gdzie połac dachu ma wystawę południową, a na dachu położona jest blacha lub inne śliskie pokrycie. Na terenach o obfitych opadach śniegu zaleca się stosowanie płotków przeciwśniegowych bez względu na pokrycie i wystawę dachu.
3. Rynny powinny wystawać poza zakończenie połaci dachowej mniej więcej połową swej szerokości w taki sposób, aby spływająca woda zawsze trafiała do rynny.
4. Wszystkie rodzaje uchwytów do rynien należy montować w odstępach maksymalnie co 70 cm od siebie. W rejonach o obfitych opadach śniegu zaleca się montować uchwyty co 50 cm.
5. W przypadku montażu systemu rynnowego na dużych obiektach należy zwrócić uwagę na zapewnienie kontrolowanego wydłużania się rynien. W odstępach 12 m długości odcinka rynny należy wykonywać tzw. punkty stałe. W tym celu uchwyty rynny montuje się po obu stronach złączki tak, aby w tym miejscu nie miała ona możliwości ruchu. Pozostałe uchwyty montuje się z zachowaniem ustalonego odstępu.
6. Poszczególne elementy systemu rynnowego Kanion łączone są na wcisk, a jedynie denka zewnętrzne są klejone. Łączenie odcinków rynien odbywa się za pomocą złączki. Elementem dodatkowym jest wkładka montowana po wpięciu dwóch odcinków rynny do wewnątrz złączki.
7. Montaż rur spustowych, które produkowane są jako bosc, wykonuje się za pomocą złączek rurowych wyposażonych w dolnej części w podwójny kołnierz.
8. Rozstaw uchwytów na rynnie spustowej powinna wynosić maksymalnie 2 metry, przy czym wymaga się montażu uchwytu pod każdą kształtką.



9. W celu ułatwienia montażu elementów systemu zaleca się pokrywanie uszczelki środkiem poślizgowym.
10. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie zainstalowanych rynien podczas układania papy termozgrzewalnej z użyciem palnika.
11. Montaż systemu rynnowego może być prowadzony przy temperaturze otoczenia minimum 5°C.
12. Do montażu należy używać tylko elementów systemu rynnowego Kanion odpowiednio oznakowanych przez producenta.
13. Podczas montażu należy korzystać z instrukcji montażu zawartej w katalogu.

# Instrukcja montażu



Montaż uchwytych stalowych prostych

1. Uchwyty stalowe proste należy montować do konstrukcji dachu w odstępach maksymalnie co 70 cm. W rejonach o obfitych opadach śniegu zaleca się montować uchwyty co 50 cm. Gięcie uchwytych powinno odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie naruszyć powłoki lakierniczej pokrywającej uchwyty. Między noskami, a także spodami uchwytych należy rozciągnąć dwa kawałki sznurka; ma to na celu ustawienie jednolitego spadku na wszystkich uchwytych. Wielkość spadku w kierunku leja spustowego powinna wynosić około 3 mm na 1 m.b. rynny.



Uchwyty stalowe skręcone

2. Montaż uchwytych stalowych skręconych dokonuje się z boku belek krokwiowych.



Uchwyty stalowe nastawne

3. Uchwyty stalowe nastawne proste i skręcone (Kanion 130 brąz) posiadają na prostokątnym płaskowniku dwa nagwintowane otwory i śruby. Uchwyty gnie się identycznie jak uchwyty stalowe proste i skręcone, a do płaskownika przykręca się uchwyty tworzywowy. Uchwyty tworzywowy posiada dwa owalne otwory, przez które można doregulować spadek po zakończeniu montażu.



Uchwyty tworzywowe

4. Uchwyty tworzywowe montuje się bezpośrednio do deski czołowej konstrukcji dachu. Do ustawienia spadku używa się sznurka, który rozciąga się między pierwszym a ostatnim uchwytem, a następnie, pamiętając o zachowaniu maksymalnego dystansu 70 cm między uchwytych, montuje się kolejne.



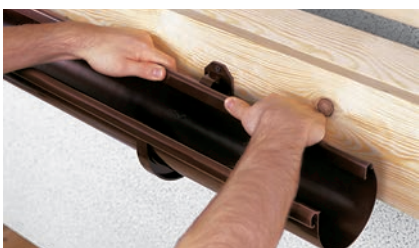
Uchwyty stalowe doczołowe

5. Uchwyty stalowe doczołowe montuje się bezpośrednio do deski czołowej konstrukcji dachu.



Cięcie rynny

6. Rynnę należy zawsze ciąć pod kątem prostym piłą do metalu o drobnych zębach.



Montaż rynny w uchwytych tworzywowych

7. Montaż rynny należy wykonać, zakładając jej przednie wywinięcie na przedni nosek uchwytych, a następnie wcisnąć ją tylnym wywinięciem pod tylny nosek uchwytych.



Montaż rynny w uchwytych stalowych

8. Wykonuje się identycznie jak w punkcie 7.



Montaż złączki rynny

9. Złączkę najpierw założyć na przednie wywinięcie łączonych rynien, pamiętając o tym, iż znaki „koniec rynny” określają miejsce maksymalnego dosunięcia rynien do środka złączki. Następnie tylną część złączki zamknąć na tylnym wywinięciu rynny. Możliwe jest również założenie złączki najpierw na tylne wywinięcie rynny, a później wcisnięcie jej na wywinięcia przednie łączonych rynien.



Montaż wkładki

10. Aby umożliwić szybki i niezakłócony przepływ wody przez złączkę, a także większą sztywność danego odcinka, w złączce należy umieścić wkładkę. Montaż wkładki należy rozpocząć od wsunięcia jej pod tylne wywinięcie rynny, a część przednią wkładki należy „wstrzelić” pod specjalnie wyprofilowany karb na przedniej, wewnętrznej części rynny.



Montaż leja spustowego

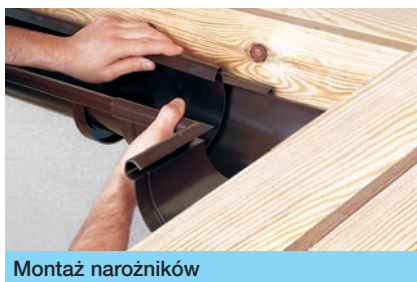
11. Najpierw należy ustalić położenie leja spustowego. Następnie na rynnę należy nałożyć lej spustowy i przez króciec leja na rynnie wytrasować otwór.



12. Zdjąć lej spustowy i piłą do metalu wyciąć otwór w rynnie.



13. Po oczyszczeniu otworu z zadr na rynnę nałożyć lej spustowy i oba elementy zainstalować w uchwytach.



Montaż narożników

14. Ze względu na kształt profilu w ofercie znajdują się narożniki wewnętrzne i zewnętrzne. Oba wyposażone są w uszczelki. Aby zamontować narożnik na rynnie, należy najpierw wypiąć rynnę z uchwytu znajdującego się najbliższej narożnika, założyć przednie wywinięcie rynny w szczelinę w przedniej części narożnika, a następnie zacisnąć narożnik na rynnie, „wstrzeliwując” tylną część rynny pod wywinięcie kształtki.



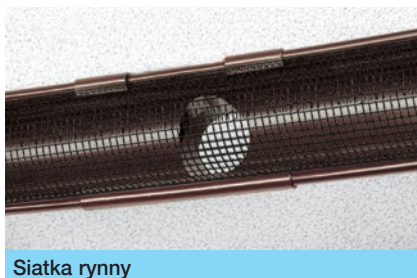
Denka zewnętrzne

15. W systemie Kanion oba denka zewnętrzne montuje się na stałe do rynny za pomocą kleju. Wewnętrzną część denka po oczyszczeniu należy pokryć warstwą kleju i założyć na oczyszczoną i wolną od zadr końcówkę rynny.



Denka wewnętrzne

16. Denka wewnętrzne stosuje się w sytuacji, gdy lej spustowy lub narożnik ma być końcowym elementem systemu. Denko wkłada się w kształtkę w ten sposób, aby denko stykało się z uszczelką. Do połączenia nie należy stosować kleju.



Siatka rynny

17. Siatka chroniąca rynnę przed liśćmi i innymi zabrudzeniami ma średnicę nieco większą niż rynna, dlatego jej montaż polega na włożeniu jej do wnętrza rynny.



Montaż rury spustowej za pomocą dwóch kolan

18. Jeżeli mamy do czynienia z wystającym okapem, jednak odległość w poziomie między króćcem leja spustowego a rurą nie przekracza 10 cm, odsadzkę można wykonać za pomocą kolana jednokielichowego, które nakładamy na króciec leja spustowego, i kolana dwukielichowego, które należy zamontować na bosy koniec kolana jednokielichowego kołnierzem ku dołowi. Trzeba pamiętać, że po włożeniu rury spustowej w kołnierz kolana dwukielichowego, należy pozostawić około 10 mm luzu niezbędnego ze względu na rozszerzalność termiczną rur. Bezpośrednio pod kolanem musi być zamontowany uchwyt.



Montaż rury spustowej za pomocą dwóch kolan i odcinka rury

19. Gdy odległość między krawędzią okapu a ścianą budynku jest większa niż 10 cm, odsadzkę należy wykonać za pomocą kolana dwukielichowego zamontowanego na króćcu leja spustowego częścią kołnierkową ku dołowi; w kołnierzu należy pozostawić około 10 mm luzu niezbędnego ze względu na rozszerzalność termiczną rur. Bezpośrednio pod kolaniem musi być zamontowany uchwyt.



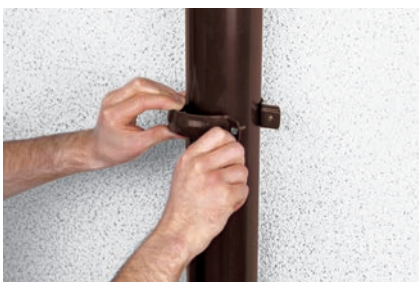
Łączenie rur

20. Łączenie rur odbywa się przez złączki, które zawsze muszą być skierowane częścią kołnierkową ku dołowi. W kołnierzu należy pozostawić około 10 mm luzu niezbędnego ze względu na rozszerzalność termiczną rur. Bezpośrednio pod złączką musi być zamontowany uchwyt.



Montaż rur do ściany rurowej

21. Do montażu rur spustowych do ściany murowej można zastosować uchwyt rury, gdzie w zależności od potrzeb (np. ocieplenie styropianem) stosuje się śruby dwugwintowe z kołkiem rozporowym o jednej z czterech długości: 100, 160, 200, 260 lub 300 mm.



22. Uchwyty montuje się w odległości maksymalnie 2 metrów od siebie.



Montaż rur na ścianie drewnianej lub metalowej

23. Do montażu rur do ściany drewnianej lub metalowej można zastosować uchwyt rury, do którego dokręca się łapkę. Następnie uchwyt mocuje się do ściany za pomocą dwóch wkrętów do drewna lub metalu.



Odprowadzenie wody

24. Woda deszczowa może zostać odprowadzona w teren za pomocą kolana jednokielichowego, które montuje się nad powierzchnią terenu. Kolano może być albo przycięte tak, aby wylot był równoległy do rury...



25. ...albo pozostawione bez modyfikacji. Kolano montuje się około 20 cm nad ziemią. Kolano można przykleić do rury.



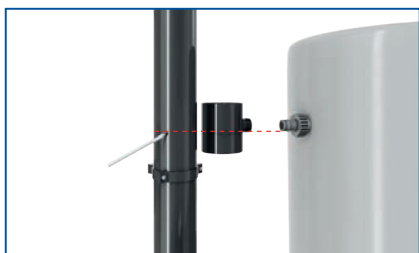
Podłączenie systemu do kanalizacji

26. W przypadku gdy system rynnowy ma zostać podłączony do kanalizacji, na dolnym odcinku rury spustowej należy zamontować czyszczak. Czyszczak posiada wewnątrz kratkę, na której zbierają się zanieczyszczenia z rynny. Całość zamykana jest szczelną pokrywą. Przed ponownym zamknięciem pokryw czyszczaka o średnicy 110 mm należy posmarować uszczelkę środkiem poślizgowym. Przejście między rurą spustową o średnicy 75 mm lub 90 mm a rurą kanalizacyjną o średnicy 110 mm wykonuje się za pomocą redukcji.

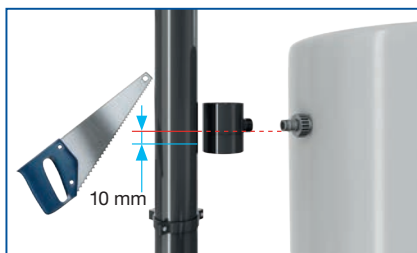


27. Istnieje również możliwość bezpośredniego połączenia systemu rynnowego z kanalizacją za pomocą uniwersalnego wpustu deszczowego, który stanowi mrozoodporną blokadę zapachową działającą bez wody, a umieszczony wewnątrz wyciągany kosz zatrzymuje liście i inne nieczystości mogące przedostać się do kanalizacji. Wymienne mimośrodowe pierścienie umożliwiają łatwe połączenie rur spustowych o średnicy 50 mm, 75 mm, 90 mm i 110 mm.

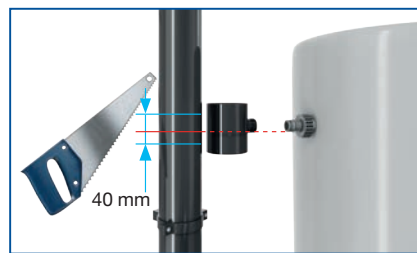
# Instrukcja montażu łapacza deszczu



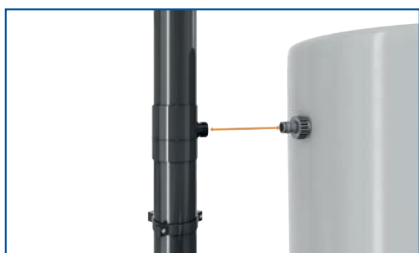
1. Ustaw zbiornik na wodę deszczową obok rury spustowej, na której będzie zamontowany łapacz deszczu. Wyznacz miejsce montażu łapacza tak, aby wyjście z łapacza (dolna krawędź króćca) znajdowała na tej samej wysokości co dolna krawędź podłączenia do zbiornika. Zaznacz (ołówek) na rurze spustowej dolną krawędź wyjścia z łapacza deszczu (czerwona linia).



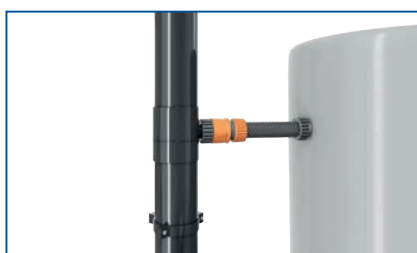
2. Przetnij rurę spustową 10 mm poniżej zaznaczonej linii.



3. Górne cięcie należy wykonać 40 mm od dolnego cięcia.



4. Wsuń rurę spustową w łapacz deszczu, umieszczając wyjście łapacza dokładnie na tej samej wysokości co wyjście ze zbiornika.



5. Połącz łapacz deszczu ze zbiornikiem na wodę za pomocą szybkozłączki i węża ogrodowego. Można w tym celu wykorzystać szybkozłączki takich firm jak Fiskars czy Gardena. Doskonale sprawdzą się także złączki do węża PE z gwintem wewnętrznym 1". Należy pamiętać, że im mniejsze przewężenie wlotu na złączce tym wyższa jest wydajność (można więcej zebrać wody) łapacza deszczu. Pod łapaczem należy zamontować uchwyt.



6. Należy pamiętać aby na zimę, spuścić pozostałości wody ze zbiornika aby nie zamarzała. Nie wolno zamykać połączenia pomiędzy rynną a łapaczem deszczu na zimę



## Odkryj naszą szeroką ofertę na [www.wavin.pl](http://www.wavin.pl)

Zagospodarowanie wody  
deszczowej

Grzanie  
i chłodzenie

Dystrybucja wody  
i gazu

Systemy kanalizacji  
zewnętrznej i wewnętrznej



Wavin is part of Orbia, a community of companies working together to tackle some of the world's most complex challenges. We are bound by a common purpose: To Advance Life Around the World.



**Wavin Polska S.A.** | ul. Dobieżyńska 43 | 64-320 Buk | Polska | Tel.: +48 61 891 10 00  
[www.wavin.pl](http://www.wavin.pl) | E-mail: [kontakt.pl@wavin.com](mailto:kontakt.pl@wavin.com)

Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji przygotowane zostały w dobrej wierze i w przeświadczeniu, że na dzień przekazania materiałów do druku są one aktualne i nie budzą zastrzeżeń.

© 2021 **Wavin Polska S.A.** Wavin Polska S.A. ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, dlatego zastrzega sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania.