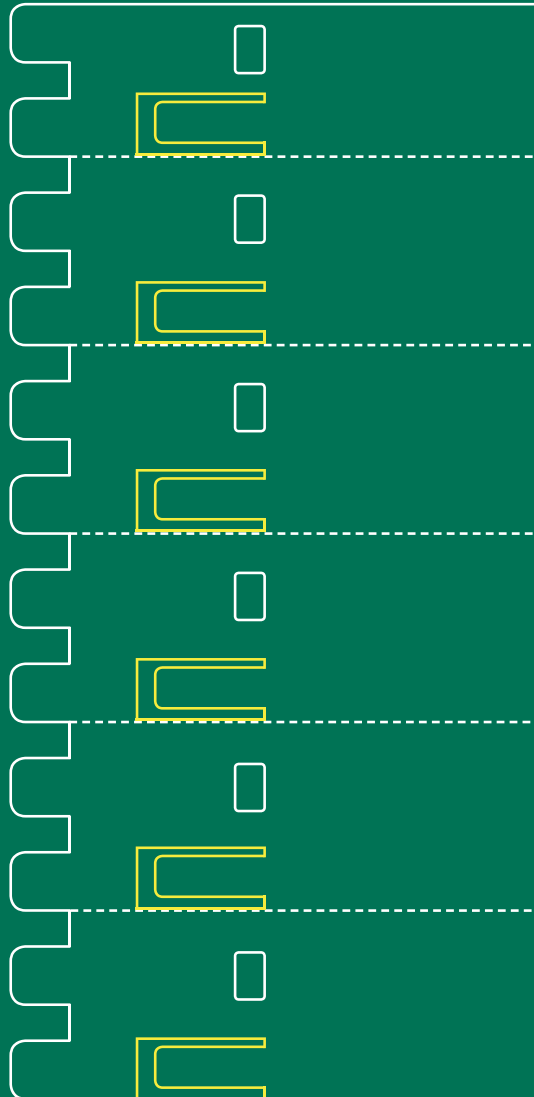
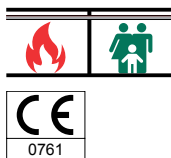


Karta Techniczna produktu



Pacifyre® EFC

Kołnierz ogniochronny uniwersalny



Charakterystyka:

- Odporność ogniowa do 4 godzin (EI240)
- Ocena techniczna w oparciu o normę EN 1366-3 (przejścia instalacyjne)
- Klasa reakcji i odporności ogniowej, normy EN 13501-1/ i EN 13501-2
- Wyrób dostępny w poręcznym pudełku jako zestaw
- Zestaw zawiera opaskę pęczniącą oraz stalową obejmę kołnierza
- W zestawie niezbędne uchwyty oraz mocowania kołnierza
- W zestawie dodatkowo tabliczki znamionowe PPOŻ
- Możliwość zakupu dodatkowej obejmy oraz innych elementów z zestawu
- Uniwersalne zastosowanie – opaska pęczniąca lub kołnierz
- Montaż z użyciem masy Pacifyre® A do uszczelniania rury w przepuszczeniu
- Mocowania kołnierza zgodnie z zalecaną ilością uchwytów obejmy
- Łatwy montaż do podłoża za pomocą zamocowań lub kotew
- Sklasyfikowany do stosowania na podłoża:
 - ścian lekkich i ścian masywnych
 - stropów masywnych
- Montaż dwustronny na ścianach
- Montaż jednostronny na stropach
- Sklasyfikowany dla przepustów z rurami o różnej średnicy
 - rur metalowych/miedzianych
 - rur palnych PVC/PP/PE/Pex
 - rur palnych specjalistycznych
- Zastosowanie przy instalacjach rurowych o przeznaczeniu: woda pitna, woda deszczowa, instalacje gazowe, grzewcze, chłodnicze oraz kanalizacje sanitarne
- Do zastosowania i eksploatacji we wnętrzach
- Wyrób przyjazny dla środowiska naturalnego i użytkownika
 - brak emisji szkodliwych zanieczyszczeń
- Nieograniczony czas przechowywania

Aprobata techniczna:

ETA 13/0793, wydana na podstawie EAD 350454-00-1104

Opis produktu:

Kołnierz ogniochronny Pacifyre® EFC jest oferowany jako zestaw zawierający stalową obejmę oraz rolkę opaski wykonanej z wysoko reaktywnego na temperaturę materiału grafitowego. Zestaw zawiera dodatkowo mocowania kołnierza oraz akcesoria montażowe na powierzchni ściany lub stropu. Wyrób jest przeznaczony do montażu na rurach zainstalowanych w otworach przejściowych wykonanych w ścianach lekkich oraz stropach masywnych. Wyrób stosujemy dla przejść o maksymalnej szczelinie pierścieniowej między rurą a konstrukcją w ścianach $\leq 30\text{mm}$ oraz w stropach $\leq 30\text{mm}$. Uniwersalność zestawu to możliwości złożenia i zastosowania dowolnej średnicy kołnierza. Dla kilku zastosowań producent dopuszcza zastosowanie opaski bez stalowej obejmy. Zastosowanie opaski wymaga zalecanej przez producenta liczby owinięć wokół rury. Zestaw kołnierza ogniochronnego Pacifyre® EFC jest oferowany z rączką w praktycznym pudełku dla wygody przenoszenia z lokalizacji do lokalizacji na budowie oraz zapobieganiu uszkodzeniom zestawu.

Właściwości ogniochronne:

W warunkach pożarowych w reakcji na wysoką temperaturę, materiał grafitowy umieszczony w metalowej obejmie kołnierza Pacifyre® EFC, ulega wielokrotnemu spęczeniu. Dzięki właściwościom pęczniącym zamyka otwory przepustowe powstające w wyniku wypalania materiałów palnych rur z tworzyw sztucznych oraz uszczelnia rury stalowe, zapobiegając tym samym przenikaniu ognia i dymu. Dzięki właściwościom ogniochronnym wyrób czasowo lub trwale przywraca odporność ogniową konstrukcji ścian i stropów.

Montaż:

Producent zaleca rozpoczęcie prac montażowych od przeprowadzenia pomiarów zakresów szerokości oraz głębokości szczeliny w przejściu. Pozwoli to instalatorowi na lokalizację punktów do aplikacji materiałów wypełniających z zachowaniem odpowiedniego stosunku głębokości materiałów uszczelniających. Szczegółowe parametry montażowe zawiera aproba techniczna ETA- 13/0793 wydana dla wyrobu Pacifyre® EFC. Dla dodatkowego wsparcia instalatora producent poglądowo zamieścił parametry oraz instrukcję montażu w niniejszej karcie technicznej. Wykonanie uszczelnienia wymaga wypełnienia przejścia rury w ścianie lub stropie stosując dodatkowe materiały ogniochronne, a następnie założenia kołnierza na rurę z mocowaniem do powierzchni konstrukcji. Dla zapewnienia odpowiednich warunków adhezji i wiązania uszczelnienia, producent zaleca dokładne oczyszczanie oraz spryskanie niewielką ilością wody powierzchni rury i krawędzi konstrukcji nośnych w przepuszczeniu. Prace montażowe zaczynamy od docięcia odpowiedniej długości opaski oraz metalowej obejmy a następnie łączymy wszystkie elementy w kompletny kołnierz. W przypadku aplikacji bez obejmy opaskę montujemy wokół rury na zalecaną ilość owinięć, równo do krawędzi lica ściany lub stropu. Następnie zaczynamy od dokładnego wypełnienia szczeliny masą ogniochronną Walraven Pacifyre® A, wypełniając stopniowo całą szczelinę wokół rury, równo z krawędzią lica ściany lub stropu. Dla aplikacji z użyciem opaski montowanej w przepuszczeniu, masę nakładamy bezpośrednio na opaskę. Dla aplikacji z użyciem kołnierza zakładamy wymaganą ilość uchwytów i zakładamy stalową obejmę na owiniętą na rurze opaskę. Za pomocą systemu zatrzaskowego metalowej obejmy, łączymy jej końce a następnie mocujemy kompletny kołnierz do powierzchni ściany lub stropu dedykowanymi zamocowaniami w zestawie.

Uwagi dla systemów rurowych:

Aby zapobiec przemieszczeniom grawitacyjnym i użytkowym oraz zapewnić trwałość uszczelnienia, producent zaleca użycie systemów mocowania instalacji rurowych marki Walraven. Pierwszy wspornik w ścianach dla typów rur palnych (plastik) musi znajdować się w maksymalnej odległości $\leq 650\text{ mm}$ oraz dla typów rur stalowych w maksymalnej odległości $\leq 500\text{ mm}$ (mierzonej od powierzchni ściany). Pierwszy wspornik w stropach dla typów rur palnych (plastik) musi znajdować się w maksymalnej odległości $\leq 400\text{ mm}$ oraz dla typów rur stalowych w maksymalnej odległości $\leq 550\text{ mm}$ (mierzonej od powierzchni stropu). Testy ogniowe dla systemów rurowych są przeprowadzone w warunkach otwarcia jednego lub obu końców rury „U” (uncapped) lub zamknięcia jednego lub obu końców rury „C” (capped) odwzorowując przepływ czynnika w rurze w sposób wolny lub stały.

Klasyfikujemy systemy rurowe:

- U/U – odpływy wody deszczowej (zazwyczaj rury palne)
- U/U;U/C – odpływy, odwodnienia, kanalizacyjne (rury palne)
- C/C – obustronnie zamknięte instalacje (gaz,woda)
- C/U/ U/C – instalacje wody pitnej, wody grzewczej

Dane katalogowe:

Nr kat.	Model	Typ	CE	ETA	Poj.	Pud. [szt.]
2132100600	-	-	CE	ETA	kołnierz ogniochronny uniwersalny*	-
2132100601	-	-	CE	ETA	dodatkowe 3m taśmy stalowej	1
2132100602	-	-	CE	ETA	dodatkowe 18 kompletów elementów montażowych	18
2132100603	tabliczka, na ścianę lub sufit	International	CE	ETA	-	-

* Zawiera: 3m segmentowej taśmy stalowej, 10m taśmy pęczniającej, 18 kompletów akcesoriów do mocowania, 6 szt. tabliczek

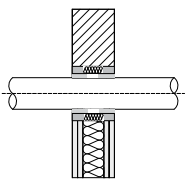
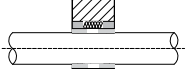
Specyfikacja techniczna:

Odporność ogniowa	EI240
Postać	zestaw w pudełku zawierający stalową obejmę z opaskami pęczniającymi i akcesoriami montażowymi
Materiał pęczniący	grafit („IM3” oznaczenie opaski w ETA)
Materiał pęczniący gr./szer.	2,0mm/40mm
Obejma stalowa	długość 3m; wysokość 42,5 mm; szerokość pojedynczej blaszki obejmy 15,7mm („EFC Band” – oznaczenie obejmy w ETA)
Materiał obejmy	stal nierdzewna
Temperatura aktywacji	180° C
Współczynnik pęcznienia	max 1:22
Przechowywanie	bez limitu w odpowiednich warunkach przechowywania, nie narażony na wilgoć oraz ujemne i skrajnie wysokie temperatury
Żywotność produktu*	10 lat
Opakowanie	pudełko
Zawartość zestawu	opaska pęczniąca (10m); obejma stalowa kołnierza (3m); uchwyty do obejmy kołnierza (18 szt.); zestaw zamocowań do kołnierza (18szt.); tabliczki znamionowe PPOŻ (6 szt.)
Ograniczenia**	nie stosować na zewnątrz, w szczególności stale wilgotne lokalizacje lub narażone na wilgoć >85%, bez ekspozycji na deszcz, w warunkach skrajnie wysokich lub poniżej 0°C temperatur, bez ekspozycji na promieniowanie UV

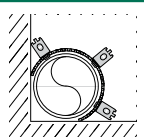
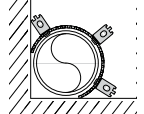
* rzeczywista trwałość użytkowa wyrobu może znacznie przewyższać zakładaną trwałość jeżeli nie stwierdzono degradacji wyrobu w stopniu zagrażającym skuteczności uszczelnienia w dłuższym okresie czasu

** w trakcie realizacji budowy w sytuacji kiedy wyrób jest w pewnym stopniu narażony na zewnętrzne czynniki pogodowe

Rury palne bez otuliny w ścianach lekkich/masywnych
 $\leq 100\text{mm}$ oraz stropach $\leq 150\text{ mm}$
 – montaż z opaską

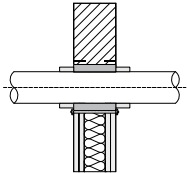
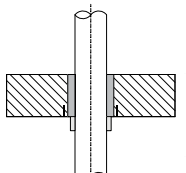
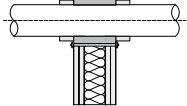
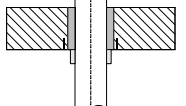
Materiał	Ściany lekkie/masywne	Klasyfikacja ogniowa
	średnica rury [mm] x ilość owinięć	
PVC-U	szczelina $\leq 15\text{mm}$ 	$\leq \text{Ø}40 \times 1$ 120 U/C
PE-HD		$\leq \text{Ø}40 \times 1$ 120 U/C
PP		$\leq \text{Ø}40 \times 1$ 120 U/C

Rury palne bez otuliny montowane w ścianach lekkich/masywnych $\leq 100\text{ mm}$ oraz stropach $\leq 150\text{ mm}$
 – montaż kołnierza

Materiał rury	ściany lekkie/masywne ze stropem masywnym	Klasyfikacja ogniowa
	średnica rury [mm] x ilość owinięć	
PE-HD		$\leq \text{Ø}40 \times 1$ 120 U/C
PP		$\leq \text{Ø}40 \times 1$ 120 U/C

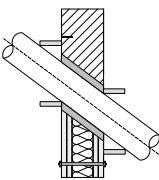
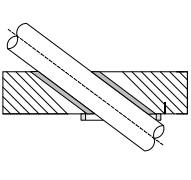
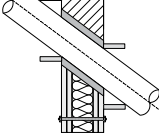
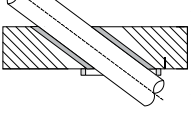
dozwolona odległość do konstrukcji ściany lub stropu $\leq 10\text{ mm}$

Aplikacje w ścianach lekkich/masywnych ≥ 100 mm oraz stropach ≤ 150 mm

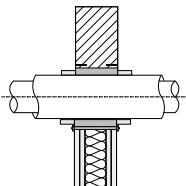
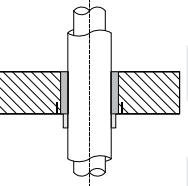
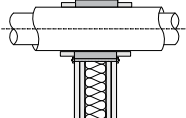
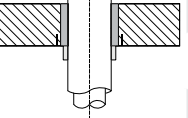
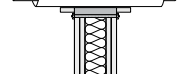
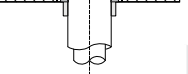
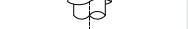
Materiał	Ściany lekkie/masywne		Stropy masywne		Klasyfikacja Ogniowa
	średnica rury [mm] x ilość warstw w metalowej obejmie		średnica rury [mm] x ilość warstw w metalowej obejmie		
Rury palne bez otuliny w ścianach lekkich/masywnych ≤100 mm oraz stropach ≤150 mm					
	szczelina ≤30mm	[Ø]	szczelina ≤50mm	[Ø]	
PVC-U		≤50x2; >50-75x3; 110-125x5>125-160x6		≤50x2; >50-75x3; >75-110x4; >110-125x5 (EI120); >Ø125-160x6(EI120)	120-240 U/C
PE-HD		≤50x2; >50-75x3; >75-110x4; 110-160x8		≤50x2(EI240); >50-75x3 (EI240); >75-110x4 (EI180); >110-125x5; >125-160x6	120-240 U/C
PP		≤50x2; >50-75x3;>75110x4; ≤160x8*		≤50x2(EI240); >50-75x3 (EI240); >75-110x4 (EI180); >110-125x6; >125-160x8	120-240 U/C
Uponor Unipipe MLC		≤16x2		≤50 x2; ≤75x3(EI90); ≤110x 4(EI90)	90-120 U/C
Alpex F50PROFI/ Alpex L		≤16x2		≤16x2; ≤50x2; ≤75x4	120 U/C
Fusiotherm®		≤16x2; ≤50x2; ≤75x3; ≤110x4		≤16x2; ≤50x2; ≤75x3; ≤110x4; ≤315x20	120 U/C
BluePower®		-		≤50x2; ≤110x4(EI90); ≤110x5 (EI90)	90-120 U/C
PVC/PP/PE (wielokrotne)*		≤75x2		≤75x4	120 U/C

* dla rur PVC/PP/PE wielokrotnych w jednym przejściu, maksymalnie 3 rury w jednej linii (nie w wiązkach); odstęp między rurami maksymalnie 15 mm

Rury palne bez otuliny w ścianach lekkich/masywnych ≤ 100 mm oraz stropach ≤ 150 mm montowane pod kątem 45–90 stopni

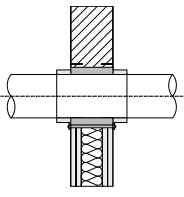
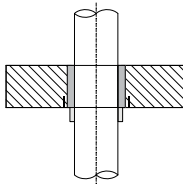
	szczelina ≤ 30 mm	[Ø]	szczelina ≤ 50 mm	[Ø]	
PVC-U		$\leq 50 \times 2$; $> 50-75 \times 3$; $> 75-110 \times 4$; $> 110-125 \times 6$; $> 125-160 \times 8$		$\leq 50 \times 2$; $> 75-110 \times 4$; $> 110-125 \times 5$; $> 125-160 \times 8$	120 U/C
PE-HD		$\leq 50 \times 2$; $> 50-75 \times 4$; $> 75-110 \times 5$; $> 110-125 \times 7$; $> 125-160 \times 8$		$\leq 50 \times 2$; $> 50-110 \times 4$	120 U/C
PP		$\leq 50 \times 2$; $> 50-75 \times 3$; $> 75-110 \times 4$		$\leq 110 \times 4$; $> 110-125 \times 6$; $> 125-160 \times 8$	120 U/C

Rury palne w otulinach cieplnych w ścianach lekkich/masywnych ≤ 100 mm oraz stropach ≤ 150 mm

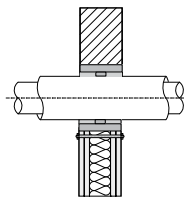
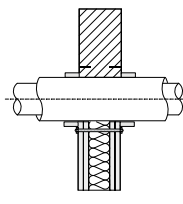
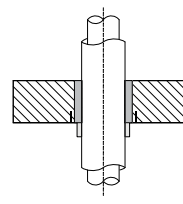
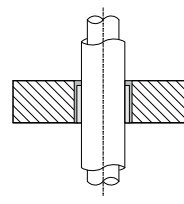
	szczelina ≤ 30 mm	[Ø]	szczelina ≤ 50 mm	[Ø]	
Uponor Unipipe MLC		$\leq 6 \times 2$; $\leq 10 \times 6$ otulina elastomerowa $\geq 9,0$ mm grubości		$\leq 50 \times 2$; $\leq 63 \times 4$; 905 ; $\leq 110 \times 6$ elastomer $\geq 9,0$ mm grubości	120 U/C
Fusiotherm®		$\leq 16 \times 3$; $\leq 50 \times 3$ otulina elastomerowa $\geq 9,0$ mm grubości		≤ 503 otulina elastomerowa $\geq 9,0$ mm grubości	120 U/C
Uponor Unipipe MLC		$\leq 50 \times 4$; $\leq 110 \times 6$ otulina kauczukowa $\geq 9,5$ mm grubości		$\leq \emptyset 50 \times 4$; $\leq 75 \times 5$; $\leq 110 \times 6$ otulina elastomerowa $\geq 9,0$ mm grubości	120 U/C
Fusiotherm®		$\leq 110 \times 6$ otulina kauczukowa ≥ 30 mm grubości		$\leq 110 \times 6$ otulina kauczukowa 9 mm	120 U/C

Otulina elastomer ciągła (CS) lub przerywana lokalnie (LS) z wypustem 500mm izolacja rur to parametry SH/ArmaFlex, cechujący się niską przewodnością cieplną, niwelujący straty energii na instalacjach grzewczych i sanitarnych

Otulina kauczukowa ciągła (CS) lub przerywana lokalnie (LS) z wypustem 500mm – izolacja rur to parametry AF/ArmaFlex, cechujący się niską przewodnością cieplną kanałów wentylacyjnych, zbiorników, kształtek, armatury w chłodnictwie (redukcja hałasów)

Materiał	Ściany lekkie/masywne		Stropy masywne		Klasyfikacja Ogniowa
Pozostałe rury palne w otulinie dźwiękoszczelnej w ścianach lekkich/masywnych ≤100 mm oraz stropach ≤150 mm					
	szczelina ≤30mm	[Ø]	szczelina ≤50mm	[Ø]	
PE-HD		≤50x2; >50-75x3; >75-110x4; >110-160x 6		≤50x2; >50-≤75x3; >75-≤ 110x4	120 U/C
BluePower®		≤50x2; ≤75x3; ≤110x4		-	120 U/C
Wavin SiTech+		≤50x2; ≤110x4(EI90); ≤110x5; ≤160x8		≤50x2; ≤75x3; ≤110x 4; ≤125x5 (EI60) ≤160x 6(EI60)	120 U/C
Geberit Silent PP		≤50x2; ≤75x3(EI90); ≤75x4; ≤110 x 4 (EI90); ≤110x5; ≤125x6; ≤160x		≤50x 2 ≤75x 3 ≤110 x 4	120 U/C
POLO-KAL NG		≤50x2; ≤75x3; (EI90); ≤75x4; ≤110x4 (EI90); ≤110x5; ≤125x5; ≤160x6		≤50x 2 ≤75x 3 ≤110 x 4)	120 U/C
REHAU RAUPIANO plus		≤50x2; ≤75x3; ≤110x4; ≤125x5; ≤160x6;		-	120 U/C
Triplus® 50		≤50x2; ≤75x3; ≤90x4; ≤110x4; ≤125x6; ≤160x8		-	120 U/C

Otulina polietylenowa - izolacja rur to parametry ThermoCompact TF elastyczną izolacją pianki polietylenowej PE dla rury wewnętrznej, rury spustowej, rury drenażowej i kanalizacyjnej oraz spływy wody deszczowej, redukując hałas oraz absorbując wstrząsy

Materiał	Ściany lekkie/masywne		Stropy masywne		Klasyfikacja Ogniowa
	średnica rury [mm] x ilość warstw w metalowej obejmie		średnica rury [mm] x ilość warstw w metalowej obejmie		
Rury stalowe i miedziane w otulinach w ścianach lekkich/masywnych ≤100 mm oraz stropach ≤150 mm					
Stal Miedz					120 U/C
otulina kauczukowa ≥9mm	≤Ø50x2		-	≤Ø 54x2;	
otulina kauczukowa ≥13mm			≤Ø108x2	≤Ø108x2	

Otulina kauczukowa ciągła (CS) lub przerywana lokalnie (LS) z wypustem 500mm -izolacja rur to parametry AF/ArmaFlex, cechujący się niską przewodnością cieplną kanałów wentylacyjnych, zbiorników, kształtek, armatury w chłodnictwie (redukcja hałasów)

Uwaga: Szczegółowe grubości ścianek rur zostały podane aprobatie technicznej ETA-13/0793

Obliczenia zużycia opaski oraz dobranie długości metalowej obejmy kołnierza

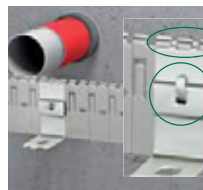
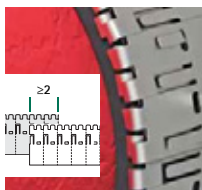
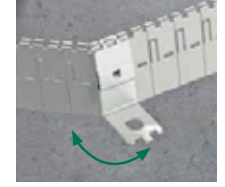
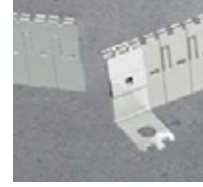
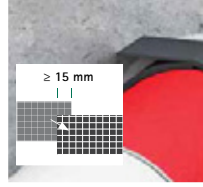
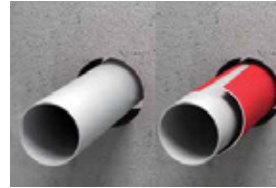
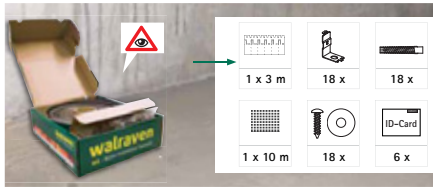
Zastosowanie odpowiedniej długości dociętego kawałka opaski z rolki, i o grubości 2.0mm wymaga:

1. Obliczenia obwodu rury z wzoru $[(2 \cdot 3,14) \cdot \text{promień rury}]$. Uwzględnić dodatkowe wymiary w przypadku umieszczonej izolacji na rurze
2. Obliczenia docelowej długości opaski z wzoru $[(\text{ilość owinięć} \cdot \text{obwód rury}) + (\text{ilość owinięć} - 1) \cdot (\text{grubość opaski} \cdot \text{ilość owinięć})]$
3. Należy uwzględnić dodatkową długość ≥15mm na zakładkę końca opaski
4. Długość metalowej obejmy możemy zdeterminować przykładając kawałek metalowej obejmy wokół opaski.

Dane katalogowe:

Orientacja	Średnica zewnętrzna rury [mm]	Minimalna liczba uchwytów Pacifyre® EFC
prostopadle	≤ 50	2
	> 50 do ≤ 110	3
	> 110 do ≤ 160	4
kąt pomiędzy 90° i 45°	≤ 50	3
	> 50 do ≤ 110	4
	> 110 do ≤ 160	6

Instrukcja montażu



1. Oczyszczyć powierzchnie rury oraz krawędzie konstrukcji ściany lub stropu z powierzchnią konstrukcji wokół przepustu
2. Wykonać uszczelnienie przepustu wokół rury w ścianie lub stropie z użyciem masy Walraven Pacifyre® A
3. Przygotuj odpowiednią długość opaski i owiń na rurze przed krawędzią przepustu na wymaganą ilość owinięć
4. Przygotuj odpowiednią długość stalowej obejmy z wymaganą ilością uchwytów
5. Załóż metalową obejmę wokół opaski owiniętej na rurze oraz połącz dwa końce za pomocą systemu zatrzaskowego obejmy
6. Upewnij się, że obejma z opaską (kołnierz) są dobrze spasowane i ściśle przylegają do powierzchni rury
7. Dosuń kołnierz do powierzchni ściany i zamocuj na powierzchni ściany lub od dołu stropu przy pomocy zamocowań Walraven – dostępny zestaw do zamocowań Walraven Pacifyre® (nr artykułu 2121000024)
8. Oznacz miejsce instalacji za pomocą tabliczki znamionowej (dostępna tabliczka znamionowa nr. artykułu 2149999905)*

UWAGA: Informacje powyższe mogą mieć wyłącznie charakter poglądowy. Producent firma Walraven zastrzega sobie prawo do ciągłego udoskonalania i testowania produktów, zastrzegamy sobie prawo do modyfikowania, zmieniania i wprowadzania poprawek do specyfikacji produktowych bez uprzedniego zawiadomienia o tym fakcie. Z uwagi na fakt, iż Walraven w żaden sposób nie kontroluje metod i kompetencji instalacyjnych, ani też warunków w miejscu instalacji, nie udziela się żadnych gwarancji, w tym wyrażonych i dorozumianych, w kwestii faktycznych parametrów użytkowych wyrobu wymienionego w niniejszym dokumencie. Spółka nie przyjmuje też odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty, szkody lub obrażenia wynikłe wskutek wykorzystania podanych informacji. W przypadku pytań prosimy o kontakt.

Sprawdź jak możemy Ci pomóc

Czy chciałbyś dowiedzieć się więcej na temat rozwiązania przedstawionego w tej ulotce? A może chcesz sprawdzić w jaki sposób możemy pomóc Ci w innych problemach związanych z mocowaniem instalacji? Skontaktuj się z nami już teraz!

Polska

Lietuva – Latvija – Eesti

Walraven Sp. z o.o.

ul. Dymarek 2 L

31-983 Kraków (PL)

Tel. +48 880 757 351

info.pl@walraven.com

Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Kraków (PL)
Mladá Boleslav (CZ) · Moscow (RU) · Kyiv (UA) · Danville (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)
Singapore (SG) · Burlington (CA)