

Katalog 2018/2019

Materiały do budowy domów Pasywnych



System PHS do budowy
Domów Pasywnych

- ☒ Oszczędza energię
- ☒ Zapobiega przeciągom
- ☒ Zatrzymuje ciepło
- ☒ Pokrywa wszelkie regulacje

Oszczędzaj

Czas i Energię

Zapobiegaj

Utracie Ciepła

Chroń

Przed Zniszczeniami

PRODUKTY DLA NOWOCZESNYCH ROZWIĄZAŃ

Spis treści

03 Dlaczego hermetyczność w Domach Pasywnych jest istotna?

04 Informacje

05 Główne produkty

Produkty

06 Klej Uszczelniający PHS Ottello

Taśma Uszczelniająca PHS Argo

07 Taśma Okienna PHS

Taśma Papierowa PHS Alkoe

08 Membrana Kontrolna
PHS Apollo 1.5

09 Membrana Klimatyczna PHS Variable

10 Podkład Gruntujący PHS Primer

Podkład PHS Spray Primer

11 Taśma Dwustronna PHS

Klej PHS MS Hybrid

12 Oprawa PHS Downlight

Przeciwogniowa Osłona do Świeł

13 Membrana Odblaskowa PHS Hi-Thermia

14 Taśma Aluminiowa PHS Reflecta

Membrana EPDM

15 Taśma PHS Fasada

Hermetyczna Płynna Membrana PHS

16 Taśma Piankowa PHS TRS 600

Taśma Butylowa PHS

17 Taśma Okienna PHS Optima Vario

Płyta Izolacyjna Phonotherm 200

18 Przepusty Serwisowe PHS

19 Składane Schody Uszczelniające

Inspekcyjne Drzwi Pasywne

Dlaczego hermetyczność w Domach Pasywnych jest istotna?

Hermetyczność to kontrola wycieków powietrza, tj. eliminacja niechcianych przeciągów przez zewnętrzną powłokę budynku. Zostaje ona osiągnięta przez prawidłową instalację hermetycznego systemu kontroli oparów.

Korzyści wynikające z poprawy poziomu izolacji oraz instalacji energooszczędnych systemów grzewczych są niwelowane, jeśli ciepłe powietrze może wydostać się z budynku, a zimne powietrze może przedostać się do jego wnętrza. Ustawowe organy nadzoru w Europie ustanowiły obowiązkowe wymagania dotyczące szczelności powietrznej. Oczekiwane normy powinny zostać osiągnięte po poddaniu nowo wybudowanych obiektów testom szczelności pomieszczeń.

W konsekwencji eliminowane są kondensacja, pleśń, zgnilizna, wilgoć i uszkodzenia strukturalne. Zapewnia to stabilną strukturę oraz warstwę izolacyjną, które mogą działać prawidłowo, ponieważ są chronione przed przenikaniem wilgoci, zmniejszając jednocześnie ilość zapotrzebowania na ciepło w budynku i emisję CO₂.

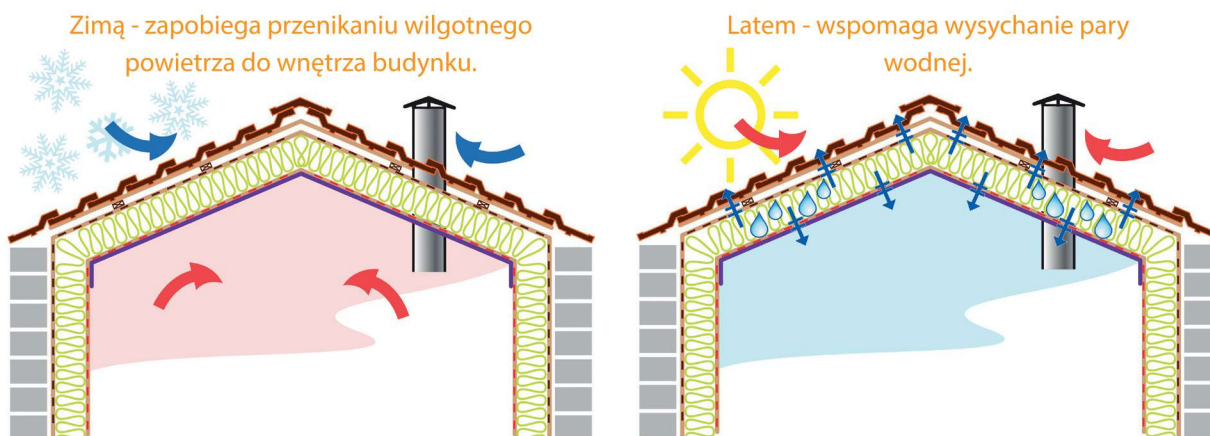
Używając Systemu PHS, uzyskujesz nie tylko kontrolę nad szczelnością konstrukcji i wilgotnością powietrza, lecz także:

Właściwości:

- Innowacyjne produkty do budowy konstrukcji murowanych, drewnianych i stalowych.
- Nietoksyczne i przyjazne dla środowiska materiały.
- Niemiecka jakość produkcji.
- Taśmy i membrany o wyjątkowej wytrzymałości na rozdarcia i rozciąganie.
- Łatwa aplikacja, przyjazna dla użytkownika.
- Wsparcie techniczne oraz szkolenia instalacyjne.

Korzyści:

- System zapobiega wzrostowi pleśni, zmniejszając możliwość gromadzenia się wilgoci (na powierzchni lub pomiędzy materiałami budowlanymi).
- W przypadku projektów renowacyjnych i nowobudowanych System Szczelności PHS wraz z wysokiej jakości produktem izolacyjnym znacznie podwyższa parametry cieplne budynku.
- Właściwości Membran kontrolujących opary, o zmiennych wartościach Sd sprawiają, iż wilgoć wywołana przez opady podczas budowy szybciej wysycha.
- Zredukowane rachunki za ogrzewanie.
- Poprawiona wydajność przenikania powietrza w budynku przez cały okres jego użytkowania.



System kontroli szczelności i oparów PHS, ma na celu zapewnienie odpowiedniej izolacji budynku.

Informacje



Praktyki nZEB

Przeszkoliliśmy już setki architektów, konsultantów budowlanych i handlowców w zakresie wielu aspektów praktyk nZEB. Skontaktuj się z nami w sprawie naszych programów szkoleniowych.



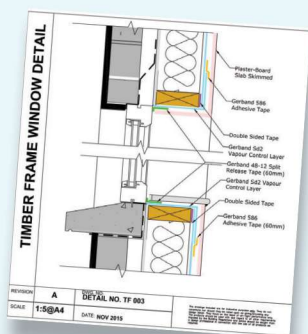
Karty Techniczne Produktów

Najważniejsze informacje i dane techniczne dla każdego produktu.



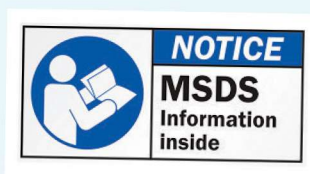
Certyfikacja CE

Nasze produkty posiadają wszelkie wymagane certyfikaty CE.



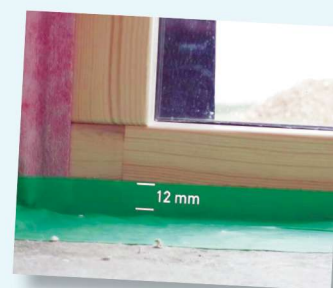
Rysunki Techniczne

Sprawdź naszą bazę rysunków technicznych, ilustrujących metody zapewniające szczelność Twojego projektu.



Karty Bezpieczeństwa Produktów

Posiadamy zestaw danych MSDS dla wybranych produktów.



Aplikacja Produktów

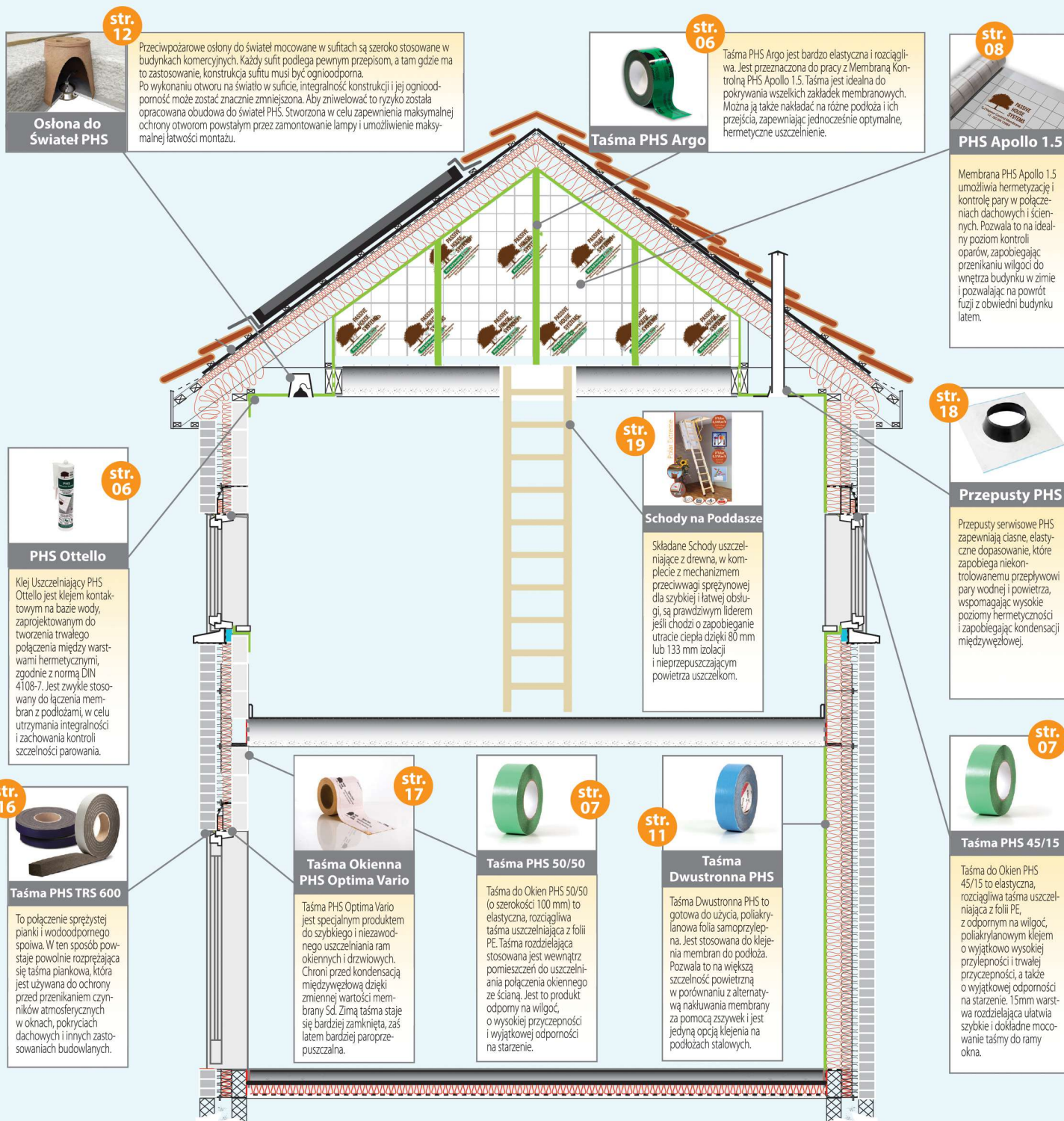
Na naszej stronie internetowej znajduje się szereg filmów, które można oglądać za pomocą smartfona lub tabletu.



Jako **Ambasador Budownictwa Pasywnego** wprowadzamy na Polski rynek innowacyjne rozwiązania, w postaci komponentów i systemów budowlanych zalecanych do stosowania w budynkach pasywnych, według najwyższych standardów opracowanych przez Passivhaus Institut Darmstadt.

Współpracujemy także z **Polskim Instytutem Budownictwa Pasywnego i Energii Odnawialnej**, który od 2004 roku zajmuje się upowszechnianiem i transferem wiedzy o technologii pasywnej, termomodernizacji z wykorzystaniem technologii i komponentów pasywnych i certyfikacją takich budynków, oraz zastosowania energii odnawialnej.

Główne produkty



KONSTRUKCJA
MUROWANA

KONSTRUKCJA
DREWNIANA/STALOWA

Klej Uszczelniający PHS Ottello

Klej uszczelniający PHS Ottello jest klejem kontaktowym, który tworzy stałe połączenia warstw szczelności z podłożem zgodnie z normą DIN 4108-7 i umożliwia instalację warstw hermetyzacji i parowania zgodnie z normami BS 9250 i BS 5250.

Szczeliwo klejowe PHS jest: bezrozpuszczalnikowe, wysoce przylepne, trwałe elastyczne i ma krótki czas utwardzania.

Wskazówki aplikacyjne

Klej uszczelniający PHS nadaje się do hermetycznego mocowania membran budowlanych do betonu, tynku, drewna i podłoża. Jest odpowiedni do użytku wewnętrznego pod warunkiem, że nie jest narażony na działanie czynników atmosferycznych. Powierzchnie klejenia powinny być: czyste, suche, odtłuszczone i wolne od kurzu.

Aplikacja

Nakładać w temperaturze od +5 °C do +40 °C, punktowo, o szerokości około 8mm. Zainstalować membranę budowlaną z pętlą odpężającą w celu usunięcia naprężenia i delikatnie docisnąć na klej uszczelniający PHS. Podczas suszenia unikać przeciągania membrany.

Sugerowana
cena
detaliczna

Tubka 310ml
25,60 zł netto

Wkład 600ml
41,60 zł netto



Pojemność

- Tubka 310ml,
- Wkład 600ml.

Dane Techniczne

Kolor:	Jasnoniebieski
Baza surowcowa:	Dyspersja polimerowa
Temperatura aplikacji:	+5°C do +40°C, wolne od mrozu
Przechowywanie:	+5°C do +25°C, wolne od mrozu
Użytkowość:	12 miesięcy, w zamkniętym opakowaniu
Ekologia:	Brak szkodliwych dla środowiska toksyn
Wywóz:	Wraz z odpadami domowymi

Taśma Uszczelniająca PHS Argo

Sugerowana
cena
detaliczna

50mm

50,50 zł netto

60mm

53,50 zł netto

100mm

94,70 zł netto

150mm

142,10 zł netto

Taśma uszczelniająca PHS Argo to uniwersalna taśma hermetyczna z folią z polietylenu o niskiej gęstości, dzięki czemu jest elastyczna i rozciągliwa. Taśma zapewnia trwałą przyczepność. PHS Argo jest przeznaczona do pracy z membraną kontrolującą parowanie PHS Apollo 1.5. Uszczelnia ona zakładki membranowe, połączenia i przejścia. Może być również stosowana do wielu różnych podłoży i przejść materiałowych, zapewniając jednocześnie optymalne hermetyczne uszczelnienie.

PHS Argo spełnia wysokie wymagania trwałego łączenia warstw szczelnych, zgodnie z normą EnEV i DIN 4108 część 7, w odniesieniu do trwałego uszczelnienia folii paroizolacyjnych.

Odpowiednie podłoża

- Drewno
- Płyty OSB
- Metal
- Kable
- Płyty z gipsu
- Okładziny tynkowe

Odpowiednie membrany

- Warstwy kontrolne i paroizolacyjne
- Warstwy aluminiowe

Dane Techniczne

Uszczelniająca taśma z zielonej folii, wzmocniona włóknami z fibry	
System klejący:	Dyspersja akrylowa
Okładzina:	Brązowy papier silikonowy
Grubość:	0.29 do 0.32 mm (DIN EN 1942)
Siła wiązania:	>35 N/25 mm; 40 % DIN EN 1939
Rozciągliwość:	> 25 N/25 mm; 100% DIN EN 14410
Wymiary:	60mm x 25m

Temperatura Przetwarzania:	Rekomendowane +5°C Przetwarzanie od -10°C do +40°C
Odporność na Temperaturę:	-40°C do +100°C
Odporność na Kondensację:	Bardzo wysoka
Odporność na Starzenie:	Bardzo wysoka
Przyczepność:	Bardzo wysoka

Wymiary

- 50mm x 25m.
- 60mm x 25m.
- 100mm x 25m.
- 150mm x 25m.





Taśma Okienna PHS

Taśmy Okienne PHS 85/15 i 45/15 są formą szybkiego i łatwego uszczelniania pomiędzy membraną a oknami / ramami drzwi zewnętrznych, tworząc natychmiastową barierę paroszczelną.

Taśma rozdzielająca PHS 50/50 może być stosowana pomiędzy łącznikami od ściany do sufitu, legarami do ścianek i zwojami, tworząc barierę paroszczelną i powietrznoszczelną.

Taśmy uszczelniające są giętą i rozciągliwą folią z PE, z odpornym na wilgoć klejem poliakrylowym o wyjątkowo wysokiej przylepności i trwałej przyczepności, a także o wyjątkowej odporności na starzenie.

Funkcja paska rozdzielającego pozwala instalatorowi szybko nałożyć taśmę na ramę okna i odsłonić ją w oddzielnych, łatwych w obsłudze krokach.

Wzmocnienie PET pomaga zapobiegać nadmiernemu rozszerzaniu się taśmy samoprzylepnej.

Sugerowana cena detaliczna	45/15mm	85/15mm	50/50mm
	89,20 zł netto	108,80 zł netto	108,80 zł netto

Wymiary

- 45/15 mm.
- 85/15 mm.
- 50/50 mm.

Dane Techniczne

Zielona, samoprzylepna folia LDPE, wzmocniona włókniną

System klejący:	Dyspersja akrylowa
Okladzina:	Brązowy papier silikonowy
Grubość:	0.29 do 0.32 mm (DIN EN 1942)
Siła wiązania:	>35 N/25 mm; 40 % DIN EN 1939
Rozciągliwość:	> 25 N/25 mm; 100% DIN EN 14410

Temperatura Przetwarzania:	Rekomendowane +5°C Przetwarzanie od -10°C do +40°C
Odporność na Temperaturę:	-40°C do +100°C
Odporność na Kondensację:	Bardzo wysoka
Odporność na Starzenie:	Bardzo wysoka
Przyczepność:	Bardzo wysoka

Taśma Papierowa PHS Alkoe

Taśma Papierowa PHS Alkoe to szczelny i wyjątkowo wytrzymały środek wiążący, który można nakładać na szeroką gamę powierzchni, aby poprawić szczelność i kontrolę oparów w budynku.

Klej poliakrylanowy zapewnia bardzo wysoką przyczepność taśmy, a także doskonałą odporność na starzenie. Papier specjalny jest wzmocniony folią polietylenową. Taśma spełnia wymagania BS 9250 dotyczące paroizolacji.

Taśma Papierowa PHS Alkoe ma wysoką odporność na rozdarcia w kierunku wzdłużnym i poprzecznym. Ma również miękką, giętą konsystencję i wodoodporną powierzchnię.

Klej

- Klej poliakrylanowy.
- Niezwykle wysoka siła wiązania.
- Bardzo wysoka przyczepność.

Dane Techniczne

Odporność na rozciąganie:	>150N / 25mm
Elongacja (DIN EN 14410):	3% do 5% wzdłuż
Siła wiązania (DIN EN 1939):	>40N / 25mm
Temperatura przetwarzania:	-40°C do +80°C
Grubość (DIN EN 1942):	0.35mm

Sugerowana cena detaliczna	60mm
	82,20 zł netto

Wymiary

- 60mm x 40m.

Lakier UV
Folia polietylenowa
Papier
Klej poliakrylanowy
Papier silikonowy

Cechy szczególne

- Doskonała odporność na starzenie.

Membrana Kontrolna PHS Apollo 1.5

Sugerowana
cena
detaliczna 1.5x50m
422,90 zł netto

Membrana PHS Apollo 1.5 umożliwia hermetyzację i kontrolę pary w konstrukcjach dachowych i ściennych.

Membrana paroprzepuszczalna PHS Apollo 1.5 jest membraną o szerokości 1.5m z optymalnym stałym oporem pary S_d 2m.

Pozwala to na idealny poziom kontroli oparów, zapobiegając przenikaniu pary wodnej do wnętrza budynku w zimie i pozwalając na dyfuzję w lecie.

Zapobiega to narastaniu skroplonej pary wodnej wewnątrz owianej budynku, która prowadzi do wzrostu pleśni i uszkodzeń konstrukcji.

Znak CE zgodny z DIN 13984 zapewnia niezbędną gwarancję jakości produktu.

Wskazówki aplikacyjne

- Nakładać w temperaturze od + 5°C do + 40°C.
- Umożliwia bezpieczne budowanie konstrukcji dachu i ściany.
- Zapewnia dobre i bezpieczne wysychanie konstrukcji natychmiast po zainstalowaniu, a tym samym zapobiega cofaniu się wody pod wpływem wilgoci budowlanej i resztkowej, które ułatwiają wzrost pleśni i szkód konstrukcyjnych.
- Wspiera dyfuzję powrotną, gdy prąd dyfuzji powraca od strony pomieszczenia i umożliwia w ten sposób wysoki potencjał schnięcia podczas letniej pogody.
- Do klejenia zakładów, przejść i miejsc naprawy barier zalecamy taśmę uszczelniającą **PHS Argo**.
- Do połączeń z elementami konstrukcyjnymi zalecamy naszą uniwersalnie formowalną taśmę uszczelniającą z grupy **butylowej PHS**; dla wszystkich połączeń: **Klej Uszczelniający PHS Ottello**.
- Przechowywać w suchych pomieszczeniach od + 5°C do + 40°C, chronić przed promieniowaniem UV.

Dane Techniczne

Podkład:	Dwuwarstwowa laminowana folia
Kolor:	Biały, z nadrukiem
Wartość S_d :	2.3m $\pm$ 0.2m (DIN EN 1931:2000)
Ognioodporność (DIN EN 13501-1):	Klasa E, odpowiada B2 / DIN 4102
Wymiary:	1.5m x 50m
Certyfikat CE:	Tak
Temperatura przetwarzania:	-20°C do +80°C
Gęstość:	95 g / m ² ($\pm$ 7%)
Odporność na rozciąganie	
• wzdłuż	$\geq$ 100 N / 50 mm
• wszerz	$\geq$ 80 N / 50 mm



Wymiary

- 1.5m x 50m.
 - 3m x 50m*.
- *(Wyłącznie na palecie, 35 szt).

Aplikacja

- Pomieszczenia wewnętrzne jako bariera paroizolacyjna w celu stworzenia szczelnej bariery dla ochrony konstrukcji zgodnie z DIN 4108.
- Spełnia wymagania EnEV i może być z powodzeniem stosowana w nowych budynkach, a także przy renowacji starych budynków.
- Znak CE zgodnie z DIN EN 13984 zapewnia niezbędne zabezpieczenie do zastosowania na budowie zgodnie z wszystkimi ważnymi wymaganiami normy ENEC.

Materiał

- Dwuwarstwowa laminowana folia.
- Doskonała odporność na starzenie.

Kolor

- Biały, z nadrukiem.

Elongacja przy rozerwaniu

- wzdłuż 60%
- wszerz 60%

Odporność na rozerwanie:

- wzdłuż $\geq$ 50 N
- wszerz $\geq$ 50 N

Wodooporność:

Tak

Średnica: 72mm średnicy rdzenia wew.

Przechowywanie: W suchych pomieszczeniach, od +5°C

do +25°C, chroniona przed UV

Membrana Klimatyczna PHS Variable

Sugerowana
cena
detaliczna

1.5x40m
565,00 zł netto

Membrana Klimatyczna PHS Variable to wielowarstwowa membrana kontrolująca opary o zmiennej wartości wilgoci. Stosuje się ją w pomieszczeniach zamkniętych, aby stworzyć warstwę hermetyzacji i parowania dla ochrony konstrukcji zgodnie z DIN 4108-7. Jest też zgodna z BS EN 13984.

Membrana Klimatyczna PHS Variable to niezawodna warstwa hermetyczna i paroszczelna. Zimą zapobiega przenikaniu wilgoci wewnętrznej do konstrukcji dachu i ściany, natomiast latem pozwala na zespolenie tyłu izolacji, a także ścian i konstrukcji dachu. Zapobiega to kondensacji, która ułatwia wzrost pleśni i szkód konstrukcyjnych.

Aplikacja

- Przechowywać w suchych pomieszczeniach od + 5C do + 25C, chronić przed promieniowaniem UV.
- Membranę należy nanosić prostopadłe do kierunku powierzchni aplikacyjnej.
- Membranę należy mocować za pomocą zszywek co 150mm lub przy użyciu Dwustronnej Taśmy PHS.
- Do łączy należy stosować Taśmę Uszczelniającą PHS Argo.
- Do połączeń z betonem lub murem zaleca się stosowanie Kleju Uszczelniającego PHS Ottello.
- Upewnij się, że membrany i taśma zachodzą na siebie co 100mm.

Nośnik

- Złożony z funkcjonalnej folii PA i włókny PP,
- Doskonała odporność na starzenie,
- Odporny na promieniowanie UV: co najmniej 18 miesięcy za szkłem i 3 miesiące w warunkach zewnętrznych.

Dane Techniczne

Materiał:	Złożona z funkcjonalnych włókien PA i PP:
Kolor:	Biały, z nadrukiem
Wymiary:	
Gęstość:	95g/m ² (± 7%)
Przechowywanie:	W suchych pomieszczeniach, chroniona przed UV
Odporność na wodę:	Tak
Certyfikat CE:	Tak
Grubość warstwy powietrza:	2.02m**
Reakcja na ogień (DIN EN 13501-1):	Klasa E, odpowiada B2 zgodnie z DIN4102

Funkcjonalna folia

Włókna

Wymiary

- 1.5m x 40m.

Właściwości

- Spełnia wymagania EnEV jako warstwa kontrolująca zmienną wilgoć paroizolacji.
- Szczególnie przydatna w nowych budynkach, jak również w zakresie renowacji starszych konstrukcji.
- Znak CE zgodnie z DIN EN 13984 zapewnia niezbędne zabezpieczenie dla zastosowania w konstrukcjach, zgodnie ze wszystkimi ważnymi wymaganiami standardów budowlanych.

Kolor

- Biały z nadrukiem.

Wytrzymałość na rozciąganie (DIN EN 13859-1):

Wzdłuż: 150N / 50mm Wszerz: 125N / 50mm

Elongacja przy maksymalnym rozciągnięciu (DIN EN 13859-1):

Wzdłuż: >200% Wszerz: >225%

Odporność na rozerwanie (DIN EN 13859-1):

Wzdłuż: >25N Wszerz: >25N

Temperatura przetwarzania:

-40°C do +80°C

Warstwa powietrza równoważna dyfuzji:

0.25 < sd < 5.0; moisture-variable*

Grubość (Wartość Sd):

< 1 m cond. C, 3 to 5 m cond. A
(DIN EN 12572 / DIN EN 1931)

Podkład Gruntujący PHS Primer

Podkład Gruntujący PHS Primer oparty jest na dyspersji poliakrylowej, poprawiającej przyczepność na powierzchniach budowlanych. Wzmacnia, porowate lub piaszczyste materiały do późniejszego zastosowania Kleju Uszczelniającego PHS Ottello, taśm uszczelniających PHS i innych odpowiednich taśm na drewnianych płytach pilśniowych, piskowym murze, betonie itp. Podkład PHS Primer wysycha bardzo szybko, można nakładać go łatwo i równomiernie.

Wskazówki aplikacyjne

- Nakładać w temperaturze od +5 °C do +35 °C.
- Czas schnięcia ok. 30 min do 60 min.
- Przechowywać w suchych pomieszczeniach od +5 °C do +25 °C, chronić przed promieniowaniem UV.
- Trzymać poza zasięgiem dzieci!

Dane Techniczne

Podkład:	Dyspersja poliakrylanu
Temperatura przetwarzania:	-20°C do +60°C
Użytkowość:	12 miesięcy, w zamkniętym opakowaniu
Przykładowe zużycie na 1kg	
Kamień / beton	ok. 12m ²
Płyty pilśniowe	ok. 6m ²



**Sugerowana
cena
detaliczna** **500ml
66,80 zł netto**

Pojemność
• 500ml.

Podkład PHS Spray Primer

Podkład PHS Spray Primer jest gotowym do użycia podkładem przeznaczonym do przygotowania różnych podłoży budowlanych, np. tynk, beton, gazobeton, cegły, kamień wapienny, blachy.

Może być stosowany w połączeniu z naszymi Taśmami Okiennymi PHS, Taśmą do Okien PHS Optima Vario i naszymi taśmami butylowymi.

Aplikacja

- Przed zastosowaniem potrząśnij energicznie pojemnikiem.
- Nanieść podkład natryskowy PHS na klejoną powierzchnię.
- Upewnij się, że podkład jest całkowicie suchy przed dalszym przetwarzaniem.
- Nałóż taśmę na obrabianą powierzchnię i dociśnij.
- *Należy przestrzegać instrukcji użycia odpowiedniej taśmy klejącej.*

Powierzchnia

Powierzchnie muszą być suche, czyste, gładkie, wolne od luźnych elementów, kurzu, tłuszczu, lodu i rosy. Podłoża chłonne mogą być lekko wilgotne. Po nałożeniu podkładu natryskowego PHS nie jest już możliwe wyschnięcie podłoża. Przed rozpoczęciem obróbki sprawdź, czy podłoże jest kompatybilne z PHS Spray Primer. Mniejsze otwory, niedoskonałości oraz wypełnienia muszą zostać zamknięte lub chronione przed zalaniem za pomocą mineralnej zaprawy naprawczej.



**Sugerowana
cena
detaliczna** **750ml
101,60 zł netto**

Pojemność
• 750ml.

Dane Techniczne

Materiał:	Guma syntetyczna
Kolor:	Czarny
Kleistość:	+20°C / 900mPas
Przetwarzanie:	+20°C / ok. 4 godzin
Gęstość:	+20°C / 0.84g/cm ³
Temperatura Przetwarzania:	+5°C to +25°C
Odporność na Temperaturę:	-30°C to +90°C



Taśma Dwustronna PHS

Taśma Dwustronna PHS jest gotową do użycia poliakrylanową folią samoprzylepną. Służy do łączenia membran VCL z podłożem, np. z ćwiekami i krokiewkami. Pozwala to na większą szczelność w porównaniu z alternatywą nakłuwania membrany za pomocą zszywek i jest jedną z niewielu opcji łączenia podłoży, takich jak stalowe kołki, czy metalowe listwy.

Odporność na starzenie Taśmy Dwustronnej PHS jest bardzo wysoka. Spełnia wymagania normy DIN 18324 (Bezpieczeństwo przeciwpożarowe dużych dachów w budynkach).

Dane Techniczne

Podkład:	Papier silikonowy
Grubość:	0.25mm
System klejenia:	Papier silikonowy, niebiesko-biały
Rodzaj kleju:	Klej poliakrylanowy
Przywieranie:	≥ 25 N / 25 mm
Przyczepność:	Bardzo wysoka
Wytrzymałość na cięcie:	Średnia
Temperatura przechowywania:	-30°C do +100°C
Temperatura przetwarzania:	-10°C do +40°C, polecana +5°C
Szerokość rolki:	35mm
Długość rolki:	50m
Kolor:	Niebieski
Przechowywanie:	W suchych pomieszczeniach, +5°C do +25°C



Sugerowana
cena
detaliczna

35mm
49,30 zł netto

Wymiary

• 35mm x 50m.

Klej PHS MS Hybrid

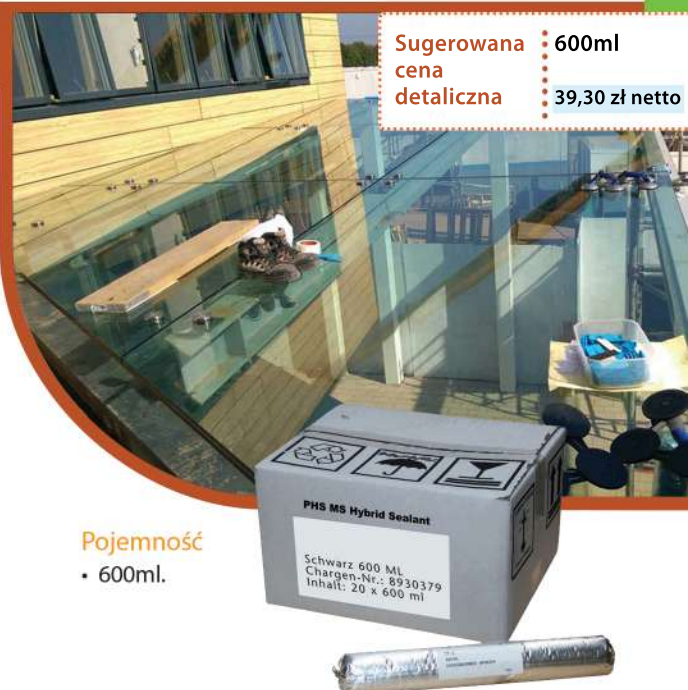
Klej PHS MS Hybrid jest elastycznym, jednoskładnikowym klejem samo-przylepnym. Jest odporny na nocną kondensację i utwardza wilgoć atmosferyczną na elastyczne, gumowate tworzywo sztuczne. Ma doskonałą odporność na warunki atmosferyczne i chemikalia.

Szczeliwo hybrydowe PHS MS Hybrid nadaje się do wewnętrznego i zewnętrznego spajania elastycznego:

- Klejenie EPDM na różnych podłożach.
- wewnętrzne i zewnętrzne uszczelnienie połączeń.
- Klejenie elementów budowlanych wykonanych z gipsu, kamienia naturalnego, aluminium, stali, cynku, miedzi, szkła, drewna, płyt MDF, płytek, ceramiki, między sobą lub na podłożu mineralnym w postaci stałej.

Dane Techniczne

Podkład:	Polimer zakończony silanem, neutralne usieciwienie
Kolor:	Czarny
System utwardzania:	Wilgotność atmosferyczna
Szybkość transferu:	>100g / min; DIN 52 456-6 mm
Waga:	ok. 1.5g / cm ³ ; DIN 52 451-PY
Czas schnięcia:	ok. 1h; +23°C / 50% r.h.
Utwardzanie:	ok. 2mm / 24h; +23°C / 50% r.h.
Zmiana objętości:	<-3%; DIN 52 451-PY
Wartość naprężenia/odkształcenia:	ok. 0.4N / mm ² ; DIN 52 455 NWT-1-A2-100
Wytrzymałość na rozciąganie:	ok. 1.0N / mm ² ; DIN 53 504



Sugerowana
cena
detaliczna

600ml
39,30 zł netto

Pojemność

• 600ml.

Twardość brzegu:	ok. 25; DIN 53 505, 4 tygodnie +23°C / 50% r.h.
Dopuszczalne odkształcenie:	25%
Odporność na temperaturę:	-40°C do +80°C
Temperatura przetwarzania:	+5°C do +40°C
Pojemność:	Tubki 600ml, Pakowane po 20szt/karton

Oprawa PHS Downlight

Do wyboru mamy dwie osłony typu downlight:

- > model standardowy - wykonany z trwałego plastiku,
- > model ognioodporny - wykonany z włókna mineralnego.

Obie osłony typu downlight zostały przetestowane pod kątem wszystkich niezbędnych standardów, w tym badania odporności na amoniak i odporności na ciepło, aby umożliwić zabudowę wbudowanych światel bez zakłócania cieplnego obwiedni i szczelności powietrznej budynku.

Oprawy PHS można łatwo osadzić i uszczelnić na membranie lub płycie gipsowo-kartonowej za pomocą Taśmy Uszczelniającej PHS Argo oraz Kleju Uszczelniającego PHS Ottello.

Oprawy typu downlight lub światła wpuszczane są źródłem wysokiej nieszczelności domu. Pokrywy typu downlight to innowacyjne rozwiązanie umożliwiające uzyskanie bezpiecznego i łatwego w montażu systemu uszczelniającego do światel. Ich dopasowanie radykalnie zmniejsza objętość wycieków powietrza, przez co znacząco zmniejsza przeciągi i straty energii. Zapewniają także skuteczną barierę dla wilgoci.

Ponadto powszechnie uznaje się, że aby izolacja termiczna była skuteczna, musi być ciągła. Luki w izolacji sufitowej zmniejszają jej ogólną wydajność. Oprawy typu downlight przywracają wydajność sufitu, umożliwiając ciągłą i nieprzerwaną izolację na całej jego powierzchni, oszczędzając energię, emisję węgla i koszty.



Sugerowana
cena
detaliczna **30,80 zł netto**

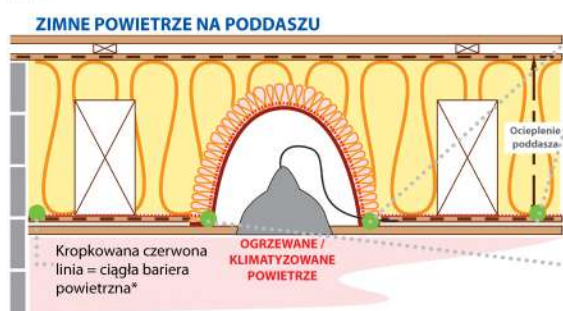
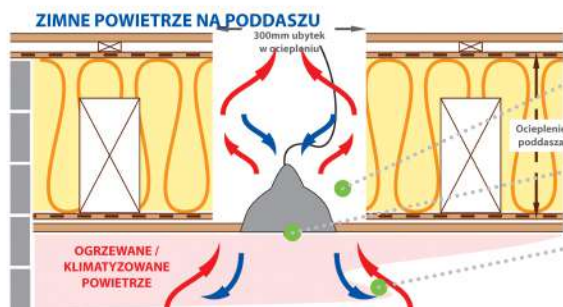
Dane Techniczne

Wysokość:	130mm
Podstawa:	200 x 200 (kwadratowa)
Materiał:	Polimer
Moc żarówki:	35W Max
Reakcja na ogień:	Brak
Specyfikacja:	BS EN 60695-2-11:2014 BS EN 60695-11-5:2005 BS EN 60598-1, Clause 12.4
Hermetyczność:	Tak

Przeciwoogniowa Osłona do Świeł

Nasze innowacyjne oprawy z pochłaniaczem utrzymują integralność tkaniny budowlanej i oferują 30 minut ochrony przeciwpożarowej wokół oprawy sufitu. Produkty mocowane są do membrany kontrolującej opary lub płyty tynkarskiej w ciągu kilku minut, tworząc stałą, dźwiękoszczelną, paroizolacyjną barierę i pozwalają cieszyć się korzyściami z wbudowanego oświetlenia.

Dostarczamy szeroką gamę produktów, aby sprostać najbardziej wymagającym specyfikacjom i środowiskom pracy.



Instalacja naszych Opraw typu Downlight przy pomocy Kleju Uszczelniającego Ottello przywraca integralność i wydajność sufitu.

- zapewniają hermetyczne uszczelnienie,
- pozwalają na ciągłość izolacji poddasza,
- zapewniają skuteczną barierę dla wilgoci, utrzymując przewyższenie ryzyka kondensacji w wyniku przeniesienia pary wodnej na zimne przestrzenie poddasza.



Sugerowana
cena
detaliczna **66,80 zł netto**

Dane Techniczne

Materiał:	Fibra mineralna
Moc żarówki:	50W Max
Reakcja na ogień:	Ognioodporność: 30 minut
Akcesoria:	Uszczelniaacz
Hermetyczność:	Tak
Specyfikacja:	Thermal Test BS EN 60598 Section 12.4 & BS 476 Part 20

Membrana Odblaskowa PHS Hi-Thermia

Sugerowana
cena
detaliczna

1.2x50m
503,30 zł netto

Membrana Odblaskowa PHS Hi-Thermia to bardzo trwała i wytrzymała warstwa kontrolująca opary (VCL) o metalizowanej powierzchni, z bardzo niską emisyjnością oraz wewnętrzną barierą parową.

W połączeniu ze szczeliną powietrzną zwiększa się komfort cieplny, odbijając do 97% promieniowania ciepłego z powrotem do budynku.

Po zainstalowaniu w sposób ciągły ze wszystkimi zakładkami i uszczelnieniami, Membrana Odblaskowa Hi-Thermia zapewnia skuteczną kontrolę kondensacji dla wszystkich typów budynków. Zalecamy stosowanie Taśmy Alumiowej PHS Reflecta, aby uszczelnić wszystkie zakładki, przejścia i nacięcia w membranie, a także połączenia z sąsiednimi warstwami paroszczelnymi na styku dachu i podłogi.

Instalacja

Powierzchnia odblaskowa musi znajdować się po wewnętrznej stronie izolacji. Preferowanym sposobem jest zainstalowanie Hi-Thermii z odblaskową stroną skierowaną w stronę wnętrza budynku, a następnie przymocowanie standardowej listwy 25 mm nad membraną, tuż przed nałożeniem płyty.

Właściwości

- Reakcja na ogień: klasa E.
- Przenikanie pary wodnej: (Sd) 2842.
- Emisyjność: 0,027.
- Hermetyczność: Tak.

Aplikacja

- Hermetyczne, podwieszane podłogi drewniane.
- Ciepła konstrukcja dachu skośnego.
- Konstrukcja z zimnym dachem.
- Konstrukcja ramy drewnianej.
- Metalowe rozwiązania dachowe.
- Ochrona do konstrukcji ścian.

Cechy szczególne

- Wysoka odporność na parę.
- Zwiększona szczelność.
- Tworzy nieprzerwaną warstwę kontrolującą opary.
- Zwiększona odporność termiczna.
- Wartość R 0,79 m²K / W przy zastosowaniu z jamą serwisową min. 19 mm.
- Opór pary wynoszący 750 MN / g.



Wymiary
• 1.2 x 50m.

Dane Techniczne

Wydajność cieplna:	0.973
Emisyjność:	0.027
Reakcja na ogień:	Klasa E, EN ISO 11925-2, Klasa EN 13501-1
Wodoodporność:	Tak, EN 1928 (Metoda A, Klasa W1)
Odporność na parę wodną:	14.645 m ² .s.Pa/kg
Wytrzymałość na rozciąganie wszerz:	371N / 50mm, EN 13859-1
wzdłuż:	316N / 50mm, EN 13859-1
Odporność na rozdarcie wszerz:	340N / 50mm, EN13859-1
wzdłuż:	325N / 50mm, EN13859-1
Gęstość:	1.15g / m ²
Grubość:	0.12mm
Wymiary rolki:	1.2m x 50m
Przepuszczalność powietrza:	Hermetyczna, EN 12114

Taśma Aluminiowa PHS Reflecta

PHS Reflecta zapewnia długotrwałe połączenie ze zwykłymi podłożami konstrukcyjnymi oraz skuteczne, hermetyczne uszczelnienie na połączeniach i penetracjach. W zespojeniu z metalizowaną powierzchnią o niskiej emisyjności, Reflecta redukuje utratę ciepła przez konwekcję, dzięki czemu jest idealnym rozwiązaniem do łączenia i uszczelniania foliowanych płyt izolacyjnych i wytrzymałych membran, bez uszczerbku dla ich wydajności. W przypadku zastosowania do izolacji zewnętrznej folii, Reflecta buduje warstwę ochronną, która zapobiega przemywaniu wiatrem, zwiększając izolację termiczną. Reflecta ma wysoką odporność na rozdarcia, wodę i starzenie.

Dane Techniczne

Grubość:	36 mikronów
Odrywalność:	18N/25mm
Długość rolki:	50m
Odporność na rozciąganie:	45N/25mm
Rozciągliwość:	3%
Odblaskowość:	97%
Emisyjność:	0.03
Odporność na rozdarcie:	226.4N/25mm
Temperatura Przetwarzania:	-10°C do +120°C
Temperatura aplikacji:	10°C do 40°C



Sugerowana cena detaliczna	50mm	75mm
	41,10 zł netto	56,50 zł netto

Wymiary

- 50 mm x 50m.
- 75 mm x 50m.

Membrana EPDM

Membrana EPDM tworzy uszczelkę odporną na działanie warunków atmosferycznych, kiedy jest stosowana na zewnątrz i hermetyczną izolację stosowaną wewnątrz do uszczelniania ościeżnic okiennych i drzwiowych.

Membrana EPDM może być przyklejona do różnych rodzajów podłoży, przy użyciu Kleju Uszczelniającego PHS Ottello.

Dystrybuujemy folie samoprzylepne, taśmy samoprzylepne i nieprzylepne membrany EPDM o szerokości (50 - 1500 mm) i grubości (0,5 - 1,5 mm).

Dane Techniczne

Reakcja na ogień:	EN 13501-1	E
Wodoodporność (2kPa):	EN 1928	Tak
Przepuszczalność pary wodnej:	EN 1931	50.000 mu
Odporność na uderzenie:	EN 12691	NPD
Odporność na ścieranie:	EN 12316-2	NPD
Odporność na rozciąganie:	EN 12311-2	≥ 7 MPa
Rozciągliwość:	EN 12311-2	≥ 300%
Odporność na rozdarcie:	EN 12310-2	≥ 10 N
Trwałość:	EN 1296 / EN1931	Tak



Wymiary

- Szerokość: 50-1500mm.
- Grubość: 0.5-1.5mm.



Taśma PHS Fasada

Taśma PHS Fasada uszczelnia wszystkie membrany dachowe i fasadowe, z zamkniętymi i szorstkimi powierzchniami na zewnątrz.

Ta wiatroszczelna, samoprzylepna taśma materiałowa służy do klejenia i uszczelniania zakładów i połączeń. Jest to również doskonałe rozwiązanie do uszczelniania okrągłych lub kątowych przejść przez dyfuzyjnie otwarte lub szczelne membrany dachowe, w dachach spadzistych i elewacjach zgodnie z DIN 4108 część 7. Nasza taśma jest również idealna jako taśma naprawcza do małych uszkodzeń lub rozdarć w podszewce dachowej, czy hermetycznej membranie. Bardzo dobrze przylega do drewna, cegieł i powierzchni betonowych.

Taśma PHS Fasada jest bardzo odporna na wilgoć i dyfuzję.

Dane Techniczne

Grubość (DIN EN 1942)	0.68mm
Baza	≥ 100N / 25mm
Odporność na wydłużenie	50-100%
	trwała odporność
Klejenie (DIN EN 1939)	≥ 35N / 25mm
Zakres Temperatur	-30°C do +90°C
Średnica rdzenia	76.5mm

Sugerowana	60mm	100mm
cena		
detaliczna	73,30 zł netto	133,50 zł netto



Wymiary

- 60mm x 25m.
- 100mm x 25m.

Hermetyczna Płynna Membrana PHS

Hermetyczna Płynna Membrana PHS to wolny od lotnych związków organicznych VOC, elastyczny, wzmocniony włóknem polimer.

Zapewnia unikalne i zrównoważone rozwiązanie dla szczelnych połączeń konstrukcyjnych zarówno w nowych budynkach, jak i modernizacjach.

Nasza Płynna Membrana jest nakładana pędzlem, aby zapewnić nieprzerwane i paroprzepuszczalne uszczelnienie wokół przejść, bruzd, połączeń od podłogi do ściany, połączeń od ściany do sufitu i połączeń dachowych.

Dane Techniczne

Kolor	Niebieski (mokry), Czarny (suchy)	
Baza	Wzmocniony włóknem polimer	
Temperatura Aplikacji	+5°C	
Temperatura Przechowywania	+5°C do +20°C	
Opakowanie	5Kg	
Wartość Sd	>10	
Gęstość	1.2kg / litr	
Paroprzepuszczalność	0.07m³/H.M (50 Pa)	EN 12114: 2000
Wydłużenie	>230%	EN12311-1
Odporność na parowanie	76584	EN12572
Przyczepność do betonu	1.9N/mm²	ISO 4624

Sugerowana	5kg
cena	
detaliczna	287,60 zł netto



Wymiary

- Opakowanie 5kg.

Taśma Piankowa PHS TRS 600

Rozszerzając się Taśma Piankowa PHS TRS 600 to unikalne połączenie elastycznej pianki i wodoodpornego spoiwa.

Taśma jest odporna na wpływy atmosferyczne, doskonale sprawdza się w oknach, drzwiach, pokryciu dachowym i innych zastosowaniach budowlanych. Jej sprężyste właściwości zapewniają tłumienie hałasu oraz wibracji, a impregnowana piankowa struktura stanowi energooszczędną barierę termiczną. Taśma PHS TRS 600 umożliwia naturalne ruchy konstrukcji, zapewniając jednocześnie, że uszczelnienie odporne na warunki atmosferyczne pozostaje stałe.

Dane Techniczne

Materiał:	Pianka poliuretanowa
Impregnacja:	Żywica syntetyczna
System klejenia:	Klej akrylowy
Odporność na deszcz:	DIN 18542; > 600 Pa, BG1
Reakcja na ogień:	DIN 4102; B1, samogasnąca, PND 04-479
Przepuszczalność powietrza (ciśnienie 10Pa):	Tak, DIN 18542; $a < 1 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa}))$ - BG1
Odporność na temperaturę:	Tak, DIN 8541
Odporność na UV:	Tak, NF P 85-570 i NF P 85-571
Przewodność cieplna:	DIN 18542; $0,046 \text{ W/mk}$
Odporność na parowanie:	DIN 18542; $u > 100$
Kompatybilność z e środkami chemicznymi:	Odporność na kwasy
Temperatura przetwarzania:	-40°C do +100°C
Temperatura aplikacji:	Od 5°C

Sugerowana cena detaliczna	5-10mm	7-12mm	13-24mm
	51,40 zł netto	57,50 zł netto	46,20 zł netto



Wymiary

- 5-10mm x 5.6m.
- 7-12mm x 4.3m.
- 8-15mm x 3.3m.

Temp. przechowywania:	+1°C do +25°C
Użytkowość:	2 lata od daty produkcji
Wytrzymałość:	>20 lat

Taśma Butylowa PHS

Taśma Butylowa PHS to samoprzylepna taśma uszczelniająca.

Jest specjalnie opracowaną, podwójną taśmą klejącą oraz jest elastyczna, odporna na nacisk i na starzenie. Taśma jest chroniona przez papierową wyściółkę, którą można łatwo usunąć podczas instalacji. Ponadto taśma ma wysoką przyczepność do różnych podłoży, takich jak ICF, beton, mur, stal, drewno, polietylen i polipropylen, co czyni ją idealnym rozwiązaniem do łączenia warstw hermetycznych i paroizolacyjnych z podłożem.

Zalety

- Wysoka przyczepność do różnych podłoży.
- Nie wysycha i zachowuje elastyczność.
- Odporna na starzenie.
- Używana do uszczelniania.
- Nie zawiera rozpuszczalników.
- Wysoka wytrzymałość na ścinanie.

Charakterystyka

- Podstawowe surowce: kauczuk butylowy.
- Kolor: czarny i szary.
- Typ: Plastik.
- Opór linii: dobry.



Sugerowana cena detaliczna	25x30x0.4mm
	46,70 zł netto

Wymiary

- 25mm x 30m x 0.4mm.

Dane Techniczne

Grubość:	0.8mm
System klejenia:	Klej z kauczuku butylowego
Odrywalność:	>25N/25mm
Odporność na ścinanie:	>50N/25mm
Elongacja:	>400
Przepuszczalność wilgoci:	<3g/m2



Taśma Okienna PHS Optima Vario

Taśma okienna PHS Optima Vario to specjalna jednostronna, pełnowymiarowa samoprzylepna taśma uszczelniająca z folią polimerową, laminowaną włókniną po obu stronach. Ta zmienna taśma Sd jest idealna do szybkiego i niezawodnego uszczelniania otworów okiennych i drzwiowych, może być stosowana wewnątrz lub zewnątrz.

PHS Optima Vario chroni przed kondensacją międzywęzłową dzięki zmiennej wartości Sd. Zimą taśma staje się bardziej zamknięta, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci do wnętrza budynku i skraplaniu z powodu obniżonej temperatury. Latem taśma staje się bardziej otwarta, aby uwolnić wszelką wilgoć, która przeniknęła do ścian w zimie i aby umożliwić wysychanie konstrukcji.

Aplikacja

- Przytnij taśmy do żądanej długości z doliczeniem 5cm.
- Zdejmij zakładkę z taśmy i przymocuj ją do ramy okna.
- Powtórz procedurę ze wszystkich stron.
- Wyrównaj i zamocuj element okna.
- Wypełnij wnękę między ścianą a oknem.
- Usuń drugą zakładkę, przyklej taśmę do muru i dobrze ją dociśnij.
- Po całkowitym związaniu taśmy z podłożem można ją otynkować lub pomalować farbą dyspersyjną.

Dane Techniczne

System klejenia:	Zmodyfikowana dyspersja akrylanu, bez rozpuszczalnika, 220 g / m ²
Temperatura przetwarzania:	Od -5°C, idealna temperatura obróbki od +5°C do +35°C
Odporność na temperaturę:	-40°C bis +80°C, przechowywanie w 15-25°C przy wilgotności 40-60%
Materiał:	Specjalna folia z laminatem z włókniny PP
Odporność na UV:	3 miesiące
Właściwości:	zmienna wilgotność sd 0,4 - 20m
Wytrzymałość na rozciąganie:	Wzdłuż 190 -40 / +80, wszerz 150 -30 / +60, N / 50mm
Elongacja:	Wzdłuż 100 -30 / +60, wszerz 150 -50 / +100, wartość w %
Wodoodporność:	W1 w odniesieniu do EN 1928

Sugerowana cena detaliczna	55/15mm	85/15mm	135/15mm
	117,80 zł netto	153,10 zł netto	246,50 zł netto



Wymiary

- 55/15(70mm) x 25m.
- 85/15(100mm) x 25m.
- 135/15(150mm) x 25m.

Płyta Izolacyjna Phonotherm 200

Płyta Izolacyjna Phonotherm wykonana z wysokiej jakości twardych pianek poliuretanowych wolnych od CFC, HCFC i formaldehydu.

Produkt jest odporny na wilgoć i ma doskonałe właściwości termoizolacyjne. Sprawia to, że Phonotherm jest bardzo trwały i nie gnije. Płyta Izolacyjna Phonotherm znacznie przewyższa konwencjonalne płyty drewniane, takie jak płyty prasujące i płyty MDF, zachowując podobne właściwości obróbki. Można stosować ją do:

- Formowania okien.
- Formowania Bram / Drzwi.
- Obramowania pojazdów.
- Błat roboczych.
- Aplikacji sanitarnych.

Dane Techniczne

Materiał:	wykonany z pianek poliuretanowych wolnych od CFC, HCFC i formaldehydu.	
Gęstość:	550 ± 50 kg / m ³	
Siła wiązania:	ok. 7.8 N / mm ²	zgodnie z DIN EN 310
Kompresja materiału:	ok. 7000 kPa	DIN EN 826
Elastyczność:	ok. 500 N . mm ²	
Odporność na wicie:	ok. 650N	zgodnie z DIN EN 320
Przewodzenie ciepła:	ok. 0.075 W / (m·K)	EN 12 667 / DIN 52 612

Reakcja na ogień:	Materiał budowlany Klasy B2	DIN 4102
	Materiał niepalny, Klasa E	DIN EN 13501 - 1
Odporność na starzenie:	Tak	
Odporność na parowanie wody:	ok. 17 / sd ok. 0.27m	DIN EN ISO 12572 / DIN 52 615
Opuchnięcie materiału po 24 h w wodzie:	ok. 1%	Wewnątrz

Sugerowana cena detaliczna	1350x15mm	1500x30mm
	945,00 zł netto	1284,00 zł netto



Wymiary

- 2400 x 1350 x 15mm.
- 2400 x 1500 x 30mm.
- 2400 x 1500 x 25mm.
- 2400 x 1500 x 38mm.

Przepusty Serwisowe PHS

Wew. Kołnierze Uszczelniające

Nasze kołnierze uszczelniające do zastosowań wewnętrznych są odporne na wodę, starzenie oraz są idealne do szybkiego i trwałego uszczelniania przejść w kopercie budynku. Przepusty posiadają kołnierz samoprzylepny Tyvek® o bardzo wysokiej przyczepności. Dostarczamy także nieprzylepne kołnierze uszczelniające, które można przykleić do warstwy hermetycznej za pomocą odpowiedniej taśmy uniwersalnej. Nasze kołnierze są odporne na rozdarcia i nie przepuszczają wody. Wykonane są z elastycznego kauczuku (EPDM), który jest wyjątkowo odporny na starzenie i może być stosowany w wysokich temperaturach.

Są idealnym produktem do uszczelniania kabli, rurociągów i otworów w obudowie budynku.

Zalety

- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.
- Gwarantowane szczelne zamknięcie zgodnie z DIN 4108 część 7 i EnEV (Energy Saving Ordinance) 2014.
- Ochrona przed uszkodzeniami budynków, które mogą wystąpić w wyniku niekontrolowanej wymiany powietrza.
- Uszczelnianie przejść za pomocą opóźniaczy parowania, podtynków i wielu innych.
- Zmienne zastosowanie - nawet w dachach spadzistych.
- Do kabli Ø 4-11 mm i rur Ø 15-270 mm.
- Specjalne tuleje mieszkowe do spadzistych dachów.

Zew. Kołnierze Uszczelniające*

Stanowią hermetyczną uszczelkę nad przepustami w murze, płytach i betonowych podłogach. Rękawy z włókniny i butylu są idealne do szybkiego i trwałego uszczelniania przejść zewnętrznych. Szczególną cechą rękawów z polaru i butylu jest możliwość ich otynkowania. W przypadku penetracji w murze, płytach bocznych lub betonowych, rękawy z włókniny-butylu umożliwiają czyste połączenie tynku. Rękaw polarowo-butylowy można również stosować podczas układania podłóg jasnych.

Kołnierz samoprzylepny z e-butylu składa się z warstwy kleju butylowego i włókniny typu PP (polar z polietylenu) o strukturze plastra miodu.



Sugerowana cena	50-65mm	100-110mm
detaliczna	30,60 zł netto	29,80 zł netto

Wew. Kołnierze Uszczelniające	Wymiary			
	Przyleganie do membrany.			
Średnica	15-22mm	25-32mm	42-55mm	
Kod Produktu	GD 21 ✓	GD 22 ✓	GD 23 ✓	
Średnica	50-70mm	50-65mm	100-110mm	
Kod Produktu	GD 50 ✓	PHS 50 ✗	PHS 100 ✗	
Średnica	50-70mm	75-90mm	100-110mm	
Kod Produktu	RGD 50 ✓	RGD 75 ✓	RGD 100 ✓	
Średnica	125-135mm	150-165mm	200-220mm	
Kod Produktu	RGD 125 ✓	RGD 150 ✓	RGD 200 ✓	
Średnica	4-8mm			
Kod Produktu	D 1 ✓			

Zew. Kołnierze Uszczelniające*	Przyleganie do muru.			
	Przyleganie do muru.			
Średnica	4-8mm	25-32mm	50-70mm	
Kod Produktu	D1 FB ✓	GD22 FB ✓	RGD50 FB ✓	
Średnica	100-110mm	125-135	150-165	
Kod Produktu	RGD100 FB ✓	RGD125 FB ✓	RGD150 FB ✓	

*Dostępne na zamówienie.

Dane Techniczne

	Wewnętrzne	Zewnętrzne
Przechowywanie:	Chłodne i suche miejsce	
Temperatura przetwarzania:	od -5°C	od +4°C
Odporność na temperaturę:	-20°C to +100°C	-20°C to +100°C
Odporność na UV podstawy:	Wysoka	Wysoka
Odporność na UV kołnierza:	Krótkotrwała	Krótkotrwała
System klejenia:	Czysty akrylan	Czysty akrylan
Siła klejenia:	PE-HD (Tyvek®)	
Powłoka:	> 35/N25mm	Klej butylowy
Odporność na odkształcenia:	> 150/N25mm	Włóknina PP
Wartość Sd:	0.02m	1200m
Wolne od halogenów:	Tak	Tak

Składane Schody Uszczelniające

Składane Schody Uszczelniające wykonane z drewna, w komplecie z mechanizmem przeciwwagi sprężynowej dla szybkiej i łatwej obsługi, są prawdziwym liderem jeśli chodzi o zapobieganie utracie ciepła dzięki 80mm lub 133mm izolacji i nieprzepuszczającym powietrza uszczelkom.

- Posiadają głębokie, antypoślizgowe stopnie i nóżki dla zachowania dodatkowej stabilności.
- Dostarczane w komplecie z białą pokrywą i drabinką dla szybkiego i łatwego montażu.
- Bezproblemowa praca z przeciwwagą.
- Izolowane i szczelne.
- Ukryte zawiasy stanowią dodatkową funkcję zabezpieczającą.
- Dostępne wysokiej jakości akcesoria.
- Wbudowany system szczelności powietrznej pomiędzy ramą drzwi na poddaszu a sufitem.

Dane Techniczne

	Polar Extreme Plus	Polar Extreme
Warstwa izolacji:	133mm	80mm
Certyfikacja:	DIN EN 14975:2007	
Dopuszczalna wartość U:	0.40W / m2K	0.59W / m2K
Standardowa wartość U:	0,32W / m2K	0.37W / m2K



Sugerowana cena detaliczna	Polar Extreme 1190x590x2800 1030,50 zł netto	Polar Extreme 1140x540x2750 1030,50 zł netto
----------------------------------	--	--

Wymiary

- Polar Extreme: 1190mm x 590mm x 2800mm, 1130mm x 540mm x 2750mm.
- Polar Top: 1190mm x 590mm x 2800mm.

Szczelność:	Klasa 4 (EN 1026), np. Q100 < 0.1m ³ /hr.m ²
Mechanizm zabezpieczający:	2 punktowy z kompresją
Wykończenie:	białe wykończenie pokrywy
Rodzaj konstrukcji:	Bardzo silne i wytrzymałe stopnie
Zabezpieczenie Ręczne:	Standardowe przy szerokości > 540mm
Nośność Obciążenia:	150kg
Opcjonalne dodatki:	Pokrywa ISO Top z dodatkową izolacją 80mm oraz poręcz ochronna na poddasze

Inspekcyjne Drzwi Pasywne

Inspekcyjne Drzwi Pasywne – prawdziwy zwycięzca, jeśli chodzi o zapobieganie utracie ciepła.

Kłapa inspekcyjna do drzwi jest idealna do szybkiego i bezpiecznego dostępu do przestrzeni magazynowej, na przykład przestrzeni poddasza na ścianie kolankowej. Drzwi są idealne do domów pasywnych, dzięki 80 mm izolacjom i szczelności powietrznej.

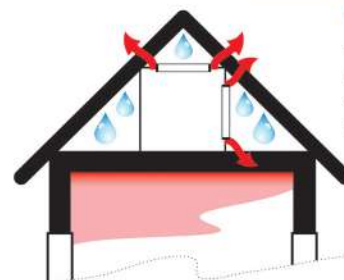
Zalety

- Dobrze izolowane (80 mm wysokiej jakości izolacji),
- Jedność hermetyczna (klasa 4 według EN1026),
- Zabezpieczone 2-punktowym mechanizmem blokującym,
- Szybkie i łatwe do dopasowania,
- Estetycznie dostosowują się do powierzchni, dzięki białemu przykryciu,
- Łatwe w użyciu dzięki krótkiemu drążkowi blokującemu.

Dane Techniczne

Rozmiar:	590mmX590mm	690mmX690mm	790mmX540mm	1090mmX540mm
Rozwarcie:	600mmX600mm	700mmX700mm	800mmX550mm	1100mmX550mm
Wartość U:	0.4 W/m2.K; Ref: ISO 6949			
Szczelność:	Klasa 4; Ref: EN 1026			

Sugerowana cena detaliczna	590x590 470,80 zł netto	690x690 470,80 zł netto	790x790 470,80 zł netto	1090x1090 470,80 zł netto
----------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------------



Wymiary

- 590mm x 590mm.
- 690mm x 690mm.
- 790mm x 540mm.
- 1090mm x 550mm.

Upewnij się, że Twoje drzwi inspekcyjne są szczelne i odpowiednio zamontowane.



**PASSIVE
HOUSE
SYSTEMS**

Zajmujemy się szczelnością powietrzną i kontrolą parowania w nowych konstrukcjach i renowacjach od 2008 roku. Jesteśmy dystrybutorami niemieckiego Systemu produktów PHS na terenie Polski, Wielkiej Brytanii i Irlandii.

Kierując się potrzebami naszych klientów, wciąż ulepszamy gamę produktów, aby osiągnąć najwyższy poziom odporności na działanie wiatru, do budowy domów Pasywnych i Energooszczędnych.

Zapewniamy naszym Klientom bezkonkurencyjną obsługę w zakresie doradztwa technicznego, szkoleń oraz dostaw niezbędnych materiałów.

**Skontaktuj się z nami w celu znalezienia
najbliższego Dystrybutora Systemu PHS.**

Passive House Systems



Termotesty.PL

TEL: 600 909 047

info@termotesty.pl

Podane ceny obowiązują do 31.12.2019r.