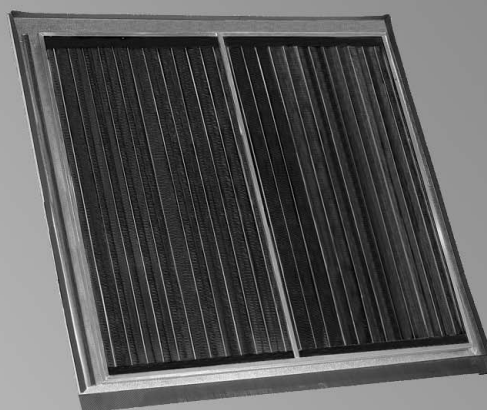


Dane techniczne

Numer katalog. i ceny: patrz cennik

Miejsce przechowywania:
teczka Vitotec, rejestr 13

Vitosol 200-F



Vitosol 200-F, 5DI

VITOSOL 200-F Typ SV2 i SH2

Kolektor płaski do montażu poziomego i pionowego, na dachach płaskich i pochyłych, do integracji z dachem oraz montażu wolnostojącego. Typ SH2 również na fasadach.

VITOSOL 200-F Typ 5DI

Wielkopowierzchniowy kolektor płaski do integracji z dachem spadzistym o pokryciu dachówkowym

Do podgrzewu wody użytkowej, grzewczej i basenowej za pośrednictwem wymiennika ciepła, a także do wytwarzania ciepła technologicznego.

Opis produktu Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2

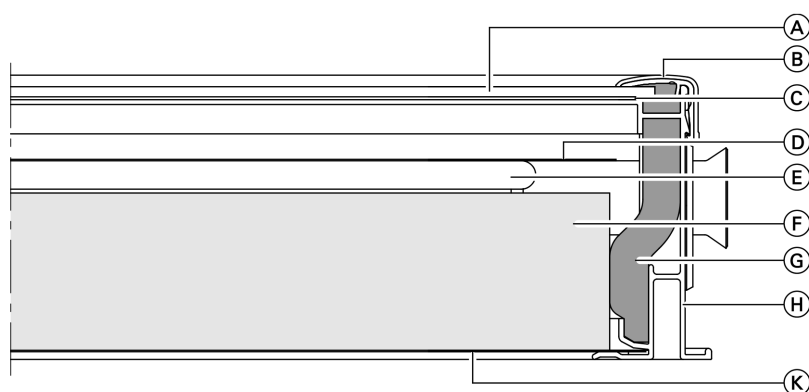
Głównym elementem kolektora Vitosol 200-F jest płyta miedziana z powłoką Sol-Titan. Zapewnia on maksymalną absorpcję promieniowania słonecznego przy jednoczesnej minimalnej emisji promieniowania ciepłego. Na płycie absorbera zainstalowano meandrową rurkę miedzianą, przez którą przepływa czynnik grzewczy.

W ten sposób czynnik grzewczy za pośrednictwem rurki miedzianej pobiera ciepło z absorbera. Obudowa kolektora, w której umieszczony jest absorber, posiada bardzo dobrą izolację termiczną, co umożliwia minimalizację strat ciepła.

Izolacja cieplna jest odporna na wysokie temperatury robocze kolektora. Kolektor przykryty jest szybą ze specjalnego szkła solarnego. Szyby takie cechuje zmniejszona zawartość tlenków żelaza, co pozwala to na zminimalizowanie odbić promieni słonecznych docierających do kolektora.

Możliwe jest połączenie równoległe do 10 kolektorów w jedno pole kolektorów. W tym celu dostarczane są elastyczne i zaizolowane termicznie rury łączące z pierścieniami samouszczelniającymi.

Zestaw przyłączeniowy z pierścieniowymi złączkami zaciskowymi umożliwia łatwe podłączenie pola kolektorów do przewodów instalacji solarnej. Na wyjściu z baterii kolektorów należy zamontować czujnik temperatury czynnika z zastosowaniem zestawu tulei zanurzeniowych.



- Ⓐ Pokrywa ze szkła solarnego, 3,2 mm
- Ⓑ Listwa maskująca z aluminium
- Ⓒ Uszczelnienie szyby
- Ⓓ Absorber z miedzi
- Ⓔ Meandryczna rura miedziana

- Ⓕ Mata termoizolacyjna z wełny mineralnej
- Ⓖ Izolacja cieplna z pianki z żywicy melaminowej
- Ⓗ Aluminiowy profil ramy w kolorze RAL 8019
- Ⓚ Blacha denna wykonana z aluminium i cynku

Opis produktu Vitosol 200-F, typ 5DI

Głównym elementem kolektora Vitosol 200-F jest płyta miedziana z powłoką Sol-Titan. Zapewnia on maksymalną absorpcję promieniowania słonecznego przy jednoczesnej minimalnej emisji promieniowania ciepłego. Na płycie absorbera umieszczono węzownicę z rurki miedzianej, przez którą przepływa czynnik grzewczy.

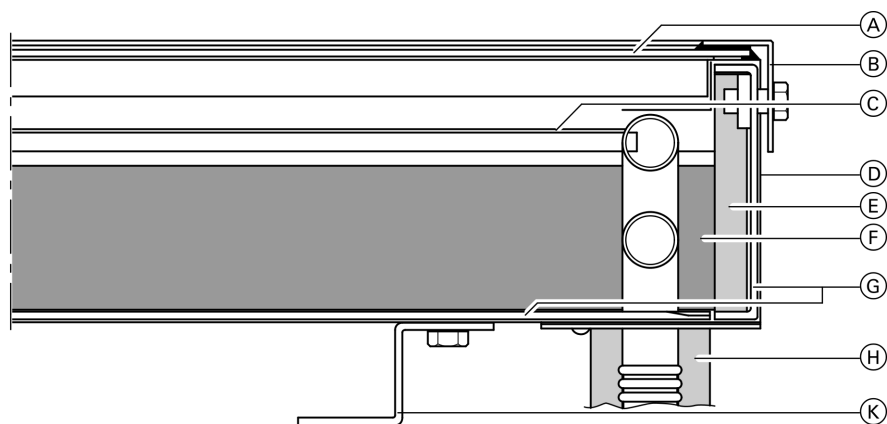
W ten sposób czynnik grzewczy za pośrednictwem rurki miedzianej pobiera ciepło z absorbera. Obudowa kolektora, w której umieszczony jest absorber, posiada bardzo dobrą izolację termiczną, co umożliwia minimalizację strat ciepła.

Izolacja cieplna jest odporna na wysokie temperatury robocze kolektora. Kolektor przykryty jest szybą ze specjalnego szkła solarnego. Szyby takie cechuje zmniejszona zawartość tlenków żelaza, co pozwala to na zminimalizowanie odbić promieni słonecznych docierających do kolektora.

Na tylnej ściance kolektora znajduje się elastyczny, zaizolowany termicznie przewód zasilający i powrotny oraz tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury cieczy w kolektorze.

Vitosol 200-F, typ 5DI przeznaczony jest do integracji z dachem.

Opis produktu Vitosol 200-F, typ 5DI (ciąg dalszy)

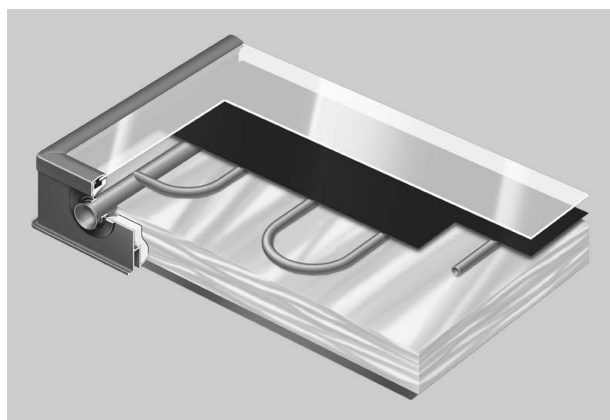


- Ⓐ Pokrywa ze szkła solarnego, 4 mm
- Ⓑ Aluminiowa rama pokrywy
- Ⓒ Miedziany absorber nitkowy
- Ⓓ Obudowa z aluminium, gładka
- Ⓔ Pas termoizolacyjny z wełny mineralnej

- Ⓕ Mata termoizolacyjna z wełny mineralnej
- Ⓖ Rama usztywniająca
- Ⓗ Elastyczny przewód przyłączeniowy z izolacją cieplną
- Ⓚ Hak montażowy

Zalety Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2

- Wysoko wydajny kolektor płaski z miedzianym absorberem i wysoko efektywną powłoką Sol-Titan.
- Miedziane rurki absorbera ułożone meandrycznie i połączone z przewodami zbiorczymi. Możliwość połączenia równoległego do 10 kolektorów.
- Uniwersalne zastosowanie dzięki możliwości zamontowania na dachu, integracji z dachem lub montażu wolnostojącego – pionowo lub poziomo.
- Atrakcyjne wzornictwo kolektora, obudowa w kolorze RAL 8019 (brązowy). Na życzenie dostarczamy ramę w każdym z kolorów skatalogowanych w systemie RAL.
- Selektywna powłoka absorbera, pokrywa ze szkła solarnego o niewielkiej zawartości żelaza i bardzo skuteczna izolacja cieplna maksymalizują wykorzystanie energii słonecznej.
- Trwała szczelność i wysoka stabilność dzięki giętej ramie, jednoelementowej z aluminium i uszczelnieniu szyby bez szwów.
- Odporna na przekłucie i korozję tylna ścianka kolektora.
- System mocujący firmy Viessmann z zabezpieczonych przed korozją z elementów sprawdzonych pod względem statycznym wykonanych ze stali nierdzewnej i aluminium – dotyczy wszystkich kolektorów firmy Viessmann.
- Łatwy i bezpieczny sposób przyłączania kolektorów zapewniają złącza wtykowe rur elastycznych ze stali nierdzewnej.



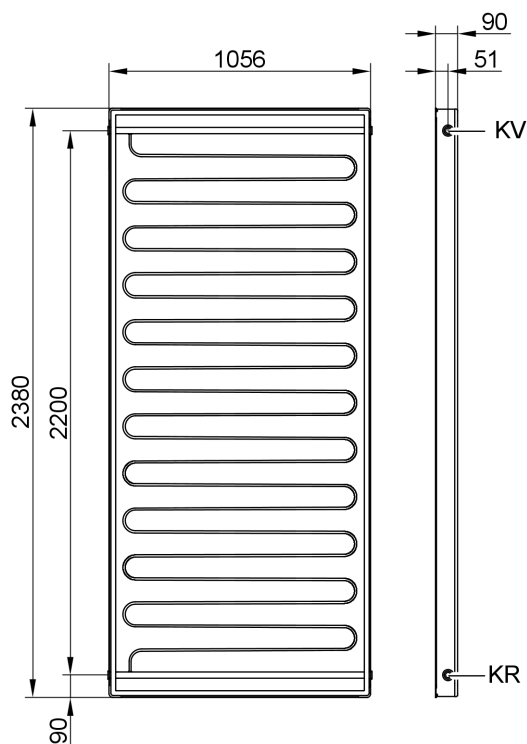
Zalety Vitosol 200-F, typ 5DI

- Wielkopowierzchniowy kolektor płaski z wysoko efektywną powłoką Sol-Titan.
- Wysoki współczynnik sprawności dzięki wysoko selektywnemu pokryciu absorbera, zintegrowanemu orurowaniu i wysoce skutecznej izolacji cieplnej.
- Powierzchnia absorbera: 4,76 m²
- Krótki czas montażu dzięki zamontowanej na kolektorze ramie pokrycia do integracji z dachem, elastycznym przewodom przyłączeniowym i uchwytem do podnoszenia.

Dane techniczne Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2

Dane techniczne

| Typ | | SV2 | SH2 |
|--|--|--------|--------|
| Powierzchnia brutto* ¹ | m ² | 2,51 | 2,51 |
| Powierzchnia absorbera | m ² | 2,32 | 2,32 |
| Powierzchnia czynna absorbera* ² | m ² | 2,33 | 2,33 |
| Wymiary | | | |
| Szerokość | mm | 1056 | 2380 |
| Wysokość | mm | 2380 | 1056 |
| Głębokość | mm | 90 | 90 |
| Sprawność optyczna* ³ | % | 79,3 | 79,3 |
| Współczynnik straty ciepła k ₁ * ³ | W/(m ² · K) | 3,95 | 3,95 |
| Współczynnik straty ciepła k ₂ * ³ | W/(m ² · K ²) | 0,0122 | 0,0122 |
| Ciepło właściwe | kJ/(m ² · K) | 6,4 | 6,4 |
| Ciężar | kg | 52 | 52 |
| Zawartość płynu (czynnik grzewczy) | litry | 1,83 | 2,48 |
| Dop. ciśnienie robocze* ⁴ | bar | 6 | 6 |
| Maks. temperatura postojowa* ⁵ | °C | 221 | 221 |
| Przyłącze | Ø mm | 22 | 22 |
| Wymagania dotyczące podłoża i zakotwienia | konstrukcja dachowa o odpowiedniej stabilności względem możliwej siły wiatru | | |



Typ SV2

KR Powrót z kolektora (otwór wlotowy)

KV Zasilanie kolektora (wylot)

*¹Podać przy składaniu wniosku o dofinansowanie.

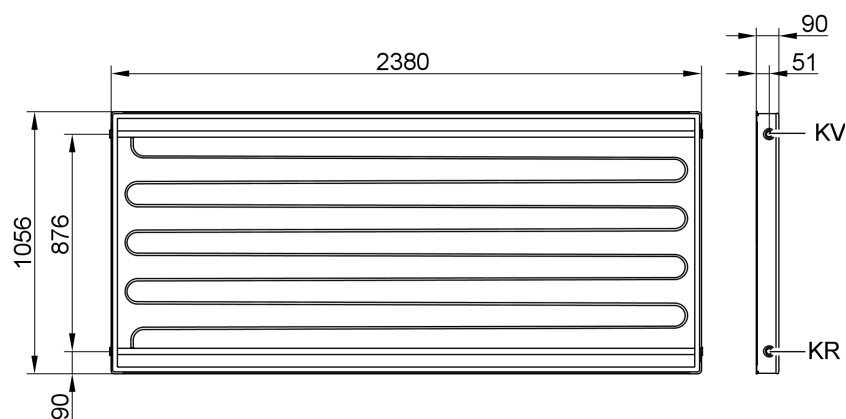
*²Decydujący parametr przy projektowaniu instalacji.

*³W odniesieniu do powierzchni absorbera.

*⁴W kolektorach pracujących w systemie zamkniętym powinno w stanie zimnym panować ciśnienie min. 1 bar.

*⁵Temperatura postojowa to temperatura występująca w najcieplejszym miejscu kolektora, przy 1000 W globalnego natężenia promieniowania, jeżeli brak poboru ciepła.

Dane techniczne Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2 (ciąg dalszy)



Typ SH2

KR Powrót z kolektora (otwór wlotowy)

KV Zasilanie kolektora (wylot)

Dane techniczne Vitosol 200-F, typ 5DI

Dane techniczne

| | | |
|--|--|--------|
| Powierzchnia brutto ^{*1} | m ² | 5,25 |
| Powierzchnia absorbera | m ² | 4,76 |
| Powierzchnia czynna absorbera ^{*2} | m ² | 4,92 |
| Wymiary | | |
| Szerokość | mm | 2570 |
| Wysokość | mm | 2040 |
| Głębokość | mm | 116 |
| Sprawność optyczna ^{*3} | % | 84 |
| Współczynnik straty ciepła k_1 ^{*3} | W/(m ² · K) | 4,16 |
| Współczynnik straty ciepła k_2 ^{*3} | W/(m ² · K ²) | 0,0073 |
| Ciepło właściwe | kJ/(m ² · K) | 6,4 |
| Ciężar | kg | 105 |
| Zawartość płynu (czynnik grzewczy) | litry | 4,2 |
| Dop. ciśnienie robocze ^{*4} | bar | 6 |
| Maks. temperatura postojowa ^{*5} | °C | 185 |
| Przyłącze | Ø mm | 22 |
| Wymagania dotyczące podłoża i zakotwienia | konstrukcja dachowa o odpowiedniej stabilności względem możliwej siły wiatru | |

^{*1}Podać przy składaniu wniosku o dofinansowanie.

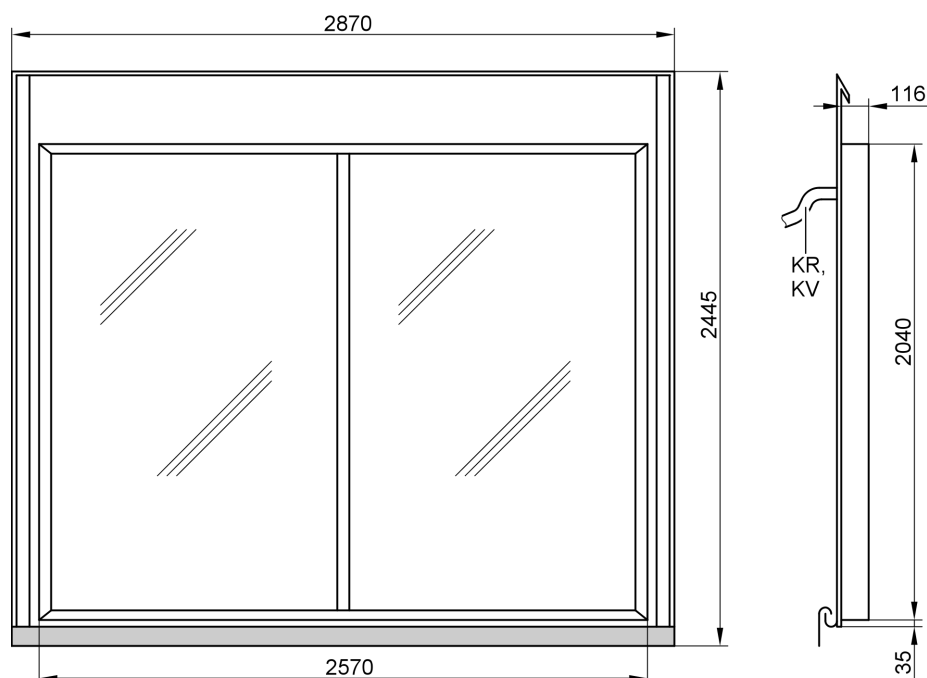
^{*2}Decydujący parametr przy projektowaniu instalacji.

^{*3}W odniesieniu do powierzchni absorbera.

^{*4}W kolektorach pracujących w systemie zamkniętym powinno w stanie zimnym panować ciśnienie min. 1 bar.

^{*5}Temperatura postojowa to temperatura występująca w najcieplejszym miejscu kolektora, przy 1000 W globalnego natężenia promieniowania, jeżeli brak poboru ciepła.

Dane techniczne Vitosol 200-F, typ 5DI (ciąg dalszy)



KR Powrót z kolektora (otwór wlotowy)

KV Zasilanie kolektora (wylot)

Stan wysyłkowy Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2

Vitosol 200-F dostarczany jest w stanie gotowym do przyłączenia.

Firma Viessmann oferuje kompletne systemy solarne wraz z kolektorem Vitosol 200-F (pakiety) do podgrzewu wody użytkowej i/lub wspomagania ogrzewania (patrz cennik pakietów).

Stan wysyłkowy Vitosol 200-F, typ 5DI

W dostarczonym opakowaniu znajduje się kompletny kolektor wraz z ramą pokrycia, przewodami przyłączeniowymi i uchwytem do podnoszenia.

Wyposażenie dodatkowe Vitosol 200-F, typ SV2 i SH2

Zależnie od zamówienia, w oddzielnym opakowaniu

■ Zestaw mocujący dostarczany wraz z dokumentacją wyrobu i elementami niezbędnymi do montażu:

- Drewniana belka montażowa
- Klamry dachowe
- Blachy montażowe
- Szyny montażowe

- Elementy łączące do szyn montażowych
- Kształtki zaciskowe, śruby, nakrętki
- Rama dachowa i materiał uszczelniający do integracji z dachem

- Rury łączące
- Zestaw przyłączeniowy
- Zestaw tulei zanurzeniowych
- Zestaw części zamiennych (asortyment drobnych części, które mogą się zgubić podczas montażu kolektorów)

Wyposażenie dodatkowe Vitosol 200-F, typ SV2, SH2 i 5DI

- Zestaw pompowy Solar-Divicon (stacja pomp dla obiegu kolektora)
- Solarne odgałęzienie pompowe (dla drugiego obiegu pompowego)
- Przewód przyłączeniowy, długość 24 m
- Zestaw montażowy do przewodów przyłączeniowych pojemnościowego podgrzewacza wody
- Separator powietrza
- Automatyczny odpowietrznik z trójnikiem i pierścieniową złączką zaciskową
- Pierścieniowa złączka zaciskowa (z odpowietrzeniem lub bez)
- Przewody przyłączeniowe, długość 1,0 m, 2 sztuki
- Przewód zasilania i przewód powrotny po stronie solarnej
- Armatura do napełniania
- Stacja napełniania
- Pompa ręczna do napełniania układu solarnej
- Solarne naczynie wzbiorcze z zaworem odcinającym
- Naczynie schładzające
- Przyrząd kontrolny zabezpieczenia przed zamarznięciem
- Obudowa do przyłączy hydraulicznych
- Listwa maskująca do przestrzeni między kolektorami
- Nośnik ciepła
- Nietoksyczny płyn do instalacji solarnych z zawartością środków zabezpieczających przed starzeniem się i korozją.
- Walizkowy zestaw kontrolny do instalacji solarnej

Dane techniczne czynnika grzewczego

Zabezpieczenie przed niskimi

temperaturami:

do $-28\text{ }^{\circ}\text{C}$

Gęstość przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$:

1,032 do 1,035 g/cm^3

wg ASTM D 1122

Lepkość przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$:

4,5 do 5,5 mm^2/s

wg normy DIN 51562

Wartość pH:

9,0 do 10,5

wg ASTM D 1287

Kolor:

przezroczysty, fluoryzujący na czerwono

Opakowanie jednostkowe:

25 lub 200 litrów w pojemniku jednorazowego użytku

Sprawdzona jakość

Kolektory spełniają wymagania symbolu ochrony środowiska „Błękitny Anioł” wg RAL UZ 73.



Oznaczenie CE zgodnie z istniejącymi dyrektywami UE

Typ SV2 i SH2:

Sprawdzony zgodnie ze znakiem Solar-KEYMARK.

Typ 5DI:



Znak jakości SPF (test jakości instytutu kontrolno-badawczego w Rapperswil, Szwajcaria)

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Karkonoska 65
53-015 Wrocław
tel.: (071) 36 07 100
faks: (071) 36 07 101
www.viessmann.com

5824 383 PL



Wydrukowano na papierze ekologicznym,
wybielonym i wolnym od chloru