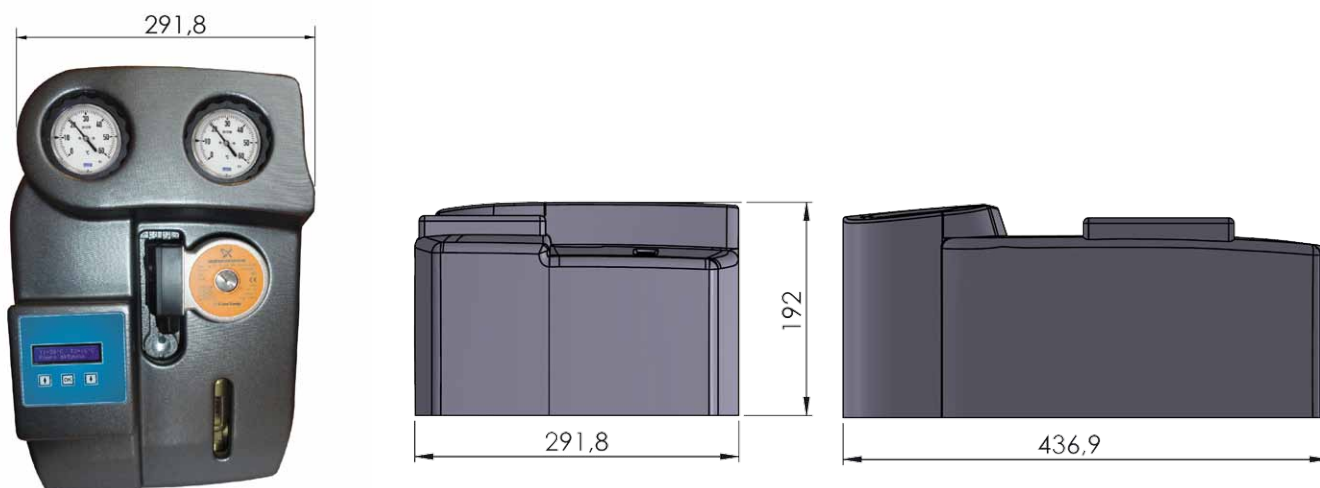


Wymiennik WG-01 służy do dogrzewania powietrza czerpanego z zewnątrz przez rekuperator w okresie zimowym oraz jego schładzania podczas występowania letnich upałów. W połączeniu z rekuperatorem zapewnia on optymalną temperaturę świeżego powietrza nawiewanego do pomieszczeń mieszkalnych. WG-01 korzysta z naturalnych właściwości gruntu, transportując ciepło spod jego powierzchni do wymiennika ciecz-powietrze i ogrzewa bądź schładza powietrze doprowadzane systemem kanałów wentylacyjnych budynku.

Dzięki zastosowaniu glikolowego układu zamkniętego, powietrze nie ma kontaktu z glikolem, ani tym bardziej z gruntem, gdzie mogą występować zanieczyszczenia lub wody podziemne. Wymiennik glikolowy firmy Metalplast eliminuje ryzyko bakteryjnego skażenia powietrza, rozwoju grzybów czy też pleśni.



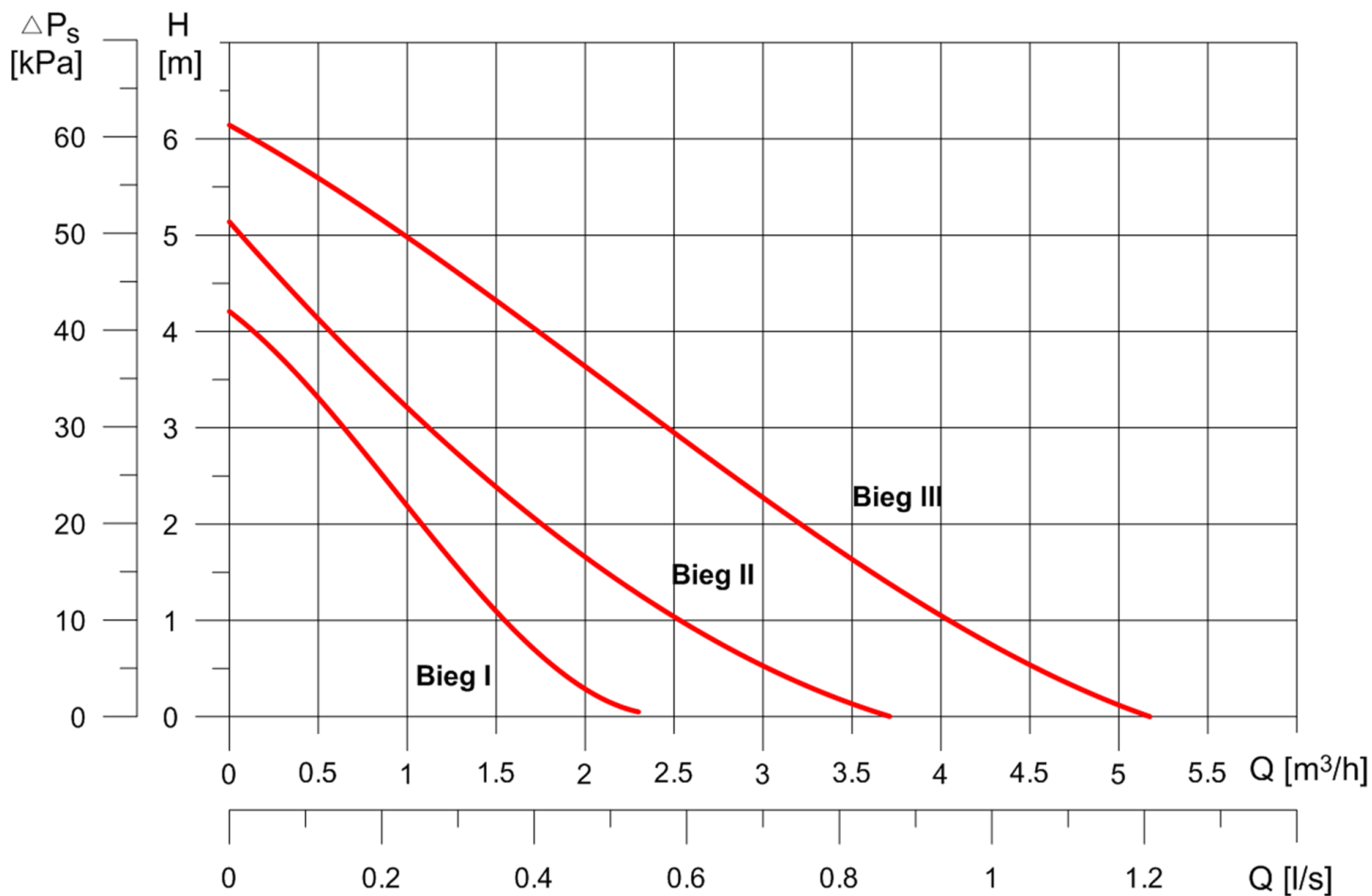
Wymiary i opis techniczny MODUŁU POMPY



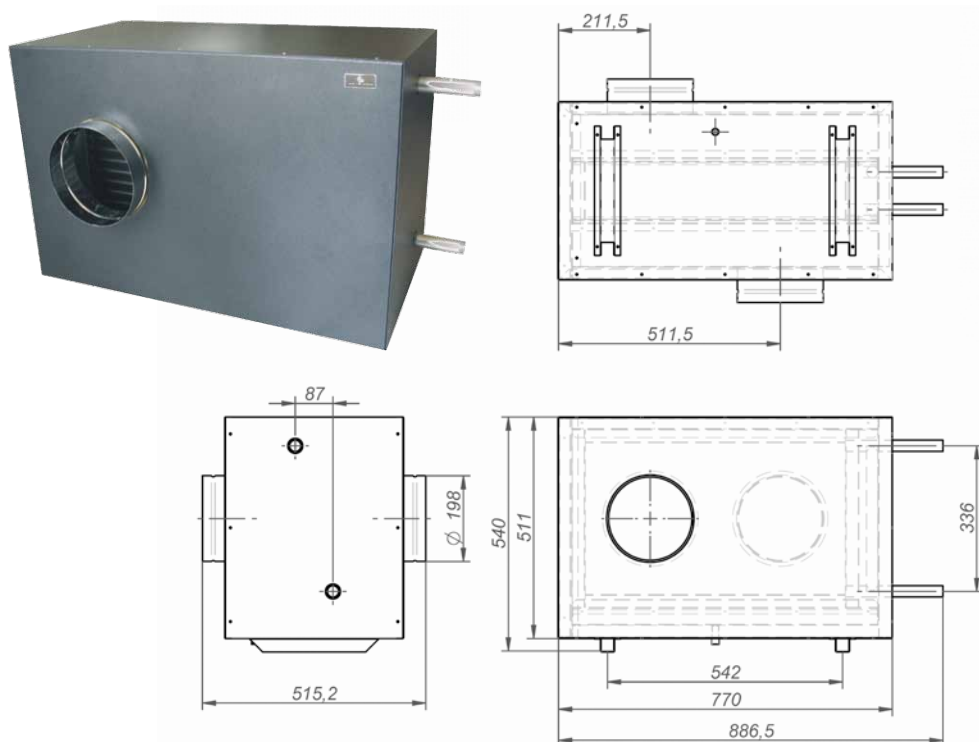
Podstawowe dane techniczne MODUŁU POMPY

Dane techniczne		
Napięcie zasilania	[V/Hz]	230/50
Maksymalny pobór prądu (biegi I / II / III)	[A]	0,19 / 0,28 / 0,33
Maksymalny pobór mocy (biegi I / II / III)	[W]	40 / 60 / 75
Klasa izolacji pompy		H
Średnica przyłączy hydraulicznych		3/4"
Masa modułu	[kg]	7,5
Wymiary gabarytowe	[mm]	192 x 292 x 437
Zakres temperatur pracy	[°C]	5 ÷ 45

Charakterystyki przepływowe MODUŁU POMPY



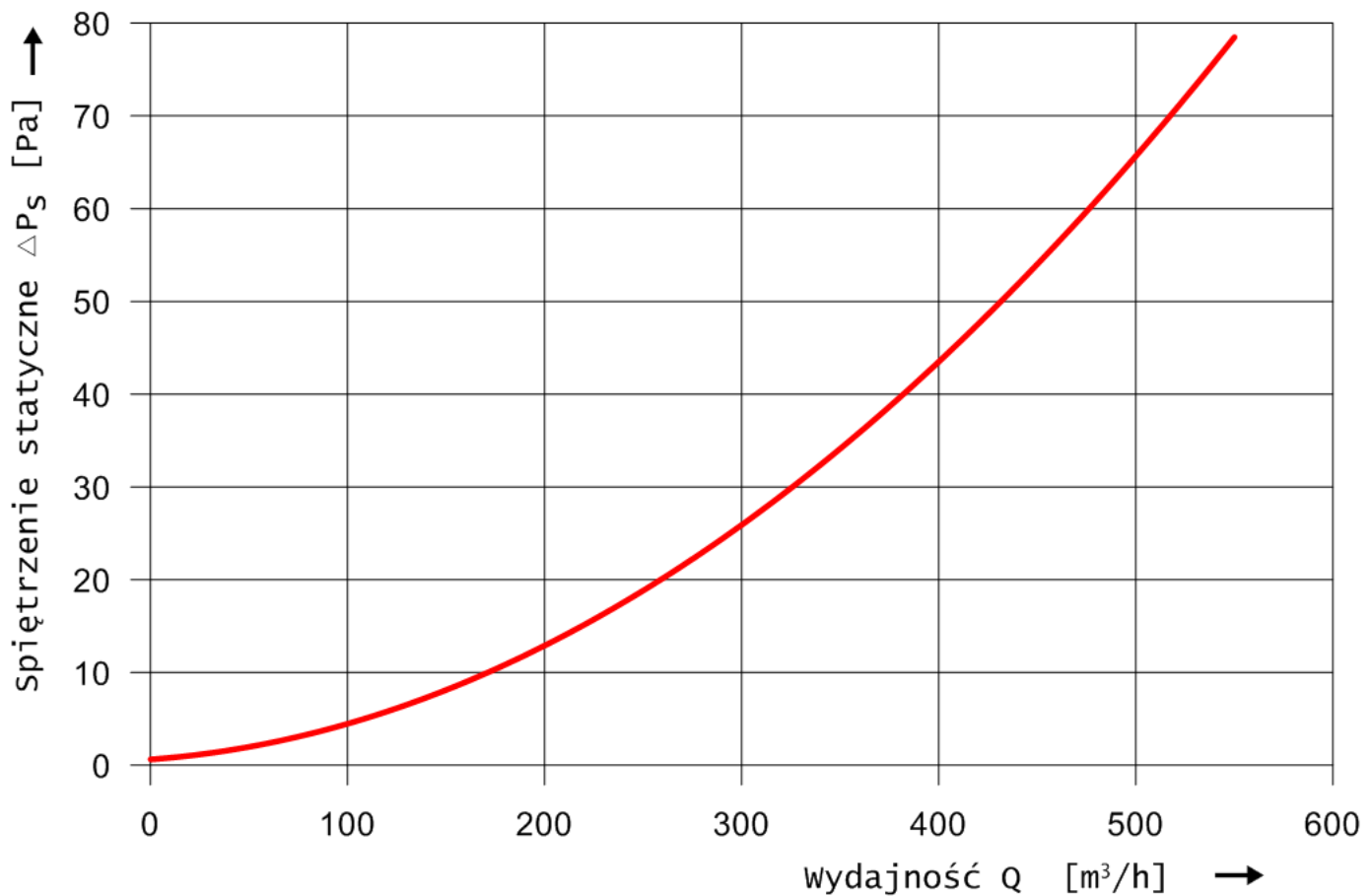
Wymiary i opis techniczny MODUŁU WYMIENNIKA CIECZ-POWIETRZE



Podstawowe dane techniczne MODUŁU WYMIENNIKA CIECZ-POWIETRZE

Dane techniczne		
Maksymalna wydajność powietrza	[m ³ /h]	700
Maksymalne opory przepływu	[Pa]	120
Moc grzewcza (500m ³ /h; -20°C)	[kW]	4
Powierzchnia wymiany ciepła	[m ²]	21
Średnica przyłączy kanałów wentylacyjnych	[mm]	200 lub 315
Średnica przyłączy hydraulicznych		3/4"
Opory hydrauliczne	[kPa]	10
Pojemność	[dm ³]	3,7
Masa wymiennika	[kg]	18
Wymiary gabarytowe	[mm]	887 x 540 x 515
Zakres temperatur pracy	[°C]	-25 ÷ 45

Charakterystyka przepływowa MODUŁU WYMIENNIKA CIECZ-POWIETRZE



Podstawowe dane techniczne MODUŁU WYMIENNIKA GRUNTOWEGO

Dane techniczne		
Materiał wymiennika		PE-80
Średnica	[mm]	40
Długość wymiennika	[m]	200
Minimalny promień gięcia	[mm]	500
Minimalna temperatura montażu	[°C]	10
Stężenie roztworu glikolu propylenowego	%	35

Podstawowe cechy

- **dogrzewanie powietrza w okresie zimowym**

Wymiennik glikolowy firmy "Metalplast" doskonale sprawdza się w roli nagrzewnicy wstępnej w systemach wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. Układ glikolowy czerpie ciepło z gruntu, którego temperatura na głębokości 1,5 ÷ 1,8 m podczas zimy wynosi około 7 °C. Czynnik transportowany jest do wymiennika lamelowego, gdzie powoduje ogrzanie powietrza czerpanego o temperaturze -15 °C do temperatury 5 °C. Dzięki temu temperatura powietrza wlotowego rekuperatora zawsze ma wartość dodatnią, natomiast wymiennik rekuperatora nigdy nie ulega oblodzeniu.

- **schładzanie powietrza w okresie letnim**

Podczas letnich upałów osiągających temperaturę 30 °C i przy temperaturze gruntu na poziomie 18 °C, układ glikolowy schładza powietrze wlotowe do temperatury 19 °C. Zapewnia on dopływ chłodnego powietrza do pomieszczeń i poprawę komfortu. Znaczny wpływ na obniżenie temperatury mieszkań ma praca wymiennika glikolowego podczas nocy.

- **brak ryzyka skażenia powietrza**

Konstrukcja wymiennika firmy "Metalplast" to glikolowy układ zamknięty. W układach tego typu powietrze nie ma kontaktu z potencjalnie skażonym lub zanieczyszczonym gruntem. Ciepło transportowane jest poprzez roztwór glikolu propylenowego, zamkniętego w układzie hydraulicznym.

- **brak konieczności czyszczenia oraz konserwacji**

Zwzględniając budowę wymiennika glikolowego WG-01, nie ma konieczności czyszczenia układu hydraulicznego. Wymiennik firmy "Metalplast" zawsze pozostaje wolny od zanieczyszczeń chemicznych i biologicznych.

- **duża powierzchnia wymiany ciepła oraz niskie opory powietrza**

Moduł wymiennika ciecz-powietrze posiada dużą powierzchnię wymiany ciepła równą 21m², natomiast jego maksymalne opory powietrza wynoszą 65 Pa przy wydajności 500 m³/h. Część wymiennika, stanowiąca rurę PE wypełnioną roztworem glikolu propylenowego umieszczonego pod ziemią ma długość 200m, dzięki czemu odzysk ciepła z gruntu jest bardzo efektywny.

- **niski pobór energii elektrycznej**

Zastosowanie wysokosprawnej i energooszczędnej pompy obiegowej, dedykowanej dla układów solarnych, zapewnia odpowiednie parametry pracy oraz niski pobór energii elektrycznej. Urządzenie działa ponadto jedynie latem i zimą. W okresach przejściowych dezaktywuje się automatycznie.

- **wysoka jakość zastosowanych podzespołów i niezawodność**

Do budowy wymiennika glikolowego wykorzystano wyłącznie podzespoły czołowych europejskich producentów, co gwarantuje najwyższą jakość produktu oraz decyduje o jego niezawodności przez cały okres eksploatacji.

- **niezależna praca automatyczna lub współpraca z automatyką rekuperatora**

Wymiennik WG-01 działa w pełni automatycznie, zgodnie z nastawami temperatury dla okresów letniego i zimowego. Dostępny jest on w wersji ze zintegrowanym modułem sterującym, wyposażonym w wyświetlacz ciekłokrystaliczny lub w wersji podstawowej, przeznaczonej do współpracy z automatyką rekuperatora.