

**Opis:**

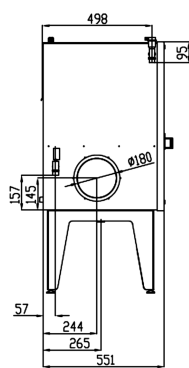
**Gruntowy wymiennik glikol / powietrze typu SD 350 / 550**

służy podobnie jak rurowy wymiennik ciepła GWC do podgrzewania powietrza zasysanego z zewnątrz do rekuperatora ( w okresie zimowym ) lub ochładzania powietrza w okresie letnim. Ciepło lub chłód potrzebne do podgrzewania / chłodzenia powietrza dostarczane jest poprzez kolektor gruntowy poziomy lub sondę pionową analogicznie jak przy pompie ciepła. Gruntowy wymiennik glikolowy typu SD 350 / 550 stanowi kompletnie zmontowane urządzenie z nagrzewnicą / chłodnicą powietrzną, pompą obiegu solankowego, układem grupy bezpieczeństwa w zaizolowanej obudowie z boksem filtracyjnym na zasysaniu powietrza świeżego z zewnątrz. Wymienny wkład filtracyjny stanowi zabezpieczenie przed zabrudzeniem wymiennika ciepła solanka / powietrze. Załączenie pracy pompy solankowej następuje poprzez sygnał wykonawczy z czujnika temperatury podłączonego w zależności od wybranego wariantu sterowania. Kompaktowy wymiennik glikolowy jest montowany przed rekuperatorem na zasysaniu powietrza świeżego z zewnątrz. Dodatkowo wymaga wykonania wymiennika gruntowego, przyłącza elektrycznego 230 VAC/ 50 Hz oraz układu odprowadzenia skroplin. Na podłączeniu układu odprowadzenia skroplin wymagane jest zamontowanie suchego syfonu w celu zapobieżenia zasysania przez rekuperator oparów z kanalizacji. Miejsce instalacji wybrać w taki sposób aby było wystarczająca ilość miejsca do podłączenia przewodów wentylacyjnych, obiegu glikolowego, odprowadzenia kondensatu oraz wykonywania przyszłych prac konserwacyjno-serwisowych. Wszystkie przewody układu glikolowego oraz zasysania powietrza zewnętrznego na odcinkach pomiędzy czerpnią powietrza a wymiennikiem SD oraz pomiędzy wymiennikiem SD a rekuperatorem zaizolować termicznie za pomocą izolacji paroszczelnej.

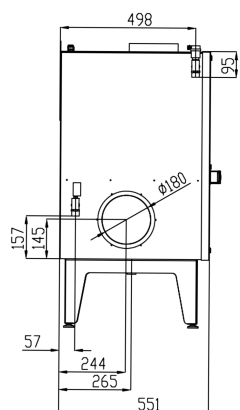
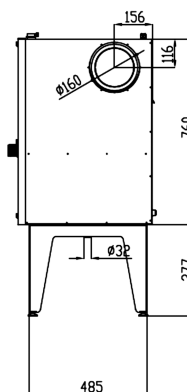
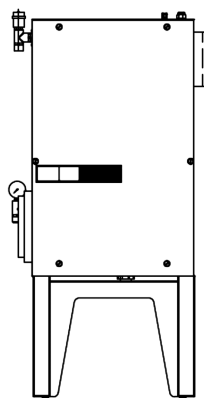
**Wygląd:**



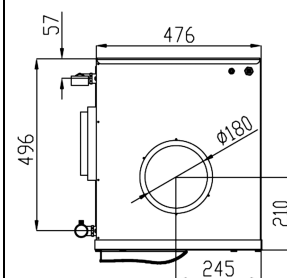
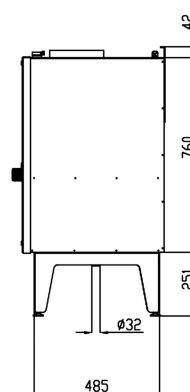
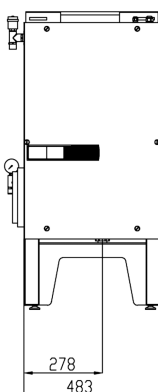
**Wymiary montażowe :**



**Wymiennik glikolowy SD 350**



**Wymiennik glikolowy SD 550**



**Sterowanie :**

Sterowanie pompą obiegu glikolowego może być realizowane w kilku wariantach w zależności od wyboru rekuperatora i jego typu sterowania :

- sterowanie wewnętrzne rekuperatora Santos 570 DC
- poprzez BUS- termostat fokus 200 , novus
- uniwersalnego termostatu z czujnikiem temperatury - pozostałe rekuperatory

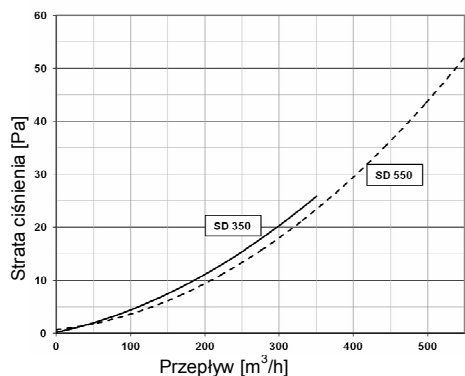
Stan pracy pompy	Funkcja ( temperatura powietrza zasysanego)	
	Podgrzewanie	Chłodzenie
włączona	T < 0°C	T > 25°C
wyłączona	T > 2°C	T < 23°C

**Dane techniczne:**

Typ urządzenia		SD 350	SD 550
Moc wymiennika :	podgrzewanie	1800 W	2500 W
	chłodzenie	2000 W	3000 W
Maksymalny przepływ powietrza :		350 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
Przepływ czynnika ( po stronie glikolu ) :		6 – 8 l / min	8 – 10 l / min
Straty ciśnienia max przepływie (po stronie glikolu) :		32 kPa	35 kPa
Pojemność glikolu		ok. 2 l	
Zalecane ciśnienie robocze		1,5 bar	
Stężenie roztworu glikol etylenowy		30 – 50 %	
Przyłącze po stronie obiegu glikolowego :		3/4"	3/4"
Przyłącze – powietrze zasysane ( wejście ) :		DN 180	DN 180
Przyłącze – powietrze zasysane ( wyjście ) :		DN 160	DN 180
Podłączenie odprowadzenia kondensatu :		5/4" gwint zewnętrzny – wykonać z zaszyfonowaniem	
Rodzaj filtra na zasysaniu świeżego powietrza :		G 4 ( opcjonalnie F 7)	
Zakres pracy przy temperaturze zewnętrznej		-22 °C bis 45 °C	
Klasa ochrony IP		44	
Przyłącze elektryczne		230 VAC; 50 Hz , 1 – fazowe	
Pobór prądu : nominalny / max		0,20 A / 0,58 A	
Pobór mocy : min / nominalny / max		5 W / 46 W / 70 W	
Klasa energetyczna pompy solankowej		A	
Max wysokość podnoszenia pompy		7m	
Poziom hałasu		40 dB	
Wymiary obudowy : szer. x wys. x głęb. :		476 x 760 x 551 mm	
Ciężar ( bez glikolu)		42 kg	

**Kolektor ziemny dolnego źródła ciepła:**

Zalecany rodzaj rury na kolektor poziomy:	PE 25/20,4	PE 32/26,2
Długość rur :	65 - 130 m	100 - 200 m
Odstęp między rurami	0,6 – 1 m	
Rodzaj izolacji wewnętrznej :	paroszczelna np. Armaflex AF-D-025	
Odstęp w gruncie od instalacji wod-kan, deszczowej, fundamentów	min 1,5m	
Ilość roztworu glikolowego na 10 mb	3,3 l	5,5 l
Wymiary obudowy : szer. x wys. x głęb. :	476 x 551 x 760 mm	

**Napełnienie układu :**

- Napełnić układ wodą poprzez zawory V1 i V3 przy zamkniętym V2 oraz otwartym V4, następnie dobrze odpowietrzyć.
- Spiąć krótkim szlauchem zawory V1 i V3, następnie dodać glikol etylenowy w ilości podanej w tabeli.
- Przy otwartych zaworach V1 i V3 i zamkniętym V2 za pomocą pompy cyrkulacyjnej dobrze wymieszać roztwór ( ok. 15 – 20 min).
- Zamknąć zawór V3 a następnie poprzez zawór V1 dobić ciśnienie w układzie na wartość ok. 1,5 bar.
- Ponownie przez ok. 30 minut wymieszać i odpowietrzyć układ przy otwartym zaworze V2 oraz zamkniętych V1 i V3, w razie potrzeby skorygować ciśnienie w układzie.