



G-3000 / G-5000

Der G-3000 / G-5000 ist ein Sole-Erdwärmetauscher, der die Außenluft vor Eintritt in das Lüftungsgerät im Winter erwärmt und im Sommer abkühlt. An den Sole-Erdwärmetauscher wird ein Erdkollektor angeschlossen, der die Erdenergie absorbiert und mit Hilfe eines Ethylenglykol-Wasser-Gemischs in den Erdwärmetauscher transportiert. Diese Energie erwärmt oder kühlt die Außenluft vor Eintritt in das Lüftungsgerät.

Das Gerät besteht aus einer "A" Klasse-Zirkulationspumpe, einer Sicherheitsbaugruppe und einem Wärmetauscher. Alle Komponente sind in einem isoliertem Gehäuse montiert. Das Gerät kann mit einer eigenen Steuerung ausgestattet werden (Zubehör). Ein in das Gehäuse integrierter Vorschaltfilter G4 mit leicht auswechselbarem Filtereinsatz schützt den Wärmetauscher vor Verschmutzung. Die vordere und oben liegende Abdeckung ist leicht abnehmbar, erleichtert somit den Zugang zu allen Komponenten und vereinfacht die Wartung.

Dieser Sole-Erdwärmetauscher ist ein universales Gerät, das durch einfache Änderung der Filterlage als Links- oder Rechtsvariante eingesetzt werden kann. Im Betrieb als Linksvariante kommt es zu geringen Änderungen in der Erwärmungs- und Abkühlungsleistung.

Technische Daten

Sole-Erdwärmetauscher

	G-3000	G-5000
Gewicht	18 kg	23 kg
Gehäusemaße (L x W x H)	590 x 390 x 720 mm	590 x 390 x 720 mm
Luftanschluss (Nippelmaß)	DN 250	DN 250
Arbeitsbereich Außentemperatur	-30 °C bis 60 °C	-30 °C bis 60 °C
Erwärmungsleistung	2750 W	5200 W
Kühlleistung	3010 W	5520 W
Energieverbrauch	40 W	50 W
Effizienz (COP) (Heizen / Kühlen)	68.75 / 75.25	104 / 110.40
Pressure drop Pa	13 Pa bei 300m ³ /h	13 Pa bei 300m ³ /h
Druck im System	1,5 bar	1,5 bar
Soleströmungsgeschwindigkeit (Glykolgemisch)	550 l/h	1300 l/h
Soletemperatur (Winter/Sommer)	+6 °C / +12 °C	+6 °C / +12 °C
Solemischung	Ethylenglykol-Wasser-Gemisch muss individuell nach Klimabereich ausgewählt werden	Ethylenglykol-Wasser-Gemisch muss individuell nach Klimabereich ausgewählt werden
Anschluss ans Erdkollektor	¾ Außengewinde	¾ Außengewinde
Anschluss Kondensationsablauf	D40 Außengewinde	D40 Außengewinde

Empfehlung Erdkollektor

Kollektor-Rohr	32/26.2 PE (oder PE-RC)	32/26.2 PE (oder PE-RC)
Rohrlänge (abhängig vom Bodentyp)	bis 300 m	oben 300 m
Füllmenge pro 10 m im Rohr	5,5l	5,5l

Geräte	Parameter		Sole-Temperatur Eingabe/Ausgabe +6°/+2° C (Erwärmung)			Sole-Temperatur Eingabe/Ausgabe +12°/+16° C (Abkühlung) Sole-Temperatur Eingabe +30° C		
	Lüftmenge	Außenlufttemperatur	Zulufttemperatur	Leistung	Glykol	Zulufttemperatur	Leistung	Glykol
	m ³ /h	°C	°C	kW	l/s	°C	kW	l/s
G-3000/G-3001	300	-22	1.36	2.75	0.152	16.5	3.01	0.152
G-5000/G-5001	600	-22	0.07	5.2	0.36	17.4	5.52	0.36

