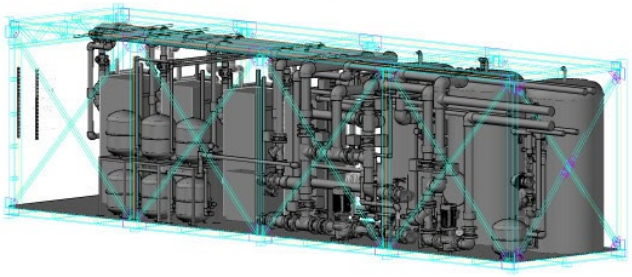
GEO QUICK BOX 3568-470

Die **GEO QUICK BOX Hybrid Cool** ist eine modulare 4-Rohr Energiezentrale zum Heizen, Kühlen, Warmwasserbereitung nach dem Durchflussprinzip minimiert die Gefahr der Legionellenbildung, die unvergleichliche Effizienz und Zuverlässigkeit für eine breite Palette von Anwendungen bietet - Wohngebäude, Gewerbe- und Industriestandorte, Fernwärmesysteme, Gewächshäuser, landwirtschaftliche Tierhaltung, Rechenzentren usw. Jede **GEO QUICK BOX** durchläuft werksseitige Funktionsprüfung, um eine problemlose Installation und den weiteren Betrieb zu gewährleisten.



GEO QUICK BOX 3568-470 enthält:

- Kältemodul
- Rückkühler
- 2500 L Pufferspeicher für das Gebäude - Heizung
- 2500 L Pufferspeicher für das Gebäude - Kühlung
- Plattenwärmetauscher zum Kühlen- wahlweise in der **GEO QUICK BOX** oder im Gebäude
- 2000 L Speichertank mit Brauchwasserwärmetauscher für die Warmwasserbereitung
- Absperrventile, Regelventile, Sicherheitsventile und Steuergeräte für die Anlage
- Sole-Umwälzpumpe
- Elektrische Schalttafel

Technische Daten GEO QUICK BOX 3568-470

Leistungsdaten nach EN 14511		
Heizleistung (PH)	kW	
Sole 0/Wasser 35		
Heizleistung (PH)	kW	296,10
Kühlleistung (PC)	kW	225,50
Stromeingangsleistung (PE)	kW	68,60
COP	--	4,32
Sole 0/Wasser 45		
Heizleistung (PH)	kW	280,60
Kühlleistung (PC)	kW	203,20
Stromeingangsleistung (PE)	kW	80,10
COP	--	3,50
Sole 10/Wasser 35		
Heizleistung (PH)	kW	391,60
Kühlleistung (PC)	kW	305,60
Stromeingangsleistung (PE)	kW	75,40
COP	--	5,19
Sole 10/Wasser 45		
Heizleistung (PH)	kW	371,05
Kühlleistung (PC)	kW	279,95
Stromeingangsleistung (PE)	kW	88,00
COP	--	4,22

Leistungsdaten gemäß EN 14825		
Pdesign 35 °C / 55 °C	kW	335
SCOP kaltes Klima, 35 °C / 55 °C	--	4,7 / 3,8
SCOP europäisches Durchschnittsklima, 35 °C/55 °C	--	4,6 / 3,7
Energieverbrauchskennzeichnung, europäisches Durchschnittsklima		
Produkteffizienzklasse Raumerwärmung 35 °C / 55 °, Skala für Produkteffizienzklasse Raumerwärmung: A+++ bis D	--	A+++ / A++
Systemeffizienzklasse Raumerwärmung 35 °C / 55 °, Skala für Systemeffizienzklasse Raumerwärmung: A+++ bis G. Die angegebene Systemeffizienz berücksichtigt den Temperaturregler des Produkts	--	A+++ / A++
Elektrische Daten		
Nennspannung	--	400V 3N ~ 50Hz
Maximaler Betriebsstrom, Wärmepumpen	Arms	221,5
Maximaler Betriebsstrom, komplette GEO QUICK BOX	Arms	232
Max. Betriebsstrom je Verdichter	Arms	19,9
Empfohlene Sicherung	A	250
Startstrom	Arms	53
Maximal zulässige Impedanz am Anschlusspunkt 4	ohm	0,40
Gesamtleistung, Sole-Wasser Wärmepumpen	W	200-6250
Gesamtleistung, Heizkreispumpen	W	25-870
Schutzklasse	--	IP 21
Kältemittelkreis		
Kältemitteltyp	--	R410A
Füllmenge	kg	17
GWP Kältemittel	--	2 088
CO2-Äquivalent	ton	35,5
Unterbrechung Hochdruckpressostat HP	MPa	4,2 (42 bar)
Differenz Hochdruckpressostat HP	MPa	-0,7 (-7 bar)
Unterbrechung Niederdruckpressostat LP	MPa	0,2 (2 bar)
Differenz Niederdruckpressostat LP	MPa	0,07 (0,7 bar)
Schaltwert Drucktransmitter LP	MPa	0,2 (2 bar)
Differenz Drucktransmitter LP	MPa	0.01 (0.1 bar)
Wärmequellenkreis		
Maximaler Systemdruck Wärmequellenmedium	MPa	0.6 (6 bar)
Minimaler Volumenstrom	l/s	2,36
Nennfluss	l/s	15,5
Max. verfügb. ext. Druck bei Nennvolumenstrom	kPa	65
Min./max. WQM-Eintrittstemp.	°C	-7° / 30° C
Min. WQ-Ausgangstemp.	°C	-12
Heizkreis		
Maximaler Systemdruck Heizmedium	MPa	0.6 (6 bar)
Minimaler Volumenstrom	l/s	0,92
Nennfluss	l/s	6,7
Max. verfügb. ext. Druck bei Nennvolumenstrom	kPa	je nach Ausführung des Klimasystems
Min/Max HM-Temperatur	°C	17° / 64° C
Geräusch		
Schallleistungspegel (L_{WA}) gemäß EN 12102 bei 0/35	dB(A)	47
Schalldruckpegel (L_{PA}) berechnete Werte gemäß EN ISO 11203 bei 0/35 und 1 m Abstand	dB(A)	32
Geräusch GEO QUICK BOX		
Schallleistungspegel (L_{WA}) gemäß EN 12102 bei 0/35	dB(A)	weniger als 30
Schalldruckpegel (L_{PA}) berechnete Werte gemäß EN ISO 11203 bei 0/35 und 1 m Abstand	dB(A)	N/A

Wärmequellenkreis Pumpe Geothermiefeld		
Nenndurchfluss Wärmequellenkreis	l/s	20,83
Maximal verfügbarer Druck bei nominalem Durchfluss	kPa	130
Nennspannung	--	400V 3N ~ 50Hz
Nennleistung Wärmequellenkreis pumpe für Geothermiefeld	kW	5,5
Maximaler Betriebsstrom	A_{rms}	10,5
Leistungsaufnahme WärmequellenkreisPumpe für Geothermiefeld	W	438-4490
Schutzklasse der Wärmequellenkreis pumpe für Geothermiefeld	--	IP 55 (IEC 34-5)
Zirkulationspumpe Kühlung für 4-Rohrsystem		
Kühlmittel Nenndurchfluss	l/s	18,05
Maximal Pump verfügbarer Druck bei nominalem Durchfluss	kPa	90
Maximal verfügbarer Druck bei nominalem Durchfluss	kPa	je nach Ausführung des Klimasystems
Nennspannung	--	400V 3N ~ 50Hz
Nennleistung Kühlmittelpumpe	kW	3
Maximaler Betriebsstrom	A_{rms}	5,8
Leistungsaufnahme Kühlmittelpumpe	W	380-2277
Schutzklasse Kühlmittelpumpe	--	IP 55 (IEC 34-5)
Rohranschlüsse		
Wärmequellenmedium Rohrdurchmesser, PEHD-Rohre	--	2 x PEHD Ø160x9,5
Heizungsmedium Rohrdurchmesser, PPR-Rohre	--	2 x PPR Ø110x10
Kühlungsmedium Rohrdurchmesser, PPR-Rohre	--	2xPEHD Ø160x9,5
Heizungsmedium für Brauchwasser aufwärmen Rohrdurchmesser PPR-Rohre	--	2 x PPR Ø75x6,8
Verdichteröl		
Öltyp	--	POE
Volumen	l	19
Abmessungen		
Länge	mm	11500
Breite	mm	2400
Höhe	mm	2850
Erforderliche Deckenhöhe	mm	N/A
Transportgewicht komplette GEO QUICK BOX	kg	12050
Betriebsgewicht komplette GEO QUICK BOX	kg	18600
Speichertank mit integriertem ext. Brauchwasser-Wärmetauscher zur Warmwasserbereitung nach dem Durchflussprinzip minimiert das Risiko der Legionellenbildung		
Maximaler Druck Pufferspeicher	bar/MPa	6/0,6
Betriebsdruck Pufferspeicher	bar/Mpa	3/0,3
Maximale Leistung Heizpatrone 400V 3N ~ 50 Hz	kW	3(4)x9
Maximale Betriebstemperatur	°C	95
Wärmegehalt bei 50°C	kWh	92
Äquivalentes Volumen Brauchwasser (40°C)	litre	2360
Korrosionsschutz	--	AISI 316 Ti/L
Wärmeverlust	W	232
Volumen	litre	1975
Heizpatrone Anschluss	int.thread	3(4)xG50
Pump für Brauchwasser aufwärmen		
Nenndurchfluss	l/s	2,82
Maximal verfügbarer Druck bei nominalem Durchfluss	kPa	85
Nennspannung	--	1 x 230 V ~ 50Hz
Nennleistung	kW	0,463
Maximaler Betriebsstrom	A_{rms}	2,05
Leistungsaufnahme Kühlmittelpumpe	W	15-463

Schutzklasse Kühlmittelpumpe	--	IPX4D (EN 60529).
FLÜSSIGKEITSKÜHLER WÄRMEPUMPEN LUFTGEKÜHLT AXIALVENTILATOREN		
Luft: 30 °C - Wasser: 15/10°C - Ethylenglykol 30 %.		
Nominale Kühlleistung	kW	170
Stromeingangsleistung	kW	53
E.E.R.	--	3,21
JAHRESZEITABHÄNGIGE LEISTUNG IM KÜHLBETRIEB **Anwendung für Prozess-Chiller mit hoher Temperatur (7 °C) (Verordnung EU 2016/2281)**		
PdesignR	kW	151,2
SEPR	--	5,28
Elektrische Daten		
Nennspannung	--	400V 3N ~ 50Hz
Maximaler Betriebsstrom	Arms	78
Empfohlene Sicherung	A	80
Maximal zulässige Impedanz am Anschlusspunkt 4	ohm	0,40
Schall		
Schallleistungspegel (L_{WA}) gemäß EN 12102 bei 0/35	dB(A)	85
Schalldruckpegel (L_{PA})	dB(A)	55
Rohranschlüsse		
Kühlmedium Rohrdurchmesser, PPR-Rohre	--	2 x PPR Ø125x11,4
Abmessungen		
Länge	mm	4800
Breite	mm	2090
Höhe	mm	2030
Erforderliche Deckenhöhe	mm	N/A
Transportgewicht komplette GEO QUICK BOX	kg	2370
Betriebsgewicht komplette GEO QUICK BOX	kg	2500
Seriennummer	**REGQBxxxxxxxxxOFHCFPBTHWTO2470**	

@2024 GEO SYSTEMS/ALL RIGHTS RESERVED