

Technische fiche: geoTHERM VWS 61 tot VWS 171

bijzondere kenmerken

- compacte geothermische warmtepomp
- vermogens 6, 8, 10, 14 en 17 kW
- te combineren met een indirecte sanitaire warmwaterboiler geoSTOR VIH RW 300 of een multi-functioneel buffervat allSTOR VPS
- standaard ingebouwde weersafhankelijke regelaar met weergave van de energieopbrengst en buitenvoeler
- hoger werkingsrendement door een moderne en langere levensduur van de Scrollcompressor (10 jaar omruilwaarborg)
- vertrekwatertemperatuur tot 62 °C
- koelmiddel R 407 C
- hoogrendement pomp verwarming en broncircuit (klasse A)
- geluidsarme werking gegarandeerd door een meer-lagen-isolatie
- eBUS systeem
- digitale display met tekst, status-, diagnose- en foutweergave

toepassingen

- geothermische warmtepomp voor de centrale verwarming
- geschikte oplossing voor allerlei woningtypes, van appartementen tot ééngezins- en meergezinswoningen en laag energie woningen
- uitsluitend geschikt voor huishoudelijke toepassingen
- voor zowel traditionele (radiatoren/convectoren) als voor laagtemperatuurinstallaties (vloerverwarming) geschikt
- indien de warmtepomp wordt gebruikt op een water/water-systeem is een scheidingswarmtewisselaar op het broncircuit verplicht

complete uitrusting

- compleet geïsoleerd koelcircuit uitgerust met twee warmtewisselaars volledig uit roestvrijstaal (verdampers en condensator), een compressor type Scroll, een droogsteen en een expansieventiel
- sensorgestuurd koelcircuit fabrieksaf gevuld met het chloorvrij koelmiddel R 407 C
- sanitaire voorrang d.m.v. een gemotoriseerde verdeelklep ingebouwd
- sturing voor passieve koeling aanwezig (componenten extern te voorzien, zoals warmtewisselaar, pomp en menggroep)
- bijstook via een ingebouwde elektrische weerstand 6 kW voor centrale verwarming en/of ondersteuning sanitaire warmwaterproductie, noodmodus en antivriesbeveiliging
- weersafhankelijke regelaar kan de volgende circuits standaard regelen: 1 cv-circuit, 1 indirecte sanitaire warmwaterboiler, 1 omlooppomp sanitair en 1 buffervat
- voor de uitbreiding van verwarmingscircuits is 1 module VR 60 per extra 2 verwarmingscircuits noodzakelijk (max. 6 stuks)
- de eerste 8 verwarmingscircuits kunnen uitgerust worden met een afstandsbediening VR 90 (optie)
- weekprogramma per circuit verwarming en sanitair
- standaard functies zoals: vakantieprogramma, partyfunctie verwarming, nachtverlaging, eenmalige boileropwarming, handmatige koelfunctie (automatisch koelen alleen in combinatie met de afstandsbediening VR 90), legionellabeveiliging,
- bedieningsbord met draai- en kliktoetsen
- controle volgorde en aanwezigheid fasen netspanning
- vorstbeveiliging verwarming en sanitair
- invriesbeveiliging van de verdampers
- gebrek-aan-waterbeveiliging verwarmings- en broncircuit
- anti-blokkeersysteem op pompen en verdeelkleppen
- expansievat en veiligheidsgroep verwarming te voorzien

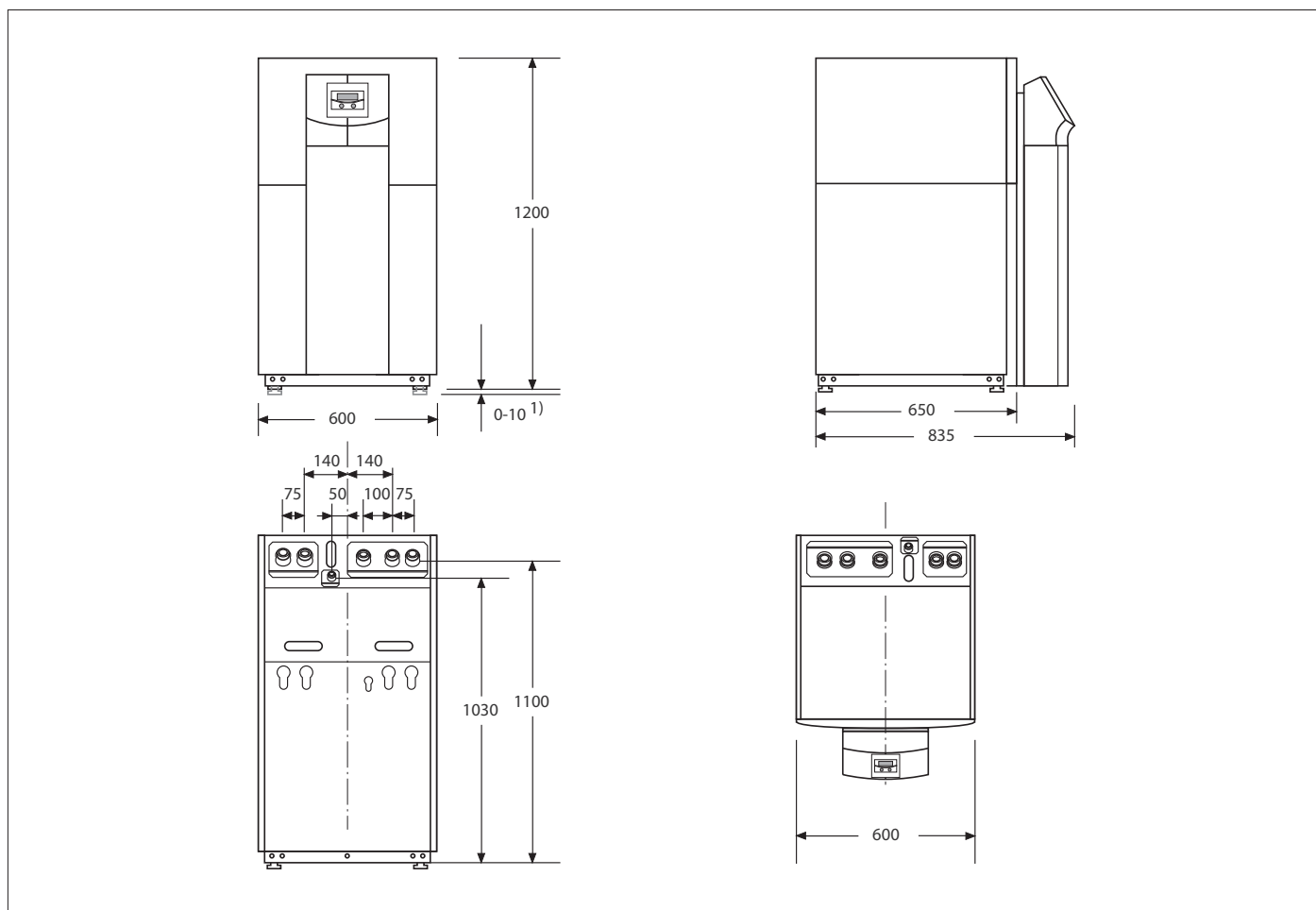
accessoires

- vulstation broncircuit (code 0020106265)
- startstroombegrenzer (code 0020025744)
- afstandsbediening VR 90 (code 0020040079)
- module VR 60 (code 306782)

Benaming	Type	Artikelnummer
geoTHERM VWS 61/3	bodem-water	0010009068
geoTHERM VWS 81/3	bodem-water	0010009069
geoTHERM VWS 101/3	bodem-water	0010009070
geoTHERM VWS 141/3	bodem-water	0010009071
geoTHERM VWS 171/3	bodem-water	0010009072



Maatschets en aansluitpunten



Technische gegevens		VWS 61/3	VWS 81/3	VWS 101/3	VWS 141/3	VWS 171/3
vermogens volgens EN 14511						
BO/W35 ΔT 5K vermogen cv/opgenomen vermogen/COP	kW	6,1/1,3/4,7	7,8/1,7/4,7	10,9/2,2/4,9	14,0/3,0/4,7	17,4/3,6/4,9
BO/W55 ΔT 5K vermogen cv/opgenomen vermogen/COP	kW	5,7/1,9/3,0	7,8/2,5/3,1	9,7/3,2/3,0	13,1/4,3/3,1	16,3/5,2/3,2
verwarming						
min. en max. vertrekwater temperatuur cv (instelbereik)	$^{\circ}\text{C}$	25 - 62	25 - 62	25 - 62	25 - 62	25 - 62
min./max. werkdruk verwarming	bar	0,8/3,0	0,8/3,0	0,8/3,0	0,8/3,0	0,8/3,0
volumeverwarmingssysteem in de warmtepomp	l	3,2	3,9	4,4	5,8	6,5
nominaal debiet cv-pomp (ΔT 5K)	m^3/h	1,1	1,4	1,8	2,5	3,1
beschikbare opvoerhoogte pomp cv-pomp (ΔT 5K)	mbar	600,0	560,0	520,0	360,0	510,0
elektrisch opgenomen vermogen cv-pomp	W	5,0 - 70,0	5,0 - 70,0	5,0 - 70,0	5,0 - 70,0	8,0 - 140,0
elektrisch opgenomen vermogen cv-pomp bij BO/W35 (ΔT 5K)	W	27,0	32,0	44,0	62,0	88,0
geluidsniveau	db(A)	46,0	48,0	50,0	52,0	53,0
bronicircuit		ethyleenglycol 30% / water 70% of propyleenglycol 33% / water 67%				
bronvloeistof		3,0				
max. werkdruk	bar	-10,0/20,0				
min. en max. temperatuur	$^{\circ}\text{C}$					
volumetric broncircuit in de warmtepomp	l	2,5	3,1	3,6	4,5	5,3
nominaal debiet bronpomp (ΔT 3K)	m^3/h	1,6	1,9	2,7	3,6	4,4
elektrisch opgenomen vermogen bronpomp	W	5,0 - 70,0	5,0 - 70,0	8,0 - 140,0	8,0 - 140,0	16,0 - 310,0
elektrisch opgenomen vermogen bronpomp bij BO/W35 (ΔT 3K)	W	50,0	55,0	114,0	120,0	161,0
aansluitingen						
aansluiting vertrek- en retour verwarmingssysteem	" / mm	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28
aansluiting vertrek- en retour bronicircuit	" / mm	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28	G1¼ / Ø 28
aansluiting expansievat verwarming	"	R¾	R¾	R¾	R¾	R¾
afmetingen						
hoogte (zonder aansluitstukken)	mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
breedte	mm	600	600	600	600	600
diepte zonder/met kolom	mm	650/840	650/840	650/840	650/840	650/840
gewicht (leeg)	kg	147	155	160	182	191
elektra						
elektrische voeding compressor/elektrische weerstand	V/hz	3/N/PE 400/50	3/N/PE 400/50	3/N/PE 400/50	3/N/PE 400/50	3/N/PE 400/50
elektrische voeding regelaar	V/hz	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50
zekeringen te voorzien (type C traag)	A	3x 16	3x 16	3x 16	3x 25	3x 25
startstroom met/zonder startstroombegrenzer	A	<16/26	<16/40	<16/46	<25/64	<25/74
opgenomen elektrisch vermogen min. (B-5/W35) max. (B20/W60)	kW	1,6/3,1	2,1/3,8	2,7/4,9	3,6/6,8	4,3/7,7
elektrisch vermogen ingebouwde weerstand	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
beschermklasse		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20