

Technische fiche: geoTHERM VWL 35/4 S

bijzondere kenmerken

- hybride lucht-water warmtepomp en binnenunit als wandmodel
- binnenunit en warmtepomp verbonden met water/glycol-leidingen
- binnenunit is een lucht/water-warmtewisselaar
- vermogen 3 kW
- energieklasse verwarming A+ (gemiddeld klimaat)
- perfect combineerbaar met elke Vaillant-gaswandketel via eBUS
- verhoogd wooncomfort tijdens de zomer dankzij actieve koeling
- eenvoudig in transport en installatie (zoals een wandketel)
- zeer geluidsarme werking
- afvoer ventilatiesysteem kan mee aangesloten worden op de binnenunit d.m.v. een adapter (accessoire)
- rotatiecompressor
- koelmiddel R 410 A
- vertrekwatertemperatuur tot 55 °C
- hoogrendement pomp verwarming en primair circuit (EEI < 0,23)
- eBUS systeem
- digitale display met tekst, status-, diagnose- en foutweergave
- weergave energieopbrengst
- weersafhankelijke regelaar multiMATIC 700 (verplicht accessoire) met weergave van de energieopbrengst en buitenvoeler
- intelligente sturing met input van energieprijzen en ketelrendement
- sanitair warmwaterproductie uitsluitend via de gaswandketel

toepassingen

- lucht/water-warmtepomp voor de centrale verwarming in combinatie met een Vaillant-gaswandketel
- geschikte oplossing voor allerlei woningtypes, van appartementen tot ééngezins- en laag energie woningen
- uitsluitend geschikt voor huishoudelijke toepassingen
- voor zowel traditionele (radiatoren/convectoren) als voor laagtemperatuurinstallaties (vloerverwarming) geschikt

complete uitrusting warmtepomp

- compleet geïsoleerd koelcircuit uitgerust met twee warmtewisselaars volledig uit roestvrijstaal (verdamer en condensor), een compressor type rotatie, 4-wegkraan, een elektronisch expansieventiel, een veiligheidsklep cv, 2 terugslagkleppen en 2 hoogrendement pompen
- sensorgestuurd koelcircuit fabrieksaf gevuld met het chloorvrij koelmiddel R 410 A
- weersafhankelijke regelaar multiMATIC 700 (verplicht accessoire) kan de volgende circuits standaard regelen: 1 of 2 cv-circuits, 1x sanitaire warmwaterproductie (doorstromer of boiler), 1 omlooppomp sanitair
- voor de uitbreiding van een 2^{de} verwarmingscircuit is 1 module VR 70 noodzakelijk (accessoire)
- voor het 2^{de} verwarmingscircuit is een afstandsbediening VR 91 beschikbaar (verplicht accessoire)
- speciale functies aanwezig zoals: vervuilingsherkenning binnenunit, vorstbeveiliging verwarming en sanitair (via de wandketel), gebrek-aan-waterbeveiliging cv- en broncircuit, invriesbeveiliging van de verdamer, anti-blokkeersysteem op pompen en verdeelkleppen, hoge drukschakelaar koelcircuit, druksensor cv- en broncircuit en ontdooifunctie binnenunit

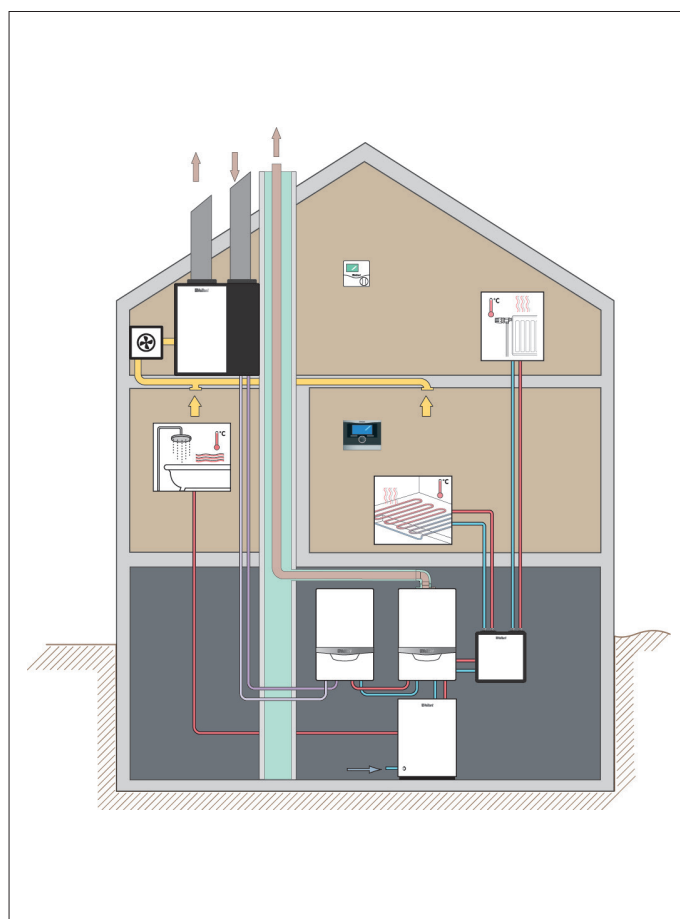
complete uitrusting binnenunit

- geluidsreducerende ommanteling, warmtewisselaar uit koper met aluminium lamellen, toerental gestuurde ventilator met softstart, expansievat 2 l, automatische passieve of actieve ontdooiing, ingebouwde elektrische weerstand 2 kW voor de ontdooiing, afvoerleiding condenswater met sifon, houder voor muurbevestiging
- status- en foutweergave d.m.v. LED's

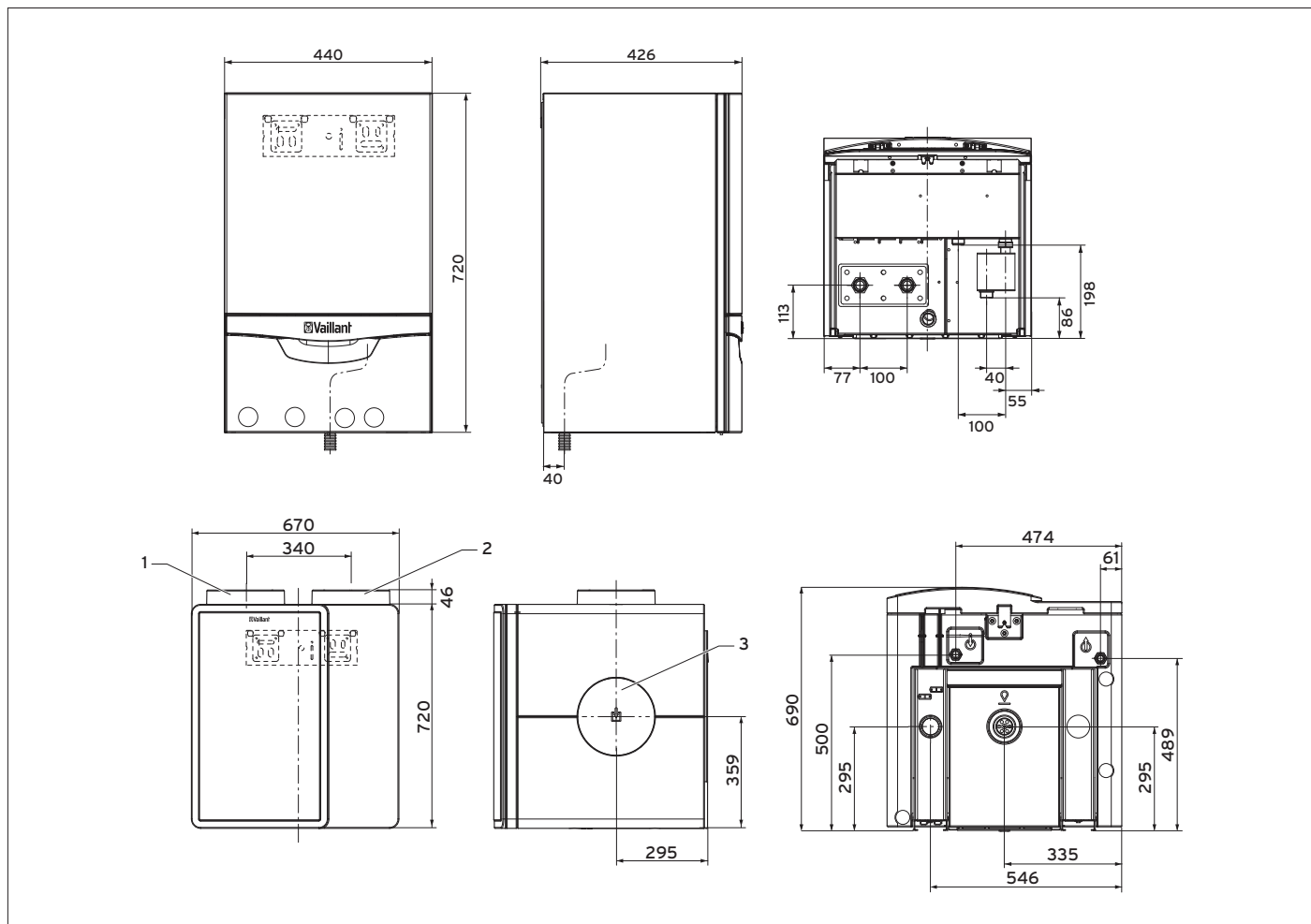
accessoires

- VWZ ZK 2-zonekit (code 0020219775)
- regelaar multiMATIC 700 (code 0020171315)
- afstandsbediening VR 91 (code 0020171334)
- module VR 70 (code 0020184844)
- eBUS module VR 32 (code 0020003986)
- adapter VWZ LE F ventilatiesysteem (code 0020140978)
- vloeistof ethyleenglycol bus 30 l (code 0020147182)

Benaming	Type	Artikelnummer
geoTHERM VWL 35/4 S	warmtepomp	0010013076
geoTHERM VWL 3/4 SI	binnenunit	0020126470
set	wp + unit	0020174799



Maatschets en aansluitpunten



Technische gegevens hybride warmtepomp		VWL 35/4 S
vermogens volgens EN 14511		
A2/W35 ΔT 5K vermogen cv/opgenomen vermogen/COP	kW	2,5 / 0,7 / 3,5
A7/W35 ΔT 5K vermogen cv/opgenomen vermogen/COP	kW	2,8 / 0,7 / 4,0
A7/W55 ΔT 5K vermogen cv/opgenomen vermogen/COP	kW	2,5 / 0,9 / 2,7
A35/W18 koelvermogen/opgenomen vermogen/COP	kW	2,7 / 1,1 / 2,3
energieklasse verwarming (gemiddeld klimaat bij W55/W35)	-	A+ / A+
seizoensrendement volgens ErP (gemiddeld klimaat)	%	139
verwarming		
min. en max. vertrekwater temperatuur cv (instelbereik)	°C	20/55
min. vertrekwater temperatuur koeling	°C	18
min./max. werkdruk verwarming	bar	0,8/3,0
volumen verwarmingscircuit in de warmtepomp	l	3,5
type pomp (hoog rendement)	EEL	< 0,23
nominaal debiet verwarming (ΔT 5K)	l/h	480,0
max. beschikbare opvoerhoogte pomp verwarming (ΔT 5K)	mbar	600,0
elektrisch opgenomen vermogen verwarming	W	4,0 - 63,0
elektrisch opgenomen vermogen cv-pomp bij A7/W35 (ΔT 5K)	W	21,0
geluidsniveau bij A7/W35	db(A)	41,9
geluidsniveau volgens ErP	db(A)	45,0
bronicircuit		
bronvloeistof ethyleenglycol/water	%	30/70
max. werkdruk	bar	3,0
min. en max. ingangstemperatuur warmtepomp (verwarming)	°C	-20,0/20,0
min. en max. ingangstemperatuur warmtepomp (koeling)	°C	20,0/55,0
volumen bronicircuit in de warmtepomp	l	3,5
type pomp (hoog rendement)	EEL	< 0,23
nominaal debiet bronicircuit bij A7/W35	l/h	570,0
opgenomen vermogen bronpomp bij A7/W35 en 2x 5,0 m leiding	W	22,0
geluidsniveau bij A35/W18	db(A)	41,0
aansluitingen		
aansluiting vertrek- en retour verwarmingscircuit	"	R¾
aansluiting vertrek- en retour bronicircuit	"	R¾
afmetingen warmtepomp		
hoogte	mm	720
breedte	mm	440
diepte	mm	430
gewicht	kg	55,0
elektra		
elektrische voeding	V/hz	1/N/PE 230/50
zekeringen te voorzien (type B traag)	A	16,0
startstroom	A	ca. 23,0
opgenomen elektrisch vermogen	kW	1,1
max. stroomverbruik in continu bedrijf	A	4,7
beschermklasse		IP 20

Technische gegevens luchtunit		VWL 3/4 SI
algemeen		
geluidsniveau bij A7/W35 verwarming	db(A)	52,0
geluidsniveau bij A7/W55 verwarming	db(A)	52,0
geluidsniveau bij A35/W18 koeling	db(A)	60,0
toegestane omgevingstemperatuur	°C	7,0 - 40,0
energieklasse verwarming (gemiddeld klimaat bij W55/W35)	-	A+ / A+
seizoensrendement volgens ErP (gemiddeld klimaat)	%	139
geluidsniveau buiten volgens ErP	db(A)	61,0
bronicircuit		
bronvloeistof ethyleenglycol/water	%	30/70
max. werkdruk	bar	3,0
min. en max. luchtinlaattemperatuur (verwarming)	°C	0/25,0
min. en max. luchtinlaattemperatuur (koeling)	°C	15,0/35,0
volumen bronicircuit in de binneneenheid	l	5,5
max. leidinglengte tussen binneneenheid en warmtepomp	m	2 x 10,0
binnen- en buitendiameter leidingen	Ø mm	19/22
max. hoogteverschil tussen binneneenheid en warmtepomp	m	6,0
aansluitingen		
aansluiting vertrek- en retour bronicircuit	"	R¾
condenswaterafvoer	mm	40
luchtkanalen		
diameter en aansluiting luchtkanalen	Ø mm	200,0
max. toerental ventilator	m³/h	2.280
nominaal lichtdebiet	Pa	500,0
restopvoerhoogte ventilator		70,0
afmetingen binneneenheid		
hoogte	mm	770
breedte	mm	670
diepte	mm	690
gewicht	kg	35,0
elektra		
elektrische voeding	V/hz	1/N/PE 230/50
zekeringen te voorzien (type B traag)	A	10,0
totaal opgenomen elektrisch vermogen	kW	≤ 2,1
opgenomen vermogen elektrische weerstand	kW	≤ 2,0
opgenomen vermogen sturing en ventilator	kW	≤ 0,1
beschermklasse		IP 20