



# Vinoverter®

Lage temperatuur toepassing voor wijnbewaring

 **GENERAL**  
Your climate. Our energy.

# Vinoverter R410A

## LAGE TEMPERATUUR TOEPASSING

### Wijnbewaring en koele bergingen

Onze lage temperatuur toepassing werd vervangen door de Vinoverter, de ideale oplossing voor wijnkoeling via een aangepaste sensor. De Vinoverter kan worden toegepast met verschillende types binnendelen (hoog aan de wand, laag aan de wand/plafond, inbouw).

#### Binnenunits

Hoog aan de wand



Type AS12RIY, AS14RIY



Type AS18RIY, AS24RIY, AS30RIY

Laag aan de wand / Plafond



Type AB18RIY, AB24RIY



Type AB30RIY, AB36RIY,  
AB45RIY, AB54RIY

Inbouw



Type AR18RIY



Type AR24RIY, AR30RIY,  
AR36RIY, AR45RIY

#### Sterk in koelen

De Vinoverter is een aangepaste oplossing voor specifieke noden: het koelen van een laagtemperatuuruimte vraagt een aparte benadering. Bij deze toepassing heb je enkel behoefte aan voelbaar koelvermogen en zo weinig mogelijk ontvochtiging. Een overgedimensioneerde warmtewisselaar is hiervoor de oplossing. De voorgestelde combinaties bestaan telkens uit een binnenunit die een stuk groter gedimensioneerd is dan de bijhorende buitenunit. Hierdoor kunnen deze combinaties enkel worden toegepast in koeling.

#### Buitenunits



AOS07RIY  
AOS09RIY  
AOS12RIY



AOS14RIY



AOS18RIY



AO12RIY  
AO14RIY

AO18RIY

AO24RIY

AO30RIY  
AO36RIY

## SPECIFICATIES VINOVERTER HOOG AAN DE WAND

Type binnenunit			AS12RIY	AS14RIY	AS18RIY	AS24RIY	AS30RIY
Type buitenunit			AOS07RIY	AOS09RIY	AOS12RIY	AOS14RIY	AOS18RIY
Vermogen	Koeling (+12/35°C)		<b>1,50</b>	<b>1,80</b>	<b>2,50</b>	<b>2,90</b>	<b>3,80</b>
Koelmiddel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Specificaties</b>							
Verwarming	vermogen nominaal	kW	-	-	-	-	-
Koeling	vermogen 10/35°C	kW	1.3	1.6	2.25	2.6	3.4
	vermogen 12/35°C	kW	1.5	1.8	2.5	2.9	3.8
	vermogen 14/35°C	kW	1.7	2	2.75	3.2	4.2
	vermogen 16/35°C	kW	1.9	2.2	3	3.5	4.6
Binnenunit	luchthoeveelheid laag (Quiet)	m³/u	480 (310)	530 (360)	620 (550)	740 (580)	740 (620)
	luchthoeveelheid midden	m³/u	640	680	740	900	900
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	750	770	900	1120	1100
	geluidsdruk laag (Quiet) (1m)	dB(A)	32 (21)	33 (25)	33 (25)	37 (32)	37 (33)
	geluidsdruk midden (1m)	dB(A)	40	40	37	42	42
	geluidsdruk (1m)/geluidsverm. hoog	dB(A)	43/59	44/60	42/58	49/64	49/64
	werkingslimiet koeling	°C	10~18	10~18	10~18	10~18	10~18
Buitenunit	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-	-
	geluidsdruk (1m)/ geluidsverm. hoog compressor	dB(A)	45/58	45/58	50/61	50/65	51/65
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	1670	1670	1830	1940	2150
	werkingslimiet koeling	°C	-10~43	-10~43	-10~43	-10~43	-10~46
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-	-
<b>Maten - gewichten</b>							
Binnenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	268-840-203	268-840-203	320-998-238	320-998-238	320-998-238
	gewicht	kg	8.5	8.5	14	14	14
Buitenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	535-663-293	535-663-293	535-663-293	540-790-290	620-790-290
	gewicht	kg	21	21	26	34	41
<b>Elektrische installatie</b>							
	voeding	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
	stroom max. (verwarmen-koelen)	A	7,5-6,0	7,5-6,0	9-6,5	10,5-9	12,5-9
	zekering traag	A	10	10	16	16	16
	hoofdvoeding aanbrengen op		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	sectie voedingskabel	mm²	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
	sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
<b>Technische installatie</b>							
	expansie		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	zuigleiding bi/bu *	inch	3/8-3/8	1/2-3/8	1/2-3/8	5/8-1/2	5/8-1/2
	vloeistofleiding bi/bu *	inch	1/4-1/4	1/4-1/4	1/4-1/4	1/4-1/4	3/8-1/4
	koelleidingen te installeren	inch	3/8-1/4	3/8-1/4	3/8-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4
	standaardvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	kg-m (kg)	0,7-15 (1462)	0,7-15 (1462)	0,85-15 (1775)	1,05-15 (2192)	1,2-15 (2506)
	bijvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	g/m (kg/m)	20 (42)	20 (42)	20 (42)	20 (42)	20 (42)
	min./max. leidinglengte	m	5-20	5-20	5-20	5-20	5-25
	max. hoogteverschil	m	15	15	15	15	20
	diameter condensafvoer bi/bu	mm	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	12/15,8-16,7	12/15,8-16,7	12/16

Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

\* Koelleiding diameter is steeds gebaseerd op de aansluitdiameter van het buitendeel

\*\* Gerekend met een GWP-waarde van 2088 voor R410A.

## FUNCTIES



## SPECIFICATIES VINOVERTER LAAG AAN DE WAND / PLAFOND

Type binnenunit			AB18RIY	AB24RIY
Type buitenunit			AO12RIY	AO14RIY
Vermogen	Koeling (+12/35°C)		<b>2,55</b>	<b>3,20</b>
Koelmiddel			R410A	R410A
<b>Specificaties</b>				
Verwarming	vermogen nominaal	kW	-	-
Koeling	vermogen 10/35°C	kW	2.25	2.9
	vermogen 12/35°C	kW	2.55	3.2
	vermogen 14/35°C	kW	2.85	3.5
	vermogen 16/35°C	kW	3.15	3.8
Binnenunit	luchthoeveelheid laag (Quiet)	m³/u	560 (500)	680 (540)
	luchthoeveelheid midden	m³/u	700	820
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	780	980
	geluidsdruk laag (Quiet) (1m)	dB(A)	28 (25)	34 (29)
	geluidsdruk midden (1m)	dB(A)	34	38
	geluidsdruk (1m)/geluidsverm. hoog	dB(A)	37/57	42/61
	werkingslimiet koeling	°C	10~18	10~18
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-
Buitenunit	geluidsdruk (1m)/ geluidsverm. hoog compressor	dB(A)	47/61	49/62
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	1780	1910
	werkingslimiet koeling	°C	-10~46	-10~46
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-
<b>Maten - gewichten - kleur</b>				
Binnenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	199-990-655	199-990-655
	gewicht	kg	27	27
Buitenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	578-790-300	578-790-300
	gewicht	kg	40	40
<b>Elektrische installatie</b>				
	voeding	V	230/1	230/1
	stroom max. (verwarmen-koelen)	A	10-7,5	12,5-9
	zekering traag	A	16	16
	hoofdvoeding aanbrengen op		Buiten	Buiten
	sectie voedingskabel	mm²	3G2,5	3G2,5
	sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5	4G1,5
<b>Technische installatie</b>				
	expansie		Buiten	Buiten
	zuigleiding bi/bu *	inch	1/2-3/8	5/8-1/2
	vloeistofleiding bi/bu *	inch	1/4-1/4	1/4-1/4
	koelleidingen te installeren	inch	3/8-1/4	1/2-1/4
	standaardvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	kg-m (kg)	1,15-15 (2401)	1,25-15 (2610)
	bijvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	g/m (kg/m)	20 (42)	20 (42)
	min./max. leidinglengte	m	5-20	5-20
	max. hoogteverschil	m	15	15
	diameter condensafvoer bi/bu	mm	25/32	25/32

Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

\* Koelleiding diameter is steeds gebaseerd op de aansluitdiameter van het buitendeel

\*\* Gerekend met een GWP-waarde van 2088 voor R410A.



## FUNCTIES



## SPECIFICATIES VINOVERTER PLAFOND ONDERBOUW

Type binnenunit			AB30RIY	AB36RIY	AB45RIY	AB54RIY
Type buitenunit			AO18RIY	AO24RIY	AO30RIY	AO36RIY
Vermogen	Koeling (+12/35°C)		<b>4,70</b>	<b>5,20</b>	<b>6,15</b>	<b>7,75</b>
Koelmiddel			R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Specificaties</b>						
Verwarming	vermogen nominaal	kW	-	-	-	-
Koeling	vermogen 10/35°C	kW	4,3	4,8	5,65	7,15
	vermogen 12/35°C	kW	4,7	5,2	6,15	7,75
	vermogen 14/35°C	kW	5,1	5,6	6,65	8,25
	vermogen 16/35°C	kW	5,5	6,0	7,15	8,75
Binnenunit	luchthoeveelheid laag (Quiet)	m³/u	1200 (1000)	1200 (1000)	1400 (1100)	1600 (1300)
	luchthoeveelheid midden	m³/u	1500	1500	1700	1950
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	1660	1900	2100	2300
	geluidsdruk laag (Quiet) (1m)	dB(A)	31 (26)	31 (26)	33 (28)	36 (32)
	geluidsdruk midden (1m)	dB(A)	37	37	39	42
	geluidsdruk (1m)/geluidsverm. hoog	dB(A)	39/57	41/60	43/n.v.t.	45/n.v.t.
	werkingslimiet koeling	°C	10~18	10~18	10~18	10~18
Buitenunit	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-
	geluidsdruk (1m)/ geluidsverm. hoog	dB(A)	50/62	52/67	53/68	54/69
	compressor		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	2000	2470	3600	3800
	werkingslimiet koeling	°C	-10~46	-10~46	-15~46	-15~46
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-
<b>Maten - gewichten - kleur</b>						
Binnenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	240-1660-700	240-1660-700	240-1660-700	240-1660-700
	gewicht	kg	46	46	46	48
Buitenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	632-799-290	716-820-315	830-900-330	830-900-330
	gewicht	kg	40	44	61	61
<b>Elektrische installatie</b>						
	voeding	V	230/1	230/1	230/1	230/1
	stroom max. (verwarmen-koelen)	A	12,5-9	13,5-12	17-17	20-18,5
	zekering traag	A	16	16	20	25
	hoofdvoeding aanbrengen op		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	sectie voedingskabel	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G4
	sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
<b>Technische installatie</b>						
	expansie		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	zuigleiding bi/bu *	inch	5/8-1/2	5/8-5/8	5/8-5/8	5/8-5/8
	vloeistofleiding bi/bu *	inch	3/8-1/4	3/8-1/4	3/8-3/8	3/8-3/8
	koelleidingen te installeren	inch	1/2-1/4	5/8-1/4	5/8-3/8	5/8-3/8
	standaardvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	kg-m (kg)	1,25-15 (2610)	1,7-15 (3550)	2,1-20 (4385)	2,1-20 (4385)
	bijvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	g/m (kg/m)	20 (42)	20 (42)	40 (84)	40 (84)
	min./max. leidinglengte	m	5-20	5-30	5-50	5-50
	max. hoogteverschil	m	15	20	30	30
	diameter condensafvoer bi/bu	mm	22/32	22/38	21,5/38	21,5/38

Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

\* Koelleiding diameter is steeds gebaseerd op de aansluitdiameter van het buitendeel

\*\* Gerekend met een GWP-waarde van 2088 voor R410A.

## FUNCTIES



## SPECIFICATIES VINOVERTER INBOUW

Type binnenunit			AR18RIY	AR24RIY	AR30RIY	AR36RIY	AR45RIY
Type buitenunit			AO12RIY	AO14RIY	AO18RIY	AO24RIY	AO30RIY
Vermogen	Koeling (+12/35°C)	kW	<b>2,55</b>	<b>3,20</b>	<b>3,80</b>	<b>5,20</b>	<b>6,75</b>
Koelmiddel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Specificaties</b>							
Verwarming	vermogen nominaal	kW	-	-	-	-	-
Koeling	vermogen 10/35°C	kW	2,25	2,9	3,4	4,65	6,25
	vermogen 12/35°C	kW	2,55	3,2	3,8	5,2	6,75
	vermogen 14/35°C	kW	2,85	3,5	4,2	5,75	7,25
	vermogen 16/35°C	kW	3,15	3,8	4,6	6,3	7,75
Binnenunit	luchthoeveelheid laag (Quiet)	m³/u	820 (750)	800 (600)	1270 (980)	1270 (980)	1350 (1070)
	luchthoeveelheid midden	m³/u	880	950	1620	1620	1750
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	940	1100	1900	1900	2100
	werkgebied ext. stat. druk	Pa	0-90	30-150	30-150	30-150	30-150
	ex.stat.druk fabrieksinstelling	Pa	25	35	47	47	30
	geluidsdruk laag (Quiet) (1m)	dB(A)	29 (27)	27 (25)	30 (26)	30 (26)	32 (28)
	geluidsdruk midden (1m)	dB(A)	30	29	35	35	38
	geluidsdruk (1m)/geluidsverm. hoog	dB(A)	32/58	31/60	39/65	39/65	42/n.v.t.
	werkingslimiet koeling	°C	10~18	10~18	10~18	10~18	10~18
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-	-
Buitenunit	geluidsdruk (1m)/ geluidsverm. hoog	dB(A)	47/61	49/62	50/62	52/67	53/68
	compressor		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
	luchthoeveelheid hoog	m³/u	1780	1910	2000	2470	3600
	werkingslimiet koeling	°C	-10~46	-10~46	-10~46	-10~46	-15~46
	werkingslimiet verwarming	°C	-	-	-	-	-
<b>Maten - gewichten - kleur</b>							
Binnenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	198-900-620	270-1135-700	270-1135-700	270-1135-700	270-1135-700
	gewicht	kg	23	38	40	40	40
Buitenunit	hoogte-breedte-lengte	mm	578-790-330	578-790-300	632-799-290	716-820-315	830-900-330
	gewicht	kg	40	40	40	44	44
<b>Elektrische installatie</b>							
	voeding	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
	stroom max. (verwarmen-koelen)	A	10-7,5	12,5-9	12,5-9	13,5-12	17-17
	zekering traag	A	16	16	16	16	20
	hoofdvoeding aanbrengen op		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	sectie voedingskabel	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
	sectie tussen bi/bu	mm²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
<b>Technische installatie</b>							
	expansie		Buiten	Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
	zuigleiding bi/bu *	inch	1/2-3/8	5/8-1/2	5/8-1/2	5/8-5/8	5/8-5/8
	vloeistofleiding bi/bu *	inch	1/4-1/4	1/4-1/4	3/8-1/4	3/8-1/4	3/8-3/8
	koelleidingen te installeren	inch	3/8-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	5/8-1/4	5/8-3/8
	standaardvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	kg-m (kg)	1,15-15 (2401)	1,25-15 (2610)	1,25-15 (2610)	1,7-15 (3550)	2,1-20 (4385)
	bijvulling (CO <sub>2</sub> -eq.**)	g/m (kg/m)	20 (42)	20 (42)	20 (42)	20 (42)	40 (84)
	min./max. leidinglengte	m	5-20	5-20	5-20	5-30	5-50
	max. hoogteverschil	m	15	15	15	20	30
	diameter condensafvoer bi/bu	mm	25/32	36/32	36/32	36/38	36/38

Europese verordening nr. 517/2014, bevat gefluoreerde broeikasgassen, niet hermetisch gesloten koelcircuit.

\* Koelleiding diameter is steeds gebaseerd op de aansluitdiameter van het buitendeel

\*\* Gerekend met een GWP-waarde van 2088 voor R410A.

## FUNCTIES





## Selectietool Vinoverter

De Vinoverter selectietool helpt je bij het kiezen van de juiste Vinoverterset, aan de hand van enkele parameters. Beschik je over de inhoud, isolatie en gewenste temperatuur van de wijnkelder en weet je precies welk type toestel je wil, dan berekent de tool de rest voor jou: de meest geschikte Vinoverterset met geleverd koelvermogen. Piece of cake!

Ben je installateur en wil je gebruikmaken van de tool, ga dan naar de Klantzone op [www.general.be](http://www.general.be). Klik vervolgens op Downloads en je vindt de selectietool terug bij elk Vinoverter type. Je kan gewoon de selectietool downloaden en aan de slag gaan.

## Selectieadvies

- Koude kelder of goede geïsoleerde ruimte: 20 à 30 W/m<sup>3</sup>
- Warme kelder of gemiddeld geïsoleerde ruimte: 35 à 45 W/m<sup>3</sup>
- Minder goed geïsoleerde ruimte: 50 à 70 W/m<sup>3</sup>

### Opgelet

- Bij niet geïsoleerde ruimtes kunnen condensatieproblemen optreden
- Vermijd steeds rechtstreekse zoninstraling
- Bij ruimtes groter dan 150 m<sup>3</sup> moet er steeds een koellastberekening worden uitgevoerd
- Indien je lagetemperatuurtoepassing van groot belang is voor jou, kies dan voor 2 aparte installaties die elk 75% van het benodigd vermogen dekken. Zo kom je in geval van onderhoud of panne nooit voor verrassingen te staan.



Je kan de Vinoverter terugvinden in de downloadzone van onze website onder de code UTY-LTS.



Wereldmerk in meer dan  
120 landen



Ruim 400 installateurs in  
de Benelux



Japanse precisietechnologie



## Airstage lucht/lucht warmtepompen

- Afgifte van gekoelde of verwarmde lucht via AircoHeaters
- COP-rendementen van 3,61 tot 5
- Keuze uit meer dan 70 toestelmodellen, voor opbouw en inbouw
- Monosplit (één ruimte) en multisplit (meerdere ruimtes) systemen
- Voor nieuwbouw en renovatie



## Thermastage lucht/water warmtepompen

- Afgifte van gekoeld of verwarmd water via ventilo-convectoren, vloerverwarming en sanitaire aftappunten
- COP-rendementen van 4,22 tot 4,96
- Watertemperaturen tot 55°C
- Voor nieuwbouw en renovatie



## Poolstage lucht/water warmtepompen voor zwembaden

- Afgifte van verwarmd water aan het zwembad
- COP-rendementen tot 6,2
- Toepasbaar op elk type van zwembadinstallatie



## Sanistage warmtepompboilers

- Split warmtepompboiler voor sanitair warm water
- COP-rendementen tot 3,24
- Warmtewisselaar voor externe warmtebron

U zal het wel zien bij min tien



Sinds 1 januari 2013 geldt het nieuwe energieprestatie label SEER/SCOP, dat rekening houdt met de werkingstijd van de warmtepomp en de wisselende buitentemperaturen over het hele jaar. De verwarmingsprestaties bij lage buitentemperaturen wegen nu door bij de beoordeling van het seizoensrendement.

De meeste warmtepompen presteren goed bij +7°C, maar General AircoHeaters leveren ook veel warmtevermogen bij -10°C. Slimmer verwarmen is ook een kwestie van slim vergelijken, geen appels met peren dus. General garandeert de beste energie-efficiëntie/prijs verhouding met **85 A+ labels** en **3 A+++ labels** voor 'verwarmen' en **84 A++ labels** en **3 A+++ labels** voor 'koelen'



Het bewijs

Op de website [www.LiveHeatPump.com](http://www.LiveHeatPump.com) kunt u de prestaties van 14 General Waterstage warmtepompen 'live' volgen en vergelijken met 2 gasketels en een HR mazoutketel. Stel zelf vast dat onze warmtepompen de koudste winters trotseren en kostefficiënter zijn dan de HR ketels.