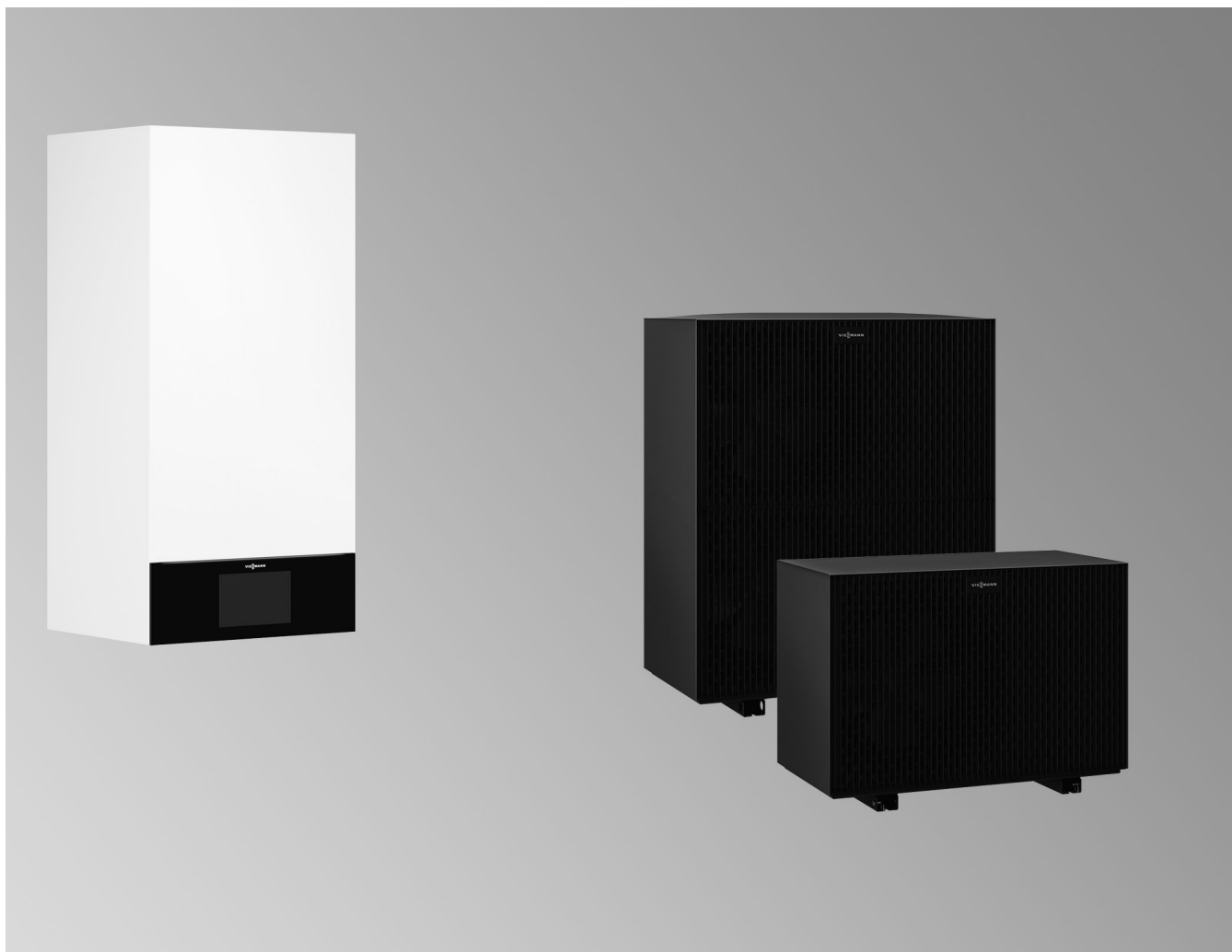


Technische gegevens

Artikelnummer en prijzen: zie prijslijst



VITOCAL 250-A, VITO- CAL 250-A MODULAR

Lucht/water-warmtepomp, monoblock-uitvoering voor verwarming en koeling

- Voor kamerverwarming, kamerkoeling en tapwaterverwarming in verwarmingsinstallaties

- **Vitocal 250-A**

Binnenunit met warmtepompregeling, verwarmingswaterdoorstroomer, geïntegreerde buffer, expansievat en veiligheidsgroep

Met 1 of 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits

- **Vitocal 250-A Modular**

Binnenunit met warmtepompregeling, verwarmingswaterdoorstroomer, geïntegreerde buffer en veiligheidsgroep

■

Productbeschrijving (vervolg)

Warmtepomp			MEV	Buffer										
V106														
- ...-230-V001 + V052	1	1 ... 4	■	■	—	—	230 V~	230 V~	□	□	○			
- ...-400-V001 + V052	1	1 ... 4	■	■	—	—	230 V~	400 V~	□	□	○			
V107														
- ...-230-V002 + V052	1	1 ... 4	■	■	—	—	230 V~	230 V~	■	■	○			
- ...-400-V002 + V052	1	1 ... 4	■	■	—	—	230 V~	400 V~	■	■	○			

	Geïntegreerde verwarmings-/koudecircuits		Nominale spanning buitenunit
	Verwarmings-/koelcircuits via externe buffer		Extra elektrische verwarming voor condenswaterkuip
MEV	Expansievat 12 l		Ventilatorringverwarming
Buffer	Buffer 16 l		Warmtepompcascade
	Nominale spanning regeling/elektronica binnenunit	■	Geïntegreerd
	Nom. spanning verwarmingswater-doorstroomtoestel	□	Accessoires
	Centrale netaansluiting binnenunit (accessoire in de leveringsomvang)	○	Mogelijk

Productoverzicht voor warmtepompen met binnenunit met 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits

Productaanduiding volgens typeplaatje

(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (K) (L) (M) (N) (O)

Binnenunit

IDU-A A W M I W · A1 · 19 - V055

Buitenunit

Vitocal 250-A A W M O F - 2 5 1 · A1 · 10 - 230 - V001

Pos.	Waarde	Betekenis
(A)	Naam	
	IDU-A	Binnenunit (InDoor Unit) met 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits
	Vitocal 250-A	Productnaam van de buitenunit (ODU), productsegment 200
(B)	Medium primair circuit	
	A Lucht (Air)	
(C)	Medium secundair circuit	
	W Wasser (Water)	
(D)	Uitvoering koelcircuit	
	M Monoblock-uitvoering	
(E)	Opstelling	
	I Binnenopstelling (Indoor)	
	O Buitenopstelling (Outdoor)	
(F)	Type	
	F Op de vloer staande buitenunit (Floorstanding)	
	W Aan de wand hangende binnenunit (Wall mounted)	

Pos.	Waarde	Betekenis
(G)	Productsegment	
	2 200	
(H)	Aanvoertemperatuur	
	5 Hoge aanvoertemperatuur	
(K)	Aantal compressoren in het koudecircuit	
	1 1 compressor	
(L)	A1 Productgeneratie	
(M)	04 tot 19 Bouwgrootte warmtepomp	
(N)	Netaansluiting compressor	
	230 1/N/PE 230 V~/50 Hz	
	400 3/N/PE 400 V~/50 Hz	
(O)	Productvariant	
	V001 tot V049	Buitenunit
	V050 tot V099	Binnenunit
	V100 tot V...	Warmtepomp: zie volgende tabel.

Productvariant warmtepomp

Warmtepomp			MEV	Buffer										
V114														
- ...-230-V001 + V055	2	—	■	■	230 V~	230 V~/400 V~	—	230 V~	□	□				
- ...-400-V001 + V055	2	—	■	■	230 V~	230 V~/400 V~	—	400 V~	□	□				
V115														
- ...-230-V002 + V055	2	—	■	■	230 V~	230 V~/400 V~	—	230 V~	■	■				
- ...-400-V002 + V055	2	—	■	■	230 V~	230 V~/400 V~	—	400 V~	■	■				

Productbeschrijving (vervolg)

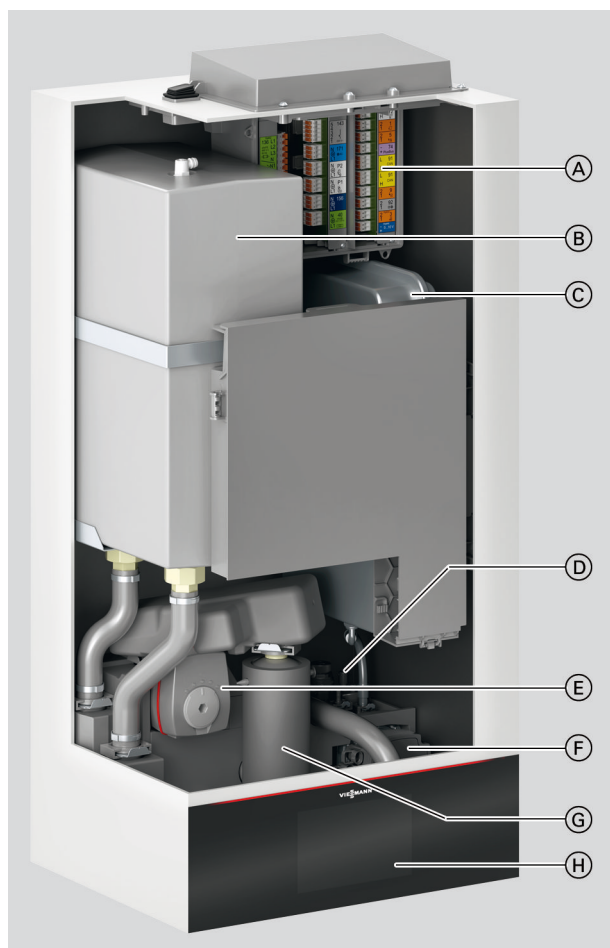
Warmtepomp	☺☺☺*	☺☺☺*	MEV	Buffer	↳	↳	↳	↳	☺☺☺	☺☺☺
V116										
- ...-230-V001 + V055	2	—	■	■	—	—	230 V~	230 V~	☐	☐
- ...-400-V001 + V055	2	—	■	■	—	—	230 V~	400 V~	☐	☐
V117										
- ...-230-V002 + V055	2	—	■	■	—	—	230 V~	230 V~	■	■
- ...-400-V002 + V055	2	—	■	■	—	—	230 V~	400 V~	■	■

☺☺☺*	Geïntegreerde verwarmings-/koudecircuits
☺☺☺*	Verwarmings-/koelcircuits via externe buffer
MEV	Expansievat 12 l
Buffer	Buffer 16 l
↳	Nominale spanning regeling/elektronica binnenunit
↳	Nom. spanning verwarmingswater-doorstroomtoestel
↳	Centrale netaansluiting binnenunit (accessoire in de leveringsomvang)

↳	Nominale spanning buitenunit
☺☺☺	Extra elektrische verwarming voor condenswaterkuip
☺☺☺	Ventilatorringverwarming
■	Geïntegreerd
☐	Accessoires

Voordelen

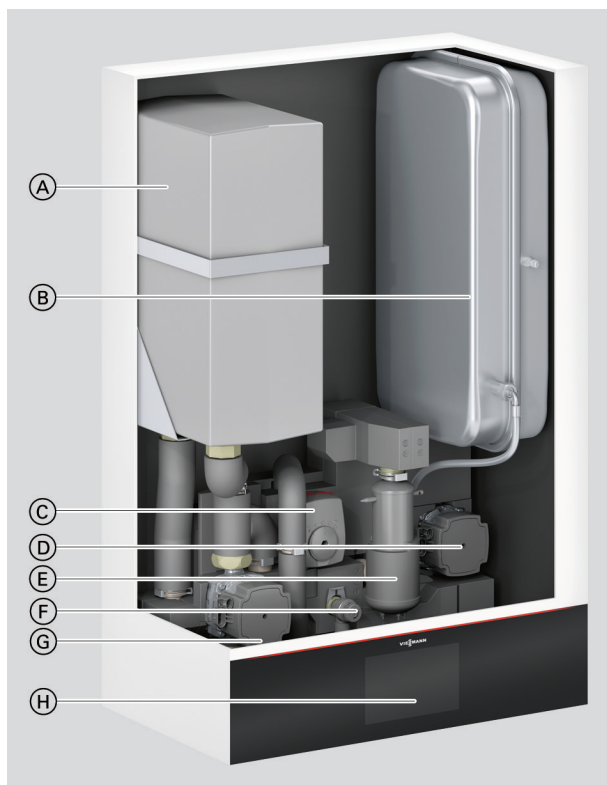
Binnenunit IDU-A, type ...-V052 en IDU-A Modular, type ...-V051



- (A) Aansluitbox
- (B) Geïntegreerde buffer
- (C) Binnenunit IDU-A, type ...-V052:
Expansievat
- (D) Veiligheidsklep
- (E) 4/3-wegklep
- (F) Secundaire pomp (HR-circulatiepomp)
- (G) Verwarmingswaterdoorstromer
- (H) Warmtepompregeling

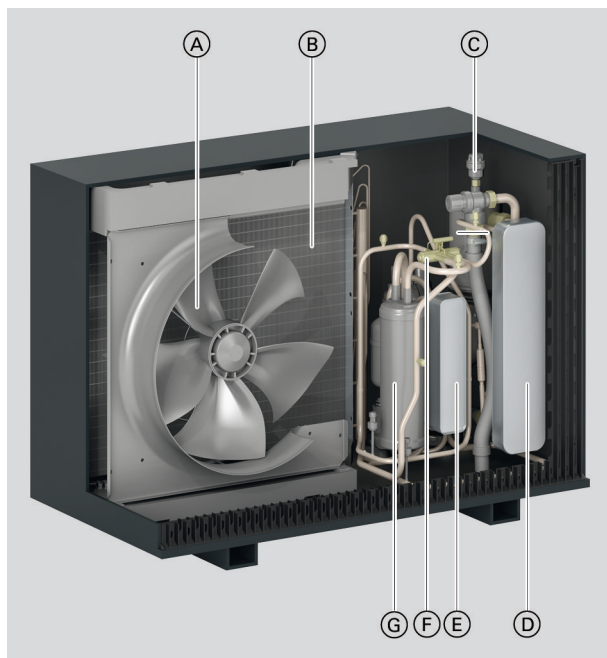
Voordelen (vervolg)

Binnenunit IDU-A, type ...-V055



- (A) Geïntegreerde buffer
- (B) Expansievat
- (C) 4/3-wegklep
- (D) Verwarmingscircuitpomp verwarmings-/koelcircuit 1 (HR-circulatiepomp)
- (E) Verwarmingswaterdoorstromer
- (F) Veiligheidsklep
- (G) Verwarmingscircuitpomp verwarmings-/koelcircuit 2 (HR-circulatiepomp)
- (H) Warmtepompregeling

Buitenunit ODU 250-A, 230 V~, bouwgrootte 04 tot 08



- (A) Zuinige, toerentalgeregelde EC-ventilator
- (B) Gecoate verdamper met gegolfde lamellen voor meer efficiëntie
- (C) Veiligheidsklep
- (D) Condensor
- (E) Zuiggaskoeler inverter
- (F) 4-wegomschakelklep
- (G) Hermetische, vermogensgestuurde dubbel scrollcompressor

Voordelen (vervolg)

Buitenunit ODU 250-A, 230 V~, bouwmaat 10 tot 13



- Ⓐ Zuinige, toerentalgeregelde EC-ventilator
- Ⓑ Gecoate verdamper met gegolfde lamellen voor meer efficiëntie
- Ⓒ Veiligheidsklep
- Ⓓ Condensor
- Ⓔ Inverter
- Ⓕ Zuiggaskoeler inverter
- Ⓖ 4-wegomschakelklep
- Ⓗ Hermetische, vermogensgestuurde dubbel scrollcompressor

Voordelen (vervolg)

Buitenunit ODU 250-A, 400 V~, bouwmaat 10 tot 13



- (A) Zuinige, toerentalgeregelde EC-ventilator
- (B) Gecoate verdamper met gegolfde lamellen voor meer efficiëntie
- (C) Hermetische, vermogensgestuurde dubbel scrollcompressor
- (D) 4-wegomschakelklep
- (E) Veiligheidsklep
- (F) Condensor
- (G) Interne warmtewisselaar
- (H) Accumulator (koelmiddelcollector)

Voordelen (vervolg)

Buitenunit ODU 250-A, 400 V~, bouwmaat 16 tot 19



- (A) Zuinige, toerentalgeregelde EC-ventilator
- (B) Gecoate verdamper met gegolfde lamellen voor meer efficiëntie
- (C) Veiligheidsklep
- (D) Condensor
- (E) Interne warmtewisselaar
- (F) 4-wegomschakelklep
- (G) Hermetische, vermogensgestuurde Scroll-compressor

Voordelen

- Geringe werkingskosten door hoge COP (Coefficient of Performance) conform EN 14511: tot 5,3 bij A7/W35
- Vermogensregeling en DC-inverter voor hoge efficiëntie in deel-lastwerking
- Een maximale aanvoertemperatuur tot 70 °C bij een buitentemperatuur van -10 °C maakt het gebruik zowel in nieuwbouw, alsook in de modernisering mogelijk.
- Binnenunit IDU-A, types ...-V052, ...-V055:
Zelf optimaliserende regeling van het debiet via Viessmann Hydro AutoControl
- Milieuvriendelijk, natuurlijk koudemiddel R290 met een zeer lage GWP van 0,02 (GWP = Global Warming Potential)
- Comfortabel dankzij omkeerbare uitvoering voor verwarmen en koelen
- Bijzonder stil tijdens de werking door Advanced acoustics design+ (AAD+)
- Geschikt voor internet door geïntegreerde WiFi of LAN-aansluitingsuitbreiding
- Bediening, optimalisering, onderhoud en service via ViCare App en ViGuide
- Geleide inbedrijfstelling
- Afzonderlijke kamerregeling met componenten uit ViCare Smart Climate
- Hybride functie voor kamerverwarming en tapwaterverwarming bij directe aansturing via CAN-BUS in het systeemverband met de volgende externe warmteopwekkers:
 - Vitodens 200-W, type B2HH
En
Vitodens 300-W, type B3HH
 - Met hybride uitbreidingsset (accessoire Vitodens):
Vitodens 200-W, type B2HE en B2HF
En
Vitodens 300-W, type B3HF en B3HG
- Binnenunit IDU-A Modular, type ...-V051:
Cascadefunctie voor kamerverwarming, kamerkoeling en tapwaterverwarming voor max. 5 warmtepompen

Toestand bij levering

Binnenunit IDU-A, IDU-A Modular

- Ingebouwde 4/3-wegklep verwarmen/tapwaterverwarming/by-pass
- Ingebouwde HR-circulatiepomp voor het secundaire circuit/verwarmings-/koelcircuit 1
- Ingebouwd verwarmingswater-doorstroomtoestel
- Ingebouwde buffer 16 l
- Ingebouwde veiligheidsklep en digitale manometer
- Weersafhankelijke warmtepompregeling met buitentemperatuursensor
- Debietregistratie
- Wandhouder
- Membraan-drukexpansievat:
 - Binnenunit IDU-A, type ...-V052: 12 l
 - Binnenunit IDU-A, type ...-V055: 18 l



Voordelen (vervolg)

- Binnenunit IDU-A, type ...-V055:
Geïntegreerd 2e verwarmings-/koelcircuit met extra HR-circulatiepomp
- Warmtepomp
types ...-V102, ...-V103, ...-V106, ...-V107, ...-V116, ...-V117:
Centrale netaansluiting 230 V~ met kabelbescherming

Vereiste accessoires voor binnenunits IDU-A, type ...-V052 en IDU-A Modular, type ...-V051 (moet worden meebesteld):

- Montagehulp Basic
Of
- Montagehulp Comfort

Buitenunit ODU 250-A

- Invertergestuurde compressor, 4-wegomschakelklep, elektronische expansieklep, verdamper, condensor, EC-ventilator
- Bedrijfsvulling met koudemiddel R290
- Verwarmingswaterfilter voor condensor
- Draaghulp
- Buitenunit, type ... -V002:
Met geïntegreerde ventilatorringverwarming en extra elektrische verwarming voor de condenswaterbak

Technische gegevens

Technische gegevens: warmtepomp met binnenunit 1 geïntegreerd verwarmings-/koelcircuit, IDU-A, type ...-V052 en IDU-A Modular, type ...-V051

Warmtepompen met buitenunit 230 V~

Types:

■ Types binnenunit:

AWMIW.A1.19-V051

en

AWMIW.A1.19-V052

■ Types buitenunit:

AWMOF-251.A1.04-230-V001/V002

tot

AWMOF-251.A1.13-230-V001/V002

Opmerking

Het geaccentueerde getal is de bouwgrootte van de warmtepomp.

De bouwgrootte van de warmtepomp resulteert uit de bouwgrootte van de buitenunit.

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Vermogensgegevens verwarmen conform EN 14511 (A2/W35)						
Nominaal warmtevermogen	kW	2,5	3,1	4,0	5,8	6,7
Toerental ventilator	1/min	376	401	447	425	440
Elektrisch vermogensopname	kW	0,63	0,78	1,08	1,31	1,68
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		4,00	4,00	3,70	4,46	3,98
Prestatieregeling	kW	1,8 tot 4,5	1,8 tot 6,0	1,8 tot 6,8	2,2 tot 11,0	2,6 tot 12,3
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A7/W35, spreiding 5 K)						
Nominaal warmtevermogen	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	8,1
Toerental ventilator	1/min	412	443	482	430	440
Luchtdebiet	m ³ /h	1813	1954	2125	4045	4188
Elektrisch vermogensopname	kW	0,78	0,94	1,14	1,38	1,56
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		5,1	5,1	4,9	5,31	5,21
Prestatieregeling	kW	2,1 tot 4,0	2,1 tot 6,0	2,1 tot 8,0	2,6 tot 12,0	3,0 tot 13,4
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W35)						
Nominaal warmtevermogen	kW	3,8	5,6	6,5	10,0	11,1
Elektrisch vermogensopname	kW	1,19	1,87	2,41	3,07	3,75
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		3,2	3,0	2,7	3,16	2,97
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W55)						
Nominaal warmtevermogen	kW	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6
Elektrisch vermogensopname	kW	1,58	2,39	2,97	4,31	4,60
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		2,2	2,2	2,1	2,1	2,3
Vermogensgegevens verwarmen conform EU-verordening nr. 813/2013 (gemiddelde klimaatverhoudingen)						
Lage-temperatuurtoepassing (W35)						
– Energie-efficiëntie η_s	%	180	183	176	197	195
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	4,1	5,4	6,5	10,0	12,5
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		4,6	4,7	4,5	5,01	4,96
Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55)						
– Energie-efficiëntie η_s	%	130	141	140	152	154
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,6	12,2
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		3,3	3,6	3,6	3,87	3,93

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013						
Verwarmen gemiddelde klimaatverhoudingen						
– Lagetemperatuurtoepassing (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A+++	A+++
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W7)						
Nominaal koelvermogen	kW	2,6	3,0	3,4	3,9	5,6
Toerental ventilator	tpm	—	—	—	550	550
Elektrisch vermogensopname	kW	0,87	1,00	1,13	1,18	1,65
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		3,0	3,0	3,0	3,3	3,4
Prestatieregeling	kW	1,8 tot 4,0	1,8 tot 4,8	1,8 tot 5,0	3,9 tot 6,4	4,2 tot 7,7
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W7)						
Nominaal koelvermogen P _{rated}	kW	2,95	3,6	4,4	6,53	8,0
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		3,8	3,9	4,0	4,59	4,77
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W18)						
Nominaal koelvermogen	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	7,9
Toerental ventilator	tpm	—	—	—	550	550
Elektrisch vermogensopname	kW	0,85	1,14	1,46	1,19	1,65
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		4,7	4,4	4,1	5,3	4,8
Prestatieregeling	kW	3,2 tot 4,0	3,2 tot 5,5	3,2 tot 6,7	6,3 tot 12,9	6,6 tot 14,1
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W18)						
Nominaal koelvermogen P _{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,05	11,0
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		4,5	4,7	4,9	6,65	6,78
Luchtinlaattemperatuur						
Koeling						
– Min.	°C	15	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45	45
Verwarming						
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40	40
Verwarmingswater (secundair circuit)						
Inhoud zonder expansievat	l	18	18	18	18	18
Minimumdebiet warmtepomp-circuit (ontdooien)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000
Max. aanvoertemperatuur	°C	70	70	70	70	70
Elektrische waarden buitenunit						
Nominale spanning						
Max. werkingsstroom	A	15	15,5	16	20	25
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Startstroom compressor, invertergeregeld	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Startstroom compressor bij geblokkeerde rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Zekering	A	B16A	B16A	B16A	B25A	B25A
Veiligheidsklasse		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische waarden binnenunit						
Elektronica						
– Nominale spanning				1/N/PE 230 V~/50 Hz		
– Beveiliging netaansluiting				1 x B16A, 3-polig		
– Zekering intern				T 6,3 A H/250 V~		
Verwarmingswaterdoorstromer						
– Verwarmingsvermogen						
Max.	kW			8		
Trap 1	kW			2,4		
Trap 2	kW			2,4		
Trap 3	kW			3,2		
– Nominale spanning				230 V~/50 Hz of 400 V~/50 Hz		
– Zekering netaansluiting 230 V~				3 x B16A, 1-polig		
– Zekering netaansluiting 400 V~				1 x B16A, 3-polig		

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Elektrische waarden binnenunit met centrale netaansluiting						
Elektronica				1/N/PE 230 V~/50 Hz T 6,3 A H/250 V~		
– Nominale spanning						
– Zekering intern						
Verwarmingswaterdoorstromer						
– Verwarmingsvermogen	kW			5		
Netaansluiting						
– Nominale spanning				1/N/PE 230 V~/50 Hz		
– Zekering				1 x B32A, 1-polig		
Max. elektrisch opgenomen vermogen						
Buitenunit						
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	2 x 140
– Totaal	kW	2,3	3,6	3,7	4,55	5,4
Binnenunit						
– Geïntegreerde secundaire pomp/CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 1 (PWM)	W	63	63	63	63	63
– Energie-efficiëntie-index EEI van de circulatiepompen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Nominaal opgenomen vermogen regeling / elektronica	W	5	5	5	5	5
– Max. aansluitvermogen bedrijfscomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000	1000
Mobiele gegevensoverdracht						
WiFi						
– Overdrachtsstandaard				IEEE 802.11 b/g/n		
– Frequentieband				2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	MHz dBm			+15		
Low-Power-draadloos						
– Overdrachtsstandaard				IEEE 802.15.4		
– Frequentieband	MHz			2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	dBm			+6		
Koelcircuit						
Medium		R290	R290	R290	R290	R290
– Veiligheidsgroep		A3	A3	A3	A3	A3
– Inhoud	kg	1,2	1,2	1,2	2	2
– Broeikaspotentieel (GWP)*1		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -equivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004
Compressor (volledig hermetisch)	Type	Dubbele rolzuiger				
– Olie in compressor	Type	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Oliehoeveelheid in compressor	l	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Toegelaten werkingsdruk						
– Hogedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
– Lagedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Afmetingen buitenunit						
Totale lengte	mm	600	600	600	600	600
Totale breedte	mm	1144	1144	1144	1144	1144
Totale hoogte	mm	841	841	841	1382	1382
Afmetingen binnenunit						
Totale lengte	mm	360	360	360	360	360
Totale breedte	mm	450	450	450	450	450
Totale hoogte	mm	920	920	920	920	920
Totaal gewicht						
Binnenunit						
– Leeg	kg	47	47	47	47	47
– Gevuld (max.)	kg	75	75	75	75	75
Buitenunit	kg	162	162	162	215	215
Toegelaten werkingsdruk aan secundaire zijde						
	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

*1 Op basis van het zesde deskundigenverslag van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC AR6)

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Aansluitingen op de binnenunit zonder montagehulp						
Verwarmingswateraanvoer/-retour verwarmings-koelcircuits of externe buffer	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour warmwaterboiler	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour buitenunit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Lengte van de verbindingkabel binnenunit — buitenunit (bijv. quattro-verbindingleiding)	m	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20
Geluidsvermogen bij nominaal vermogen						
Meting van de totale geluidsproductie op basis van DIN EN 12102-1:2023 en DIN EN ISO 3744:2011 in ErP punt C conform DIN EN 14825 met de bedrijfsvoorwaarden A7/W55						
Binnenunit						
– ErP	dB(A)	40	40	40	40	40
Buitenunit						
– ErP	dB(A)	46	47	48	49	50
– Max.	dB(A)	54	55	57	58	58
– Geluidsreducerende werking, stand 2	dB(A)	47	47	49	53	53

Warmtepompen met buitenunit 400 V~

Types:

- Types binnenunit:
 - AWMIW.A1.19-V051
 - en
 - AWMIW.A1.19-V052
- Types buitenunit:
 - AWMOF-251.A1.10-400-V001/V002
 - tot
 - AWMOF-251.A1.19-400-V001/V002

Opmerking

Het geaccentueerde getal is de bouwgroote van de warmtepomp.
De bouwgroote van de warmtepomp resulteert uit de bouwgroote van de buitenunit.

Bouwgroote warmtepomp		10	13	16	19
Vermogensgegevens verwarmen conform EN 14511 (A2/W35)					
Nominaal warmtevermogen	kW	5,8	6,7	7,6	8,6
Toerental ventilator	1/min	425	440	483	520
Elektrisch vermogensopname	kW	1,31	1,68	1,76	2,13
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		4,46	3,98	4,30	4,06
Prestatieregeling	kW	2,2 tot 11,0	2,6 tot 12,3	6,28 tot 12,80	6,28 tot 13,20
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A7/W35, spreiding 5 K)					
Nominaal warmtevermogen	kW	7,4	8,1	8,5	9,0
Toerental ventilator	1/min	430	440	422	432
Luchtdebiet	m ³ /h	4045	4188	3608	3693
Elektrisch vermogensopname	kW	1,34	1,51	1,60	1,71
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		5,50	5,39	5,31	5,27
Prestatieregeling	kW	2,6 tot 12,0	3,0 tot 13,4	7,4 tot 17,1*2	7,4 tot 18,5*2
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W35)					
Nominaal warmtevermogen	kW	10,0	11,1	11,7	12,3
Elektrisch vermogensopname	kW	3,07	3,75	4,0	4,24
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		3,16	2,97	2,95	2,87
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W55)					
Nominaal warmtevermogen	kW	9,18	10,6	11,8	12,5
Elektrisch vermogensopname	kW	4,31	4,6	5,13	5,6
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		2,13	2,3	2,3	2,2

*2 Vermogensregeling niet conform EN 14511

Technische gegevens (vervolg)

Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Vermogensgegevens verwarmen conform EU-verordening nr. 813/2013 (gemiddelde klimaatverhoudingen)					
Lage-temperatuurtoepassing (W35)					
– Energie-efficiëntie η_s	%	206	201	190	191
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	10,0	12,5	13,3	13,6
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		5,22	5,09	4,85	4,86
Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55)					
– Energie-efficiëntie η_s	%	163	162	153	152
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	9,6	12,2	12,1	13,2
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		4,15	4,12	3,92	3,89
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013					
Verwarmen gemiddelde klimaatverhoudingen					
– Lagetemperatuurtoepassing (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
– Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W7)					
Nominaal koelvermogen	kW	3,90	5,15	6,58	7,38
Toerental ventilator	tpm	550	550	—	—
Elektrisch vermogensopname	kW	1,18	1,21	1,72	1,96
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		3,30	4,25	3,83	3,78
Prestatieregeling	kW	3,9 tot 6,4	4,2 tot 7,7	6,41 tot 11,80	7,19 tot 13,30
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W7)					
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	6,53	8,00	11,90	13,30
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		4,59	5,68	4,38	4,48
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W18)					
Nominaal koelvermogen	kW	6,50	8,08	9,49	10,54
Toerental ventilator	tpm	550	550	—	—
Elektrisch vermogensopname	kW	1,23	1,31	1,77	2,03
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		5,30	6,15	5,37	5,20
Prestatieregeling	kW	6,5 tot 13,0	6,8 tot 15,1	9,49 tot 16,80	10,5 tot 18,7
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W18)					
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	9,05	11,00	16,80	18,70
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		6,65	6,50	5,73	5,68
Luchtinlaattemperatuur					
Koeling					
– Min.	°C	15	15	20	20
– Max.	°C	45	45	45	45
Verwarming					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Verwarmingswater (secundair circuit)					
Inhoud zonder expansievat	l	18	18	18	18
Minimumdebiet warmtepompcircuit (ontdooien)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. aanvoertemperatuur	°C	70	70	70	70
Elektrische waarden buitenunit					
Nominale spanning		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
Max. werkingsstroom	A	12	12	14	14
Cos ϕ		0,96	0,96	0,85	0,85
Startstroom compressor, invertergeregeld	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Startstroom compressor bij geblokkeerde rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Zekering		B16A	B16A	B16A	B16A
Veiligheidsklasse		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische waarden binnenunit					
Elektronica					
– Nominale spanning		1/N/PE 230 V~/50 Hz			
– Beveiliging netaansluiting		1 x B16A			
– Zekering intern		T 6,3 A H/250 V~			
Verwarmingswaterdoorstromer					
– Nominale spanning		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
– Verwarmingsvermogen					
Max.	kW	8	8	8	8
Trap 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Trap 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Trap 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Beveiliging netaansluiting		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A

Technische gegevens (vervolg)

Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Max. elektrisch opgenomen vermogen					
Buitenunit					
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140	2 x 170	2 x 170
– Totaal	kW	4,8	5,4	7,2	7,2
Binnenunit					
– Geïntegreerde secundaire pomp/CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Geïntegreerde CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 2 (PWM)	W	26	26	26	26
– Energie-efficiëntie-index EEI van de circulatiepompen		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
– Regeling/elektronica	W	5	5	5	5
– Max. aansluitvermogen bedrijfscomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobiele gegevensoverdracht					
WiFi					
– Overdrachtsstandaard			IEEE 802.11 b/g/n		
– Frequentieband	MHz		2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	dBm		+15		
Low-Power-draadloos					
– Overdrachtsstandaard			IEEE 802.15.4		
– Frequentieband	MHz		2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	dBm		+6		
Koelcircuit					
Medium					
– Veiligheidsgroep		R290 A3	R290 A3	R290 A3	R290 A3
– Inhoud	kg	2	2	2	2
– Broeikaspotentieel (GWP)*3		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -equivalent	t	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Compressor (volledig hermetisch)	Type	Dubbele rol- zuiger	Dubbele rol- zuiger	Scroll	Scroll
– Olie in compressor	Type	HAF68	HAF68	PAG	PAG
– Oliehoeveelheid in compressor	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,380 ±0,030	1,380 ±0,030
Toegelaten werkingsdruk					
– Hogedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Lagedrukzijde, temperatuurbereik –10 °C tot +150 °C	bar	30,3	30,3	30,0	30,0
	MPa	3,03	3,03	3,00	3,00
– Lagedrukzijde, temperatuurbereik –50 °C tot –10 °C	bar	30,3	30,3	24,0	24,0
	MPa	3,03	3,03	2,40	2,40
Afmetingen buitenunit					
Totale lengte	mm	600	600	680	680
Totale breedte	mm	1144	1144	1144	1144
Totale hoogte	mm	1382	1382	1382	1382
Afmetingen binnenunit					
Totale lengte	mm	360	360	360	360
Totale breedte					
– Met 1 geïntegreerd verwarmings-/koelcircuit	mm	450	450	450	450
– Met 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits	mm	600	600	600	600
Totale hoogte	mm	920	920	920	920
Totaal gewicht					
Binnenunit					
– Leeg	kg	47	47	47	47
– Gevuld (max.)	kg	75	75	75	75
Buitenunit	kg	221	221	257	257
Toegelaten werkingsdruk aan secundaire zijde					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Aansluitingen op de binnenunit zonder montagehulp					
Verwarmingswataanvoer/-retour verwarmings-koelcircuits of externe buffer	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Verwarmingswataanvoer/-retour warmwaterboiler	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Verwarmingswataanvoer/-retour buitenunit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Lengte van de verbindingkabel binnenunit — buitenunit (bijv. quattro-verbindingleiding)					
	m	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20

Technische gegevens (vervolg)

Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Geluidsvermogen bij nominaal vermogen					
Meting van de totale geluidsproductie op basis van DIN EN 12102-1:2023 en DIN EN ISO 3744:2011 in ErP punt C conform DIN EN 14825 met de bedrijfsvoorwaarden A7/W55					
Binnenunit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Buitenunit					
– ErP	dB(A)	49	50	48	48
– Max.	dB(A)	58	58	56	57
– Geluidsreducerende werking, stand 2	dB(A)	53	53	49	50

Technische gegevens: warmtepomp met binnenunit met 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits, IDU-A, type ...-V055

Warmtepompen met buitenunit 230 V~

Types:

- Type binnenunit:
AWMIW.A1.19-V055
- Types buitenunit:
AWMOF-251.A1.04-230-V001/V002
tot
AWMOF-251.A1.13-230-V001/V002

Opmerking

Het geaccentueerde getal is de bouwgrootte van de warmtepomp.
De bouwgrootte van de warmtepomp resulteert uit de bouwgrootte van de buitenunit.

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Vermogensgegevens verwarmen conform EN 14511 (A2/W35)						
Nominaal warmtevermogen	kW	2,5	3,1	4,0	5,8	6,7
Toerental ventilator	1/min	376	401	447	425	440
Elektrisch vermogensopname	kW	0,63	0,78	1,08	1,31	1,68
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		4,00	4,00	3,70	4,46	3,98
Prestatieregeling	kW	1,8 tot 4,5	1,8 tot 6,0	1,8 tot 6,8	2,2 tot 11,0	2,6 tot 12,3
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A7/W35, spreiding 5 K)						
Nominaal warmtevermogen	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	8,1
Toerental ventilator	1/min	412	443	482	430	440
Luchtdebiet	m ³ /h	1813	1954	2125	4045	4188
Elektrisch vermogensopname	kW	0,78	0,94	1,14	1,38	1,56
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		5,1	5,1	4,9	5,31	5,21
Prestatieregeling	kW	2,1 tot 4,0	2,1 tot 6,0	2,1 tot 8,0	2,6 tot 12,0	3,0 tot 13,4
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W35)						
Nominaal warmtevermogen	kW	3,8	5,6	6,5	10,0	11,1
Elektrisch vermogensopname	kW	1,19	1,87	2,41	3,07	3,75
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		3,2	3,0	2,7	3,16	2,97
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W55)						
Nominaal warmtevermogen	kW	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6
Elektrisch vermogensopname	kW	1,58	2,39	2,97	4,31	4,60
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		2,2	2,2	2,1	2,1	2,3

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Vermogensgegevens verwarmen conform EU-verordening nr. 813/2013 (gemiddelde klimaatverhoudingen)						
Lage-temperatuurtoepassing (W35)						
– Energie-efficiëntie η_s	%	180	183	176	197	195
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	4,1	5,4	6,5	10,0	12,5
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		4,6	4,7	4,5	5,01	4,96
Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55)						
– Energie-efficiëntie η_s	%	130	141	140	152	154
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,6	12,2
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		3,3	3,6	3,6	3,87	3,93
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013						
Verwarmen gemiddelde klimaatverhoudingen						
– Lagetemperatuurtoepassing (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A+++	A+++
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W7)						
Nominaal koelvermogen	kW	2,6	3,0	3,4	3,9	5,6
Toerental ventilator	tpm	—	—	—	550	550
Elektrisch vermogensopname	kW	0,87	1,00	1,13	1,18	1,65
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		3,0	3,0	3,0	3,3	3,4
Prestatieregeling	kW	1,8 tot 4,0	1,8 tot 4,8	1,8 tot 5,0	3,9 tot 6,4	4,2 tot 7,7
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W7)						
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	2,95	3,6	4,4	6,53	8,0
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		3,8	3,9	4,0	4,59	4,77
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W18)						
Nominaal koelvermogen	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	7,9
Toerental ventilator	tpm	—	—	—	550	550
Elektrisch vermogensopname	kW	0,85	1,14	1,46	1,19	1,65
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		4,7	4,4	4,1	5,3	4,8
Prestatieregeling	kW	3,2 tot 4,0	3,2 tot 5,5	3,2 tot 6,7	6,3 tot 12,9	6,6 tot 14,1
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W18)						
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,05	11,0
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		4,5	4,7	4,9	6,65	6,78
Luchtinlaattemperatuur						
Koeling						
– Min.	°C	15	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45	45
Verwarming						
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40	40
Verwarmingswater (secundair circuit)						
Inhoud zonder expansievat	l	18	18	18	18	18
Minimumdebiet warmtepomp-circuit (ontdooien)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000
Max. aanvoertemperatuur	°C	70	70	70	70	70
Elektrische waarden buitenunit						
Nominale spanning 1/N/PE 230 V~/50 Hz						
Max. werkingsstroom	A	15	15,5	16	20	25
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Startstroom compressor, invertergeregeld	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Startstroom compressor bij geblokkeerde rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Zekering	A	B16A	B16A	B16A	B25A	B25A
Veiligheidsklasse		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Elektrische waarden binnenunit						
Elektronica				1/N/PE 230 V~/50 Hz		
– Nominale spanning				1 x B16A, 3-polig		
– Beveiliging netaansluiting				T 6,3 A H/250 V~		
– Zekering intern						
Verwarmingswaterdoorstromer						
– Verwarmingsvermogen						
Max.	kW			8		
Trap 1	kW			2,4		
Trap 2	kW			2,4		
Trap 3	kW			3,2		
– Nominale spanning				230 V~/50 Hz of 400 V~/50 Hz		
– Zekering netaansluiting 230 V~				3 x B16A, 1-polig		
– Zekering netaansluiting 400 V~				1 x B16A, 3-polig		
Elektrische waarden binnenunit met centrale netaansluiting						
Elektronica				1/N/PE 230 V~/50 Hz		
– Nominale spanning				T 6,3 A H/250 V~		
– Zekering intern						
Verwarmingswaterdoorstromer						
– Verwarmingsvermogen	kW			5		
Netaansluiting						
– Nominale spanning				1/N/PE 230 V~/50 Hz		
– Zekering				1 x B32A, 1-polig		
Max. elektrisch opgenomen vermogen						
Buitenunit						
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	2 x 140
– Totaal	kW	2,3	3,6	3,7	4,55	5,4
Binnenunit						
– Geïntegreerde secundaire pomp/CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 1 (PWM)	W	63	63	63	63	63
– Geïntegreerde CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 2 (PWM)	W	26	26	26	26	26
– Energie-efficiëntie-index EEI van de circulatiepompen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regeling/elektronica	W	5	5	5	5	5
– Max. aansluitvermogen bedrijfscomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000	1000
Mobiele gegevensoverdracht						
WiFi						
– Overdrachtsstandaard				IEEE 802.11 b/g/n		
– Frequentieband	MHz			2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	dBm			+15		
Low-Power-draadloos						
– Overdrachtsstandaard				IEEE 802.15.4		
– Frequentieband	MHz			2400 tot 2483,5		
– Max. zendvermogen	dBm			+6		
Koelcircuit						
Medium		R290	R290	R290	R290	R290
– Veiligheidsgroep		A3	A3	A3	A3	A3
– Inhoud	kg	1,2	1,2	1,2	2	2
– Broeikaspotentieel (GWP) ^{*4}		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -equivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004
Compressor (volledig hermetisch)	Type			Dubbele rolzuiger		
– Olie in compressor	Type	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Oliehoeveelheid in compressor	l	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Toegelaten werkingsdruk						
– Hogedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
– Lagedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Afmetingen buitenunit						
Totale lengte	mm	600	600	600	600	600
Totale breedte	mm	1144	1144	1144	1144	1144
Totale hoogte	mm	841	841	841	1382	1382

^{*4} Op basis van het zesde deskundigenverslag van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC AR6)

Technische gegevens (vervolg)

Constr.gr.		04	06	08	10	13
Afmetingen binnenunit						
Totale lengte	mm	360	360	360	360	360
Totale breedte	mm	450	450	450	450	450
Totale hoogte	mm	920	920	920	920	920
Totaal gewicht						
Binnenunit						
– Leeg	kg	47	47	47	47	47
– Gevuld (max.)	kg	75	75	75	75	75
Buitenunit	kg	162	162	162	215	215
Toegelaten werkingsdruk aan secundaire zijde						
	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Aansluitingen op de binnenunit zonder montagehulp						
Verwarmingswateraanvoer/-retour verwarmings-koelcircuits of externe buffer	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour warmwaterboiler	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour buitenunit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Lengte van de verbindingkabel binnenunit — buitenunit (bijv. quattro-verbinding sleiding)						
	m	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20
Geluidsvermogen bij nominaal vermogen						
Meting van de totale geluidsproductie op basis van DIN EN 12102-1:2023 en DIN EN ISO 3744:2011 in ErP punt C conform DIN EN 14825 met de bedrijfsvoorwaarden A7/W55						
Binnenunit						
– ErP	dB(A)	40	40	40	40	40
Buitenunit						
– ErP	dB(A)	46	47	48	49	50
– Max.	dB(A)	54	55	57	58	58
– Geluidsreducerende werking, stand 2	dB(A)	47	47	49	53	53

Warmtepompen met buitenunit 400 V~

Types:

- Type binnenunit:
AWMIW.A1.19-V055
- Types buitenunit:
AWMOF-251.A1.10-400-V001/V002
tot
AWMOF-251.A1.19-400-V001/V002

Opmerking

Het geaccentueerde getal is de bouwmaat van de warmtepomp.
De bouwmaat van de warmtepomp resulteert uit de bouwmaat van de buitenunit.

Bouwmaat warmtepomp		10	13	16	19
Vermogensgegevens verwarmen conform EN 14511 (A2/W35)					
Nominaal warmtevermogen	kW	5,8	6,7	7,6	8,6
Toerental ventilator	1/min	425	440	483	520
Elektrisch vermogensopname	kW	1,31	1,68	1,76	2,13
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		4,46	3,98	4,30	4,06
Prestatieregeling	kW	2,2 tot 11,0	2,6 tot 12,3	6,28 tot 12,80	6,28 tot 13,20
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A7/W35, spreiding 5 K)					
Nominaal warmtevermogen	kW	7,4	8,1	8,5	9,0
Toerental ventilator	1/min	430	440	422	432
Luchtdebiet	m ³ /h	4045	4188	3608	3693
Elektrisch vermogensopname	kW	1,34	1,51	1,60	1,71
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		5,50	5,39	5,31	5,27
Prestatieregeling	kW	2,6 tot 12,0	3,0 tot 13,4	7,4 tot 17,1 ^{*5}	7,4 tot 18,5 ^{*5}

6246514

*5 Vermogensregeling niet conform EN 14511

Technische gegevens (vervolg)

Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W35)					
Nominaal warmtevermogen	kW	10,0	11,1	11,7	12,3
Elektrisch vermogensopname	kW	3,07	3,75	4,0	4,24
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		3,16	2,97	2,95	2,87
Prestatiegegevens verwarmen conform EN 14511 (A-7/W55)					
Nominaal warmtevermogen	kW	9,18	10,6	11,8	12,5
Elektrisch vermogensopname	kW	4,31	4,6	5,13	5,6
Vermogenscoëfficiënt ϵ bij stookwerking (COP)		2,13	2,3	2,3	2,2
Vermogensgegevens verwarmen conform EU-verordening nr. 813/2013 (gemiddelde klimaatverhoudingen)					
Lage-temperatuurtoepassing (W35)					
– Energie-efficiëntie η_s	%	206	201	190	191
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	10,0	12,5	13,3	13,6
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		5,22	5,09	4,85	4,86
Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55)					
– Energie-efficiëntie η_s	%	163	162	153	152
– Nominaal warmtevermogen P_{rated}	kW	9,6	12,2	12,1	13,2
– Seizoensgebonden vermogenscoëfficiënt (SCOP)		4,15	4,12	3,92	3,89
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013					
Verwarmen gemiddelde klimaatverhoudingen					
– Lagetemperatuurtoepassing (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
– Gemiddelde temperatuurtoepassing (W55) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W7)					
Nominaal koelvermogen	kW	3,90	5,15	6,58	7,38
Toerental ventilator	tpm	550	550	—	—
Elektrisch vermogensopname	kW	1,18	1,21	1,72	1,96
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		3,30	4,25	3,83	3,78
Prestatieregeling	kW	3,9 tot 6,4	4,2 tot 7,7	6,41 tot 11,80	7,19 tot 13,30
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W7)					
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	6,53	8,00	11,90	13,30
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		4,59	5,68	4,38	4,48
Vermogensgegevens koelen volgens EN 14511 (A35/W18)					
Nominaal koelvermogen	kW	6,50	8,08	9,49	10,54
Toerental ventilator	tpm	550	550	—	—
Elektrisch vermogensopname	kW	1,23	1,31	1,77	2,03
Vermogenscoëfficiënt bij koelwerking (EER)		5,30	6,15	5,37	5,20
Prestatieregeling	kW	6,5 tot 13,0	6,8 tot 15,1	9,49 tot 16,80	10,5 tot 18,7
Vermogensgegevens koelen gemiddelde klimaatomstandigheden (A35/W18)					
Nominaal koelvermogen P_{rated}	kW	9,05	11,00	16,80	18,70
Seizoensgebonden koelvermogen (SEER)		6,65	6,50	5,73	5,68
Luchtinlaattemperatuur					
Koeling					
– Min.	°C	15	15	20	20
– Max.	°C	45	45	45	45
Verwarming					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Verwarmingswater (secundair circuit)					
Inhoud zonder expansievat	l	18	18	18	18
Minimumdebiet warmtepomp-circuit (ontdooien)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. aanvoertemperatuur	°C	70	70	70	70
Elektrische waarden buitenunit					
Nominale spanning					
Max. werkingsstroom	A	12	12	14	14
cos ϕ		0,96	0,96	0,85	0,85
Startstroom compressor, invertergeregeld	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Startstroom compressor bij geblokkeerde rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Zekering		B16A	B16A	B16A	B16A
Veiligheidsklasse		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Technische gegevens (vervolg)

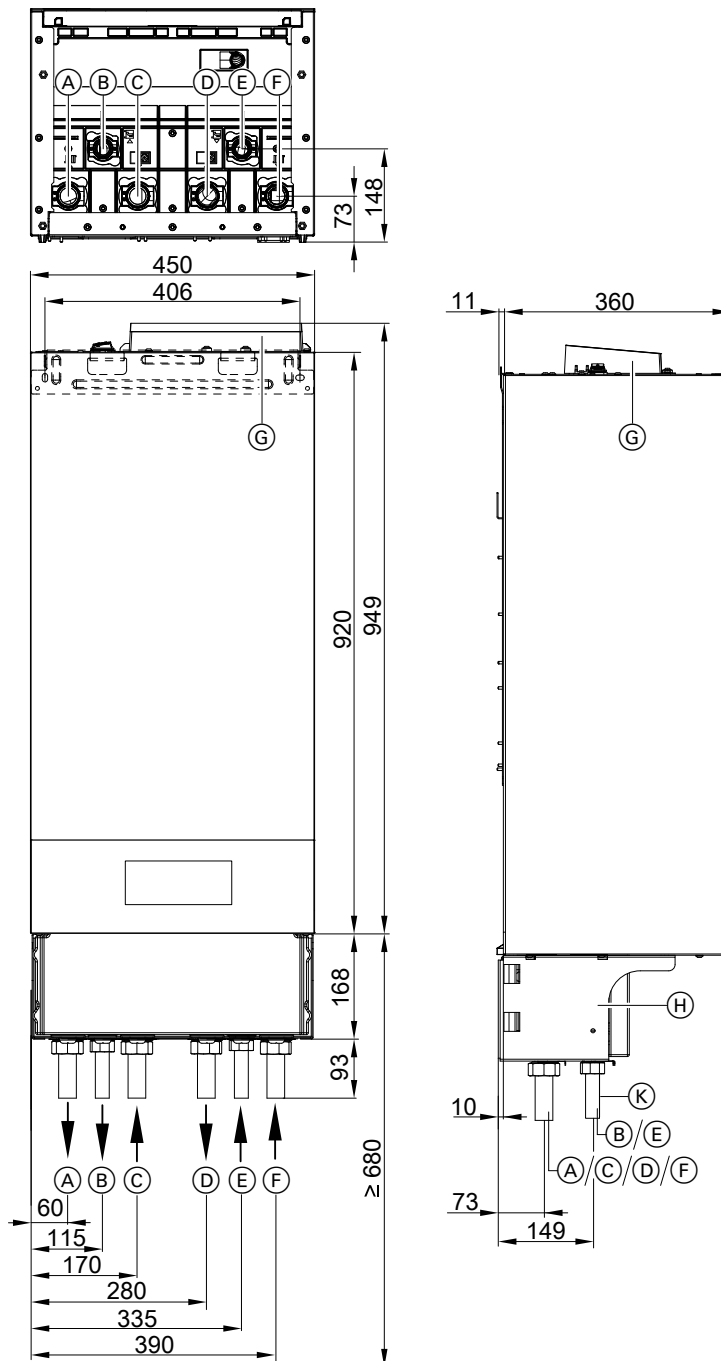
Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Elektrische waarden binnenunit					
Elektronica				1/N/PE 230 V~/50 Hz	
– Nominale spanning				1 x B16A	
– Beveiliging netaansluiting				T 6,3 A H/250 V~	
– Zekering intern					
Verwarmingswaterdoorstromer				3/N/PE 400 V~/50 Hz	
– Nominale spanning					
– Verwarmingsvermogen					
Max.	kW	8	8	8	8
Trap 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Trap 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Trap 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Beveiliging netaansluiting		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrisch opgenomen vermogen					
Buitenunit					
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140	2 x 170	2 x 170
– Totaal	kW	4,8	5,4	7,2	7,2
Binnenunit					
– Geïntegreerde secundaire pomp/CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Geïntegreerde CV-pomp verwarmings-/koelcircuit 2 (PWM)	W	26	26	26	26
– Energie-efficiëntie-index EEI van de circulatiepompen		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
– Regeling/elektronica	W	5	5	5	5
– Max. aansluitvermogen bedrijfscomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobiele gegevensoverdracht					
WiFi					
– Overdrachtsstandaard				IEEE 802.11 b/g/n	
– Frequentieband	MHz			2400 tot 2483,5	
– Max. zendvermogen	dBm			+15	
Low-Power-draadloos				IEEE 802.15.4	
– Overdrachtsstandaard				2400 tot 2483,5	
– Frequentieband	MHz			+6	
– Max. zendvermogen	dBm				
Koelcircuit					
Medium		R290	R290	R290	R290
– Veiligheidsgroep		A3	A3	A3	A3
– Inhoud	kg	2	2	2	2
– Broeikaspotentieel (GWP)*6		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -equivalent	t	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Compressor (volledig hermetisch)	Type	Dubbele rol-zuiger	Dubbele rol-zuiger	Scroll	Scroll
–olie in compressor	Type	HAF68	HAF68	PAG	PAG
– Oliehoeveelheid in compressor	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,380 ±0,030	1,380 ±0,030
Toegelaten werkingsdruk					
– Hogedrukzijde	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Lagedrukzijde, temperatuurbereik –10 °C tot +150 °C	bar	30,3	30,3	30,0	30,0
	MPa	3,03	3,03	3,00	3,00
– Lagedrukzijde, temperatuurbereik –50 °C tot –10 °C	bar	30,3	30,3	24,0	24,0
	MPa	3,03	3,03	2,40	2,40
Afmetingen buitenunit					
Totale lengte	mm	600	600	680	680
Totale breedte	mm	1144	1144	1144	1144
Totale hoogte	mm	1382	1382	1382	1382
Afmetingen binnenunit					
Totale lengte	mm	360	360	360	360
Totale breedte					
– Met 1 geïntegreerd verwarmings-/koelcircuit	mm	450	450	450	450
– Met 2 geïntegreerde verwarmings-/koelcircuits	mm	600	600	600	600
Totale hoogte	mm	920	920	920	920
Totaal gewicht					
Binnenunit					
– Leeg	kg	54	54	54	54
– Gevuld (max.)	kg	82	82	82	82
Buitenunit					
	kg	221	221	257	257
Toegelaten werkingsdruk aan secundaire zijde					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3

Technische gegevens (vervolg)

Bouwgrootte warmtepomp		10	13	16	19
Aansluitingen op de binnenunit zonder montagehulp					
Verwarmingswateraanvoer/-retour verwarmings-koelcircuits of externe buffer	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour warmwaterboiler	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Verwarmingswateraanvoer/-retour buitenunit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Lengte van de verbindingkabel binnenunit — buitenunit (bijv. quattro-verbindingleiding)	m	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20	5 tot 20
Geluidsvermogen bij nominaal vermogen Meting van de totale geluidsproductie op basis van DIN EN 12102-1:2023 en DIN EN ISO 3744:2011 in ErP punt C conform DIN EN 14825 met de bedrijfsvoorwaarden A7/W55					
Binnenunit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Buitenunit					
– ErP	dB(A)	49	50	48	48
– Max.	dB(A)	58	58	56	57
– Geluidsreducerende werking, stand 2	dB(A)	53	53	49	50

Technische gegevens (vervolg)

Afmetingen binnenunits IDU-A, type ...-V052 en IDU-A Modular, type ...-V051



Voorbeeld met montagehulp Comfort

- | | |
|---|--|
| (A) Aanvoer secundair circuit (verwarmings-/koelcircuit 1/externe buffer) | (F) Retour secundair circuit (verwarmings-/koelcircuit 1/externe buffer) |
| (B) Aanvoer warmwaterboiler (aan verwarmingswaterzijde) | (G) Aansluitbox |
| (C) Verwarmingswater van buitenunit | (H) Montagehulp Comfort |
| (D) Verwarmingswater naar de buitenunit | (K) Overgangen van montagehulp Comfort op koperen buis |
| (E) Retour warmwaterboiler (aan verwarmingswaterzijde) | Ø 28/22 mm (accessoire) |

Technische gegevens (vervolg)

Opmerking

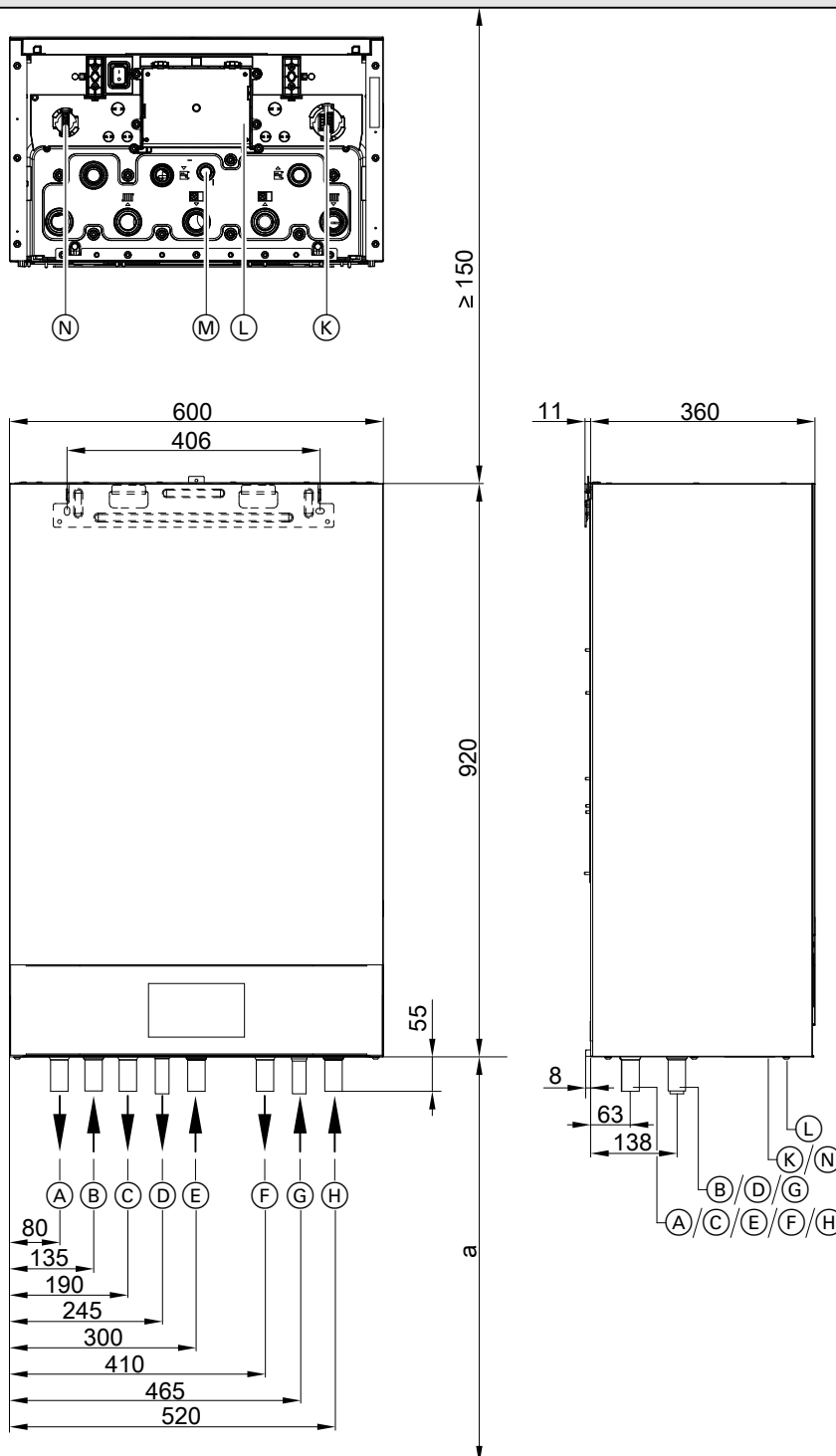
Afmetingen van de aanvoer- en retourverbindingen zijn afhankelijk van de gebruikte montagehulp (vereiste accessoires):

- Cu 22 x 1,0 mm/Cu 28 x 1,0 mm
- Of
- G 1/G 1¼



Afzonderlijke montagehandleiding

Afmetingen binnenunit IDU-A, type ...-V055



- a Min. montagehoogte:
≥ 500 tot ≥ 680 mm
Zie hoofdstuk "Montagepositie van de bedieningseenheid"
- (A) Aanvoer verwarmings-/koudecircuit 2, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Retour verwarmings-/koudecircuit 2, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm

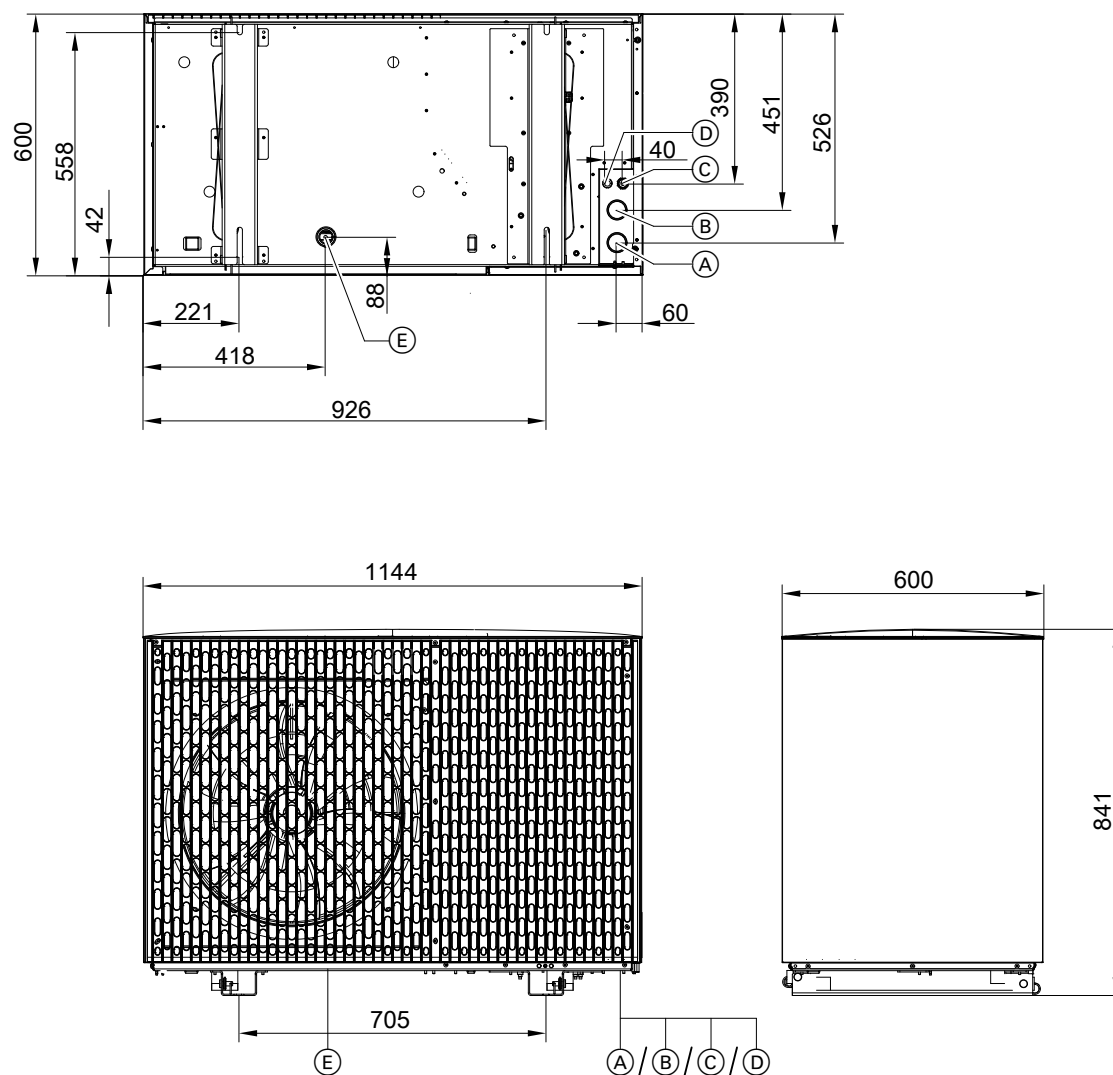
- (C) Aanvoer verwarmings-/koudecircuit 1, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm
- (D) Aanvoer warmwaterboiler (aan verwarmingswaterzijde), aansluiting Cu 22 x 1,0 mm
- (E) Verwarmingswater **van** buitenunit, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm
- (F) Verwarmingswater **naar** buitenunit, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm

6246514

Technische gegevens (vervolg)

- | | |
|--|-----------------------------------|
| Ⓒ Retour warmwaterboiler (aan verwarmingswaterzijde), aansluiting Cu 22 x 1,0 mm | Ⓐ Aansluitkast 230 V~ |
| Ⓓ Retour verwarmings-/koudecircuit 1, aansluiting Cu 28 x 1,0 mm | Ⓜ Afvoerslang veiligheidsklep |
| Ⓚ Aansluitbussen laagspanning < 42 V | Ⓝ Aansluitbus laagspanning < 42 V |

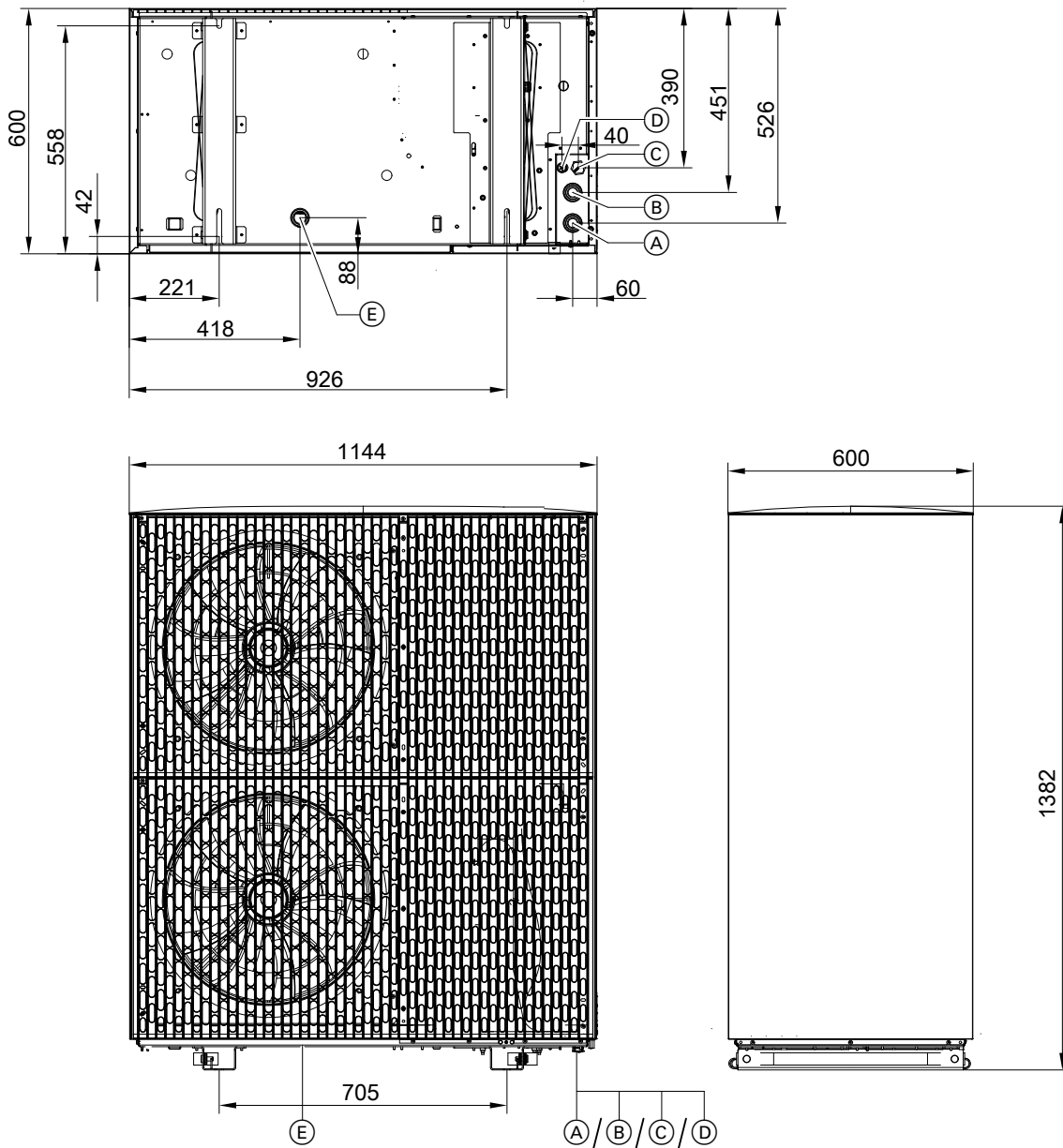
Afmetingen buitenunit ODU 250-A, bouwgrootte 04 tot 08



- | | |
|---|---|
| Ⓐ Verwarmingswater naar binnenunit (verwarmingswateruitlaat): stekerverbinding voor Cu 28 x 1,0 mm | Ⓒ Netaansluitleiding |
| Ⓑ Verwarmingswater van binnenunit (verwarmingswaterinlaat): stekerverbinding voor Cu 28 x 1,0 mm | Ⓓ CAN-BUS-communicatiekabel (accessoires) |
| | Ⓔ Condenswaterafvoer |

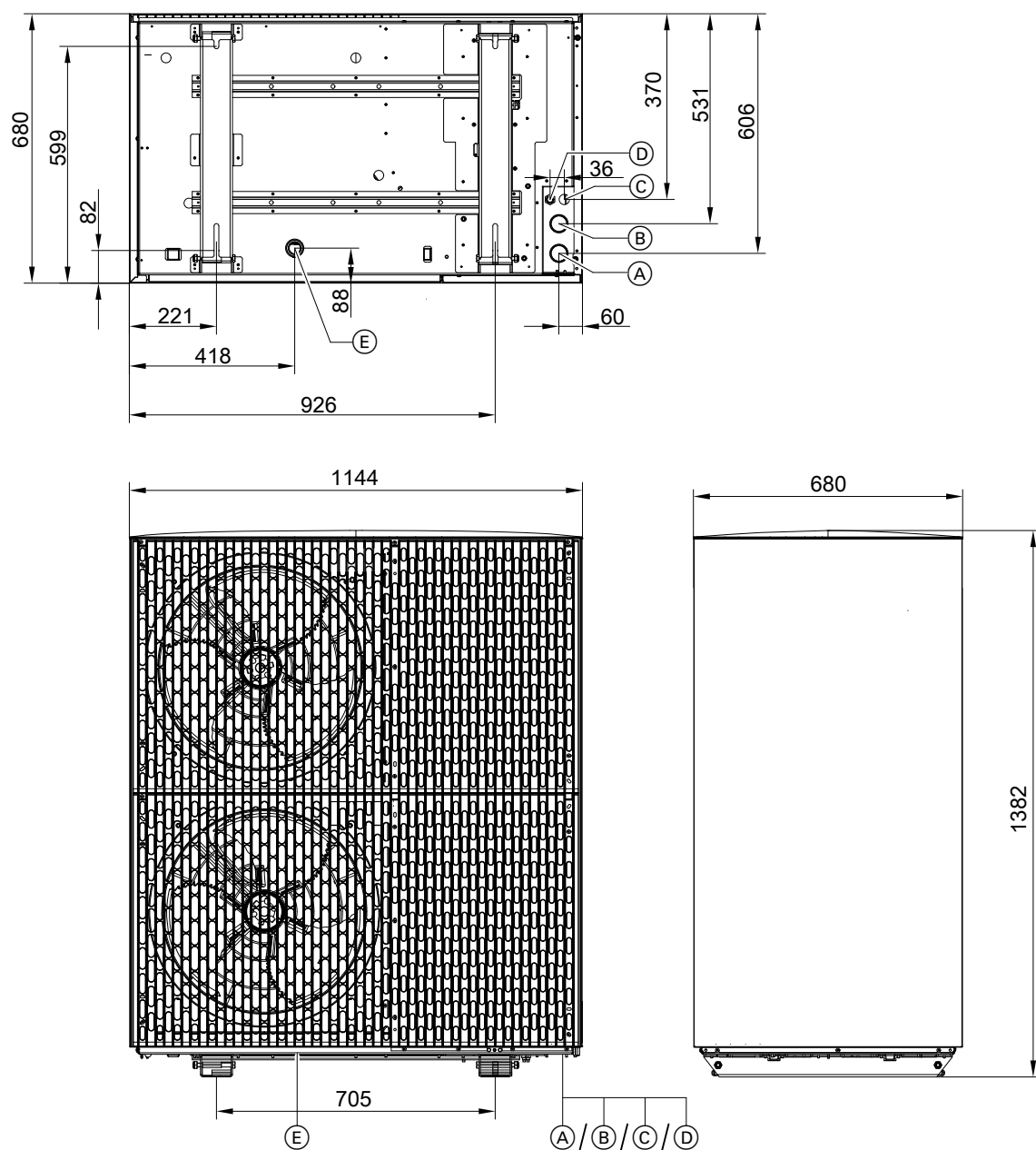
Technische gegevens (vervolg)

Afmetingen buitenunit ODU 250-A, bouwgroote 10 tot 13



- | | |
|---|---|
| <p>(A) Verwarmingswater naar binnenunit (verwarmingswateruitlaat):
stekkerverbinding voor Cu 28 x 1,0 mm</p> <p>(B) Verwarmingswater van binnenunit (verwarmingswaterinlaat):
stekkerverbinding voor Cu 28 x 1,0 mm</p> | <p>(C) Netaansluitleiding</p> <p>(D) CAN-BUS-communicatiekabel (toebehoren)</p> <p>(E) Condenswaterafvoer</p> |
|---|---|

Afmetingen buitenunit ODU 250-A, bouwgrootte 16 tot 19



- | | |
|---|--|
| <p>(A) Verwarmingswater naar binnenunit (verwarmingswateruitlaat):
stekkerbinding voor Cu 28 x 1,0 mm</p> <p>(B) Verwarmingswater van binnenunit (verwarmingswaterinlaat):
stekkerbinding voor Cu 28 x 1,0 mm</p> | <p>(C) Netaansluitleiding</p> <p>(D) CAN-BUS-communicatiekabel (accessoires)</p> <p>(E) Condenswaterafvoer</p> |
|---|--|

Technische wijzigingen voorbehouden.

Viessmann Nederland B.V.
 A Carrier Company
 Postbus 322
 2900 AH Capelle a/d IJssel
 Tel. : 010-458 44 44
 Fax : 010-458 70 72
 e-mail : info-nl@viessmann.com
 www.viessmann.nl

6246514