LUFT-LUFT-WÄRMEPUMPE OHNE EXTERNE EINHEIT

UNICO VERTICAL-NK

[EVAN/EVANX]

Größe	**35**
Energieklasse	**A**
Technologie	**inverter**
Kältemittel	**R32**
Elektrischer Widerstand	✓



Einbau-Installation, mit integrierbarer KWL

Um eine perfekte Integration zwischen der Wärmepumpe und der Gebäudearchitektur zu ermöglichen, ist die Einheit unverkleidet und mit verschiedenen Einbauarten (maßgeschneidert oder mit Metallplatte) kompatibel. Die besondere Installationsweise ermöglicht auch die Integration zusätzlicher Funktionen, wie z. B. den Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung. Dank des optionalen speziellen Kits (B1031) ist es in der Tat möglich, im oberen Teil eine KWL-Einheit mit Doppelstrom und enthalpischem Wärmetauscher zu installieren, mit Kreuzströmen, Gegenstrom, mit hoher Energieeffizienz. Neben den traditionellen Kühl- und Heizfunktionen kann Unico Vertical so auch den Luftaustausch gewährleisten und so den IAQ und die Effizienz der Anlage verbessern.

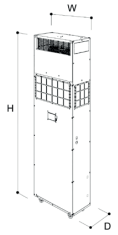
Integrierte elektrische Heizung in der Version EVANX

Unterhalb eines bestimmten Außentemperaturwertes schaltet die Einheit (in der EVANX-Version) automatisch von der Wärmepumpe auf Elektroheizung um, um auch bei strengsten Außentemperaturen Komfort zu gewährleisten. Die Umschalttemperatur kann in der Installationsphase eingestellt werden (Werkseinstellung 4°C). Der elektrische Widerstand arbeitet modulierend, die Leistungsabgabe variiert je nach eingestellter Ventilatorgeschwindigkeit.

TECHNISCHE INFO

- Kondensatabfluss ist immer obligatorisch (auch bei reiner Kühlung). Siehe Installationshandbuch für Details.
- Elektrostatischer Filter mit Anti-Staub-Funktion.
- Ein/Aus-Kontakt zur Freigabe oder Energieerhöhung.
- Serienmäßig mit Heizkabel für die Kondensatwanne.
- Es gibt einen RS485-Anschluss, der für die Steuerung des Geräts mit einem externen BMS in Modbus RTU-Sprache vorbereitet ist.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



		EVAN	EVANX
W	mm	517	517
H	mm	1585	1585
D	mm	255	255
NETTOGEWICHT	kg	**69**	**70**

- **Kühlung**
- **Heizung**
- **Entfeuchter**
- **Belüftung**
- **Auto-Modus**
- **Eco Mode**
- **Silent Mode**
- **Timer**

KOMPATIBLES ZUBEHÖR

B0999	Wireless Fernbedienung für Heizkörper (NEW)
B1029	Drahtloses Thermostat
B1030	Drahtloses Thermostat IAQ
B1128	Relay wireless
B0984	Kit für Löcher mit 200 mm Durchmesser
B1032	Kit Wand-Einbau
B1033	Kit Wand-Einbau mit Kit KWL
B1031	Kit KWL
B0998	Kit Gitter 160mm für KWL-Installation
B0984	Kit für Löcher mit 200 mm Durchmesser



TECHNISCHE DATEN

				Unico Vertical-NK 35 HP EVAN	Unico Vertical-NK 35 HP EVANX
Produktcode				02557	02556
EAN code				8021183025576	8021183025569
Nominale Kühlleistung	Pnominal	(1)	kW	3,1	3,1
Energieabgabe im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	1,8 / 3,1 / 3,5	1,8 / 3,1 / 3,5
Kühlleistung mit Silent Mode-Funktion			kW	1,8	1,8
Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	0,5 / 0,8 / 1,5	0,5 / 0,8 / 1,5
Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	A	2,8 / 5,7 / 7,2	2,8 / 5,7 / 7,2
Energieverbrauch für Zweikanalgeräte - Kühlen	QDD	(1)	kWh/h	1,2	1,2
Energieeffizienzklasse im Kühlbetrieb		(1)		A	A
Interner Luftdurchsatz beim Kühlen (min/mitt/max)			m³/h	290/390/440	280 / 380 /430
Externer Luftdurchsatz beim Kühlen (min/mitt/max)			m³/h	190 / - / 640	190 / - / 640
Entfeuchtungsleistung			l/h	1,1	1,1
EER	EERd	(1)		2,6	2,6
Nominale Heizleistung	Pnominal	(1)	kW	2,4	2,4
Energieabgabe im Heizbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	1,7 / 2,4 / 3,2	1,7 / 2,4 / 3,2
Heizleistung mit Silent Mode-Funktion			kW	1,7	1,7
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	0,3 / 0,8 / 1,4	0,3 / 0,8 / 1,4
Leistungsaufnahme im Heizbetrie (min/Nennwert/max)		(1)	A	2,5 / 3,7 / 6,8	2,5 / 3,7 / 6,8
Energieverbrauch für Zweikanalgeräte - Heizung	QDD	(1)	kWh/h	0,8	0,8
Energieeffizienzklasse beim Heizen		(1)		A	A
Interner Luftdurchsatz beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	290/390/440	280 / 380 /430
Externer Luftdurchsatz beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	190/640	190/640
COP	COPd	(1)		3,1	3,1
Elektrischer Heizwiderstand (min/med/max)			kW	-	- / - / 2.0
Maximale Leistungsaufnahme mit elektrischem Widerstand für Heizung			kW	-	2.0
Maximale Stromaufnahme bei Heizung mit elektrischem Widerstand			A	-	8,7
Interner Luftdurchsatz mit elektrischem Widerstand beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	-	280 / 380 /430
Interner Schallleistungspegel (min. / max.)		(2)	dB(A)	36-44	36-44
Interner Schallleistungspegel im Silent Mode			dB(A)	38	38
Leistungsaufnahme im Modus "Thermostat aus"	PTO		W	21	21
Leistungsaufnahme im Modus "Standby" (EN 62301)	PSB		W	0,5	0,5
Versorgungsspannung			V-F-Hz	230-1-50	230-1-50
Versorgungsspannung (min/max)			V	198 / 264	198 / 264
Stromkabel (Nr. Pole x Querschnitt mmq)				3 x 1,5	3 x 1,5
Interne Lüftungsgeschwindigkeit				3	3
Externe Lüftungsgeschwindigkeit				5	5
Durchmesser Wandbohrungen		(3)	mm	202	202
Maximale Tiefe der Wandlöcher			m	1	1
Schutzgrad des Gehäuses				IP20	IP20
Kältemittel		(4)	Typ	R32	R32
Kältemittelfüllung			kg	0,4	0,4
Treibhauspotential	GWP			675	675
Maximaler Betriebsdruck			MPa	4,28	4,28
Maximaler Bereich Fernbedienung (Abstand/Winkel)			m / °	8 / ±80°	8 / ±80°
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) (ohne Verpackung)			mm	517x1585x255	517x1585x255
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) (mit Verpackung)			mm	593x1727x328	593x1727x328
Gewicht (ohne Verpackung)			kg	69	70
Gewicht (mit Verpackung)			kg	72	75

BETRIEBSGRENZEN

Aufsenbereich	**Betriebstemperaturen beim Kühlen (min/max)**	- / DB 43°C	- / DB 43°C
	Betriebstemperaturen beim Heizen (min/max)	DB -15°C / DB 24°C	DB -15°C / DB 24°C
Innenbereich	**Betriebstemperaturen beim Kühlen (min/max)**	DB 18°C / DB 35°C	DB 18°C / DB 35°C
	Betriebstemperaturen beim Heizen (min/max)	- / DB 27° C	- / DB 27° C

(1) Testbedingungen: Nenn-Angaben gemäß Verordnung EN14511 - HEIZUNGSMODUS: Temperatur: Außenbereich DB 7 °C / WB 6 °C; Innenbereich DB 20 °C / WB 15 °C - KÜHLMODUS: Außentemperatur DB 35°C / WB 24°C; Innentemperatur DB 27°C / WB 19°C. Die Energieeffizienzklassen beziehen sich auf ein Sortiment von A+++ bis D.
(2) Daten Prüfbescheinigung in halb-schalltotem Raum im Abstand von 2 m, minimaler Geräuschpegel nur mit Lüftung.
(3) Maschine wird mit Gittern für Wandlöcher 202 mm geliefert.
(4) Hermetisch abgedichtete Geräte, die die fluorierte Gase mit einem GWP-Äquivalent von 675 enthalten.

LUFT-LUFT-WÄRMEPUMPE OHNE EXTERNE EINHEIT

UNICO VERTICAL

[EVAN/EVANX]



Größe	**35**
Energieklasse	**A**
Technologie	**inverter**
Kältemittel	**R32**
Elektrischer Widerstand	✓

Professionelle Leistung bei geringem Platzbedarf

Bis zu 3,5 kW Leistung beim Kühlen und 3,2 kW Leistung beim Heizen, um auch den Anforderungen größerer Räume mit geringem Platzbedarf gerecht zu werden. Das vertikal entwickelte Layout ermöglicht es in der Tat, eine Wärmepumpe mit hoher Leistung in einer besonders kompakten Geometrie einzuschließen, die perfekt ist, um Komfort dorthin zu bringen, wo jede andere Installation unmöglich wäre, wie die Ecke eines Raumes oder der Raum zwischen zwei Fenstern.

Integrierte elektrische Heizung in der Version EVANX

Unterhalb eines bestimmten Außentemperaturwertes schaltet die Einheit (in der EVANX-Version) automatisch von der Wärmepumpe auf Elektroheizung um, um auch bei strengsten Außentemperaturen Komfort zu gewährleisten. Die Umschalttemperatur kann in der Installationsphase eingestellt werden (Werkseinstellung 4°C). Der elektrische Widerstand arbeitet modulierend, die Leistungsabgabe variiert je nach eingestellter Ventilatorgeschwindigkeit.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



		EVAN	EVANX
W	mm	523	523
H	mm	1590	1590
D	mm	260	260
NETTOGEWICHT	kg	**84**	**85**

- **Kühlung**
- **Heizung**
- **Entfeuchter**
- **Belüftung**
- **Auto-Modus**
- **Eco Mode**
- **Silent Mode**
- **Timer**

KOMPATIBLES ZUBEHÖR

B0999	Wireless Fernbedienung für Heizkörper (NEW)
B1029	Drahtloses Thermostat
B1030	Drahtloses Thermostat IAQ
B1128	Relay wireless
B0984	Kit für Löcher mit 200 mm Durchmesser

TECHNISCHE INFO

- Kondensatabfluss ist immer obligatorisch (auch bei reiner Kühlung). Siehe Installationshandbuch für Details.
- Elektrostatischer Filter mit Anti-Staub-Funktion.
- Ein/Aus-Kontakt zur Freigabe oder Energieerhöhung.
- Serienmäßig mit Heizkabel für die Kondensatwanne.
- Es gibt einen RS485-Anschluss, der für die Steuerung des Geräts mit einem externen BMS in Modbus RTU-Sprache vorbereitet ist.



TECHNISCHE DATEN

				Unico Vertical 35 HP EVAN	Unico Vertical 35 HP EVANX
Produktcode				02559	02558
EAN code				8021183025590	8021183025583
Nominale Kühlleistung	Pnominal	(1)	kW	3,1	3,1
Energieabgabe im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	1,8 / 3,1 / 3,5	1,8 / 3,1 / 3,5
Kühlleistung mit Silent Mode-Funktion			kW	1,8	1,8
Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	0,5 / 0,8 / 1,5	0,5 / 0,8 / 1,5
Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	A	2,8 / 5,7 / 7,2	2,8 / 5,7 / 7,2
Energieverbrauch für Zweikanalgeräte - Kühlen	QDD	(1)	kWh/h	1,2	1,2
Energieeffizienzklasse im Kühlbetrieb		(1)		A	A
Interner Luftdurchsatz beim Kühlen (min/mitt/max)			m³/h	290/390/440	280 / 380 /430
Externer Luftdurchsatz beim Kühlen (min/mitt/max)			m³/h	190 / - / 640	190 / - / 640
Entfeuchtungsleistung			l/h	1,1	1,1
EER	EERd	(1)		2,6	2,6
Nominale Heizleistung	Pnominal	(1)	kW	2,4	2,4
Energieabgabe im Heizbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	1,7 / 2,4 / 3,2	1,7 / 2,4 / 3,2
Heizleistung mit Silent Mode-Funktion			kW	1,7	1,7
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb (min/Nennwert/max)		(1)	kW	0,3 / 0,8 / 1,4	0,3 / 0,8 / 1,4
Leistungsaufnahme im Heizbetrie (min/Nennwert/max)		(1)	A	2,5 / 3,7 / 6,8	2,5 / 3,7 / 6,8
Energieverbrauch für Zweikanalgeräte - Heizung	QDD	(1)	kWh/h	0,8	0,8
Energieeffizienzklasse beim Heizen		(1)		A	A
Interner Luftdurchsatz beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	290/390/440	280 / 380 /430
Externer Luftdurchsatz beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	190/640	190/640
COP	COPd	(1)		3,1	3,1
Elektrischer Heizwiderstand (min/med/max)			kW	-	- / - / 2.0
Maximale Leistungsaufnahme mit elektrischem Widerstand für Heizung			kW	-	2.0
Maximale Stromaufnahme bei Heizung mit elektrischem Widerstand			A	-	8,7
Interner Luftdurchsatz mit elektrischem Widerstand beim Heizen (min/mitt/max)			m³/h	-	280 / 380 /430
Interner Schallleistungspegel (min. / max.)		(2)	dB(A)	36-44	36-44
Interner Schallleistungspegel im Silent Mode			dB(A)	38	38
Leistungsaufnahme im Modus "Thermostat aus"	PTO		W	21	21
Leistungsaufnahme im Modus "Standby" (EN 62301)	PSB		W	0,5	0,5
Versorgungsspannung			V-F-Hz	230-1-50	230-1-50
Versorgungsspannung (min/max)			V	198 / 264	198 / 264
Stromkabel (Nr. Pole x Querschnitt mmq)				3 x 1,5	3 x 1,5
Interne Lüftungsgeschwindigkeit				3	3
Externe Lüftungsgeschwindigkeit				5	5
Durchmesser Wandbohrungen		(3)	mm	202	202
Maximale Tiefe der Wandlöcher			m	1	1
Schutzgrad des Gehäuses				IP20	IP20
Kältemittel		(4)	Typ	R32	R32
Kältemittelfüllung			kg	0,4	0,4
Treibhauspotential	GWP			675	675
Maximaler Betriebsdruck			MPa	4,28	4,28
Maximaler Bereich Fernbedienung (Abstand/Winkel)			m / °	8 / ±80°	8 / ±80°
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) (ohne Verpackung)			mm	523x1590x260	523x1590x260
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) (mit Verpackung)			mm	593x1727x328	593x1727x328
Gewicht (ohne Verpackung)			kg	84	85
Gewicht (mit Verpackung)			kg	87	90

BETRIEBSGRENZEN

Aufsenbereich	Betriebstemperaturen beim Kühlen (min/max)	- / DB 43°C	- / DB 43°C
	Betriebstemperaturen beim Heizen (min/max)	DB -15°C / DB 24°C	DB -15°C / DB 24°C
Innenbereich	Betriebstemperaturen beim Kühlen (min/max)	DB 18°C / DB 35°C	DB 18°C / DB 35°C
	Betriebstemperaturen beim Heizen (min/max)	- / DB 27° C	- / DB 27° C

(1) Testbedingungen: Nenn-Angaben gemäß Verordnung EN14511 - HEIZUNGSMODUS: Temperatur: Außenbereich DB 7 °C / WB 6 °C; Innenbereich DB 20 °C / WB 15 °C - KÜHLMODUS: Außentemperatur DB 35°C / WB 24°C; Innentemperatur DB 27°C / WB 19°C. Die Energieeffizienzklassen beziehen sich auf ein Sortiment von A+++ bis D.
(2) Daten Prüfbescheinigung in halb-schalltotem Raum im Abstand von 2 m, minimaler Geräuschpegel nur mit Lüftung.
(3) Maschine wird mit Gittern für Wandlöcher 202 mm geliefert.
(4) Hermetisch abgedichtete Geräte, die die fluorierte Gase mit einem GWP-Äquivalent von 675 enthalten.

Einbau-Spezifikationen

Die Luft-Luft-Wärmepumpen ohne externe Einheit mit vertikaler Anordnung lassen sich leicht in die Architektur des Gebäudes integrieren und bieten eine Komplettlösung für den Klimakomfort in jedem Raum



Perfekte architektonische Integration

Wie alle Luft-Luft-Wärmepumpen ohne externe Einheit müssen auch Unico Vertical und Unico Vertical-NK an einer Außenwand installiert werden, und zwar an den entsprechenden Öffnungen mit einem Durchmesser von 20 cm. Die Positionierung der internen Einheit im Innenbereich ist dank ihrer besonders kompakten Bauweise, die es ermöglicht, auch die oft ungenutzte Ecke eines Raums oder den Raum zwischen zwei Fenstern zu nutzen, sehr einfach.

Je nach den architektonischen Gegebenheiten des Raums kann außerdem zwischen einer freistehenden Bodenaufstellung oder einer Einbauinstallation (maßgeschneidert oder mit optionaler Metallverkleidung) gewählt werden. Letztere ermöglicht auch die Integration einer KWL im oberen Teil, für die zwei zusätzliche Löcher mit einem Durchmesser von 16 cm in der Außenwand erforderlich sind.

Freistehende Installation

Die Modelle Unico Vertical 35 HP EVAN (02559) und Unico Vertical 35 HP EVANX (02558) sind mit einem vollständig aus Metall gefertigten Gehäuse verkleidet und können freistehend auf dem Boden installiert werden.



Einbau-Installation

Die Modelle Unico Vertical-NK 35 HP EVAN (02557) und Unico Vertical-NK 35 HP EVANX (02556) sind unästhetisch und können mit der optionalen Metallplatte (B1032 für die Wärmepumpe und B1033 für das VMC-Gerät, falls vorhanden) an der Wand montiert werden. Wenn kein externes Steuerungssystem vorhanden ist, ist die Installation eines drahtlosen Thermostats (B1029 oder B1030) obligatorisch.



Maßgeschneiderte Einbau-Installation

Die Modelle Unico Vertical-NK 35 HP EVAN (02557) und Unico Vertical-NK 35 HP EVANX (02556) sind ohne Gehäuse und können in die Wand eingebaut werden, wodurch ein maßgeschneiderter Schrank entsteht. Für einen leichteren Zugang zum Bedienfeld wird die Installation eines drahtlosen Thermostats (B1029 oder B1030) empfohlen.

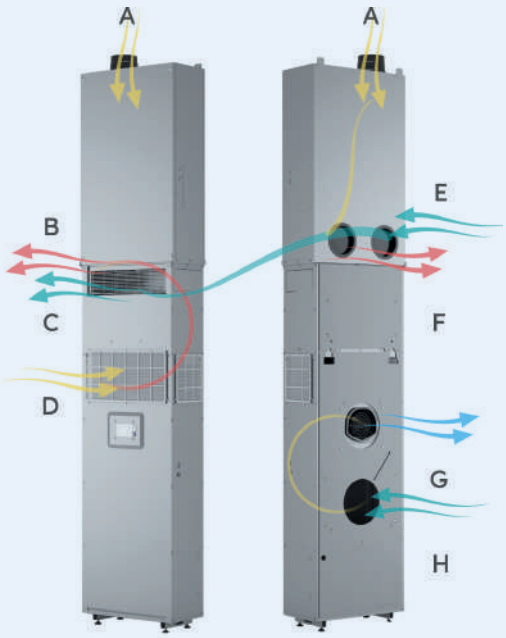


KWL integrierbar

Umwandlung von Luft-Luft-Wärmepumpen ohne externe Einheit in Einheiten für eine vollständige Luftbehandlung

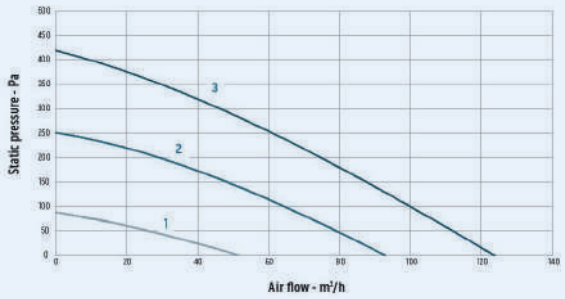
Dank des speziellen Bausatzes (Cod. B1031), ist es möglich, in Unico Vertical-NK eine Doppelstrom-KWL-Einheit mit Wärmerückgewinnung zu integrieren. Zusätzlich zu den traditionellen Kühl- und Heizfunktionen kann Unico Vertical so auch einen effektiven und effizienten Luftaustausch gewährleisten, der die Raumluftqualität und die Effizienz des Systems verbessert. Die KWL-Einheit ist nämlich mit einem enthalpischen Kreuzstrom-Gegenstromwärmetauscher mit hoher Energieeffizienz ausgestattet.

A) KWL-Lufteinlass
B) Luftzufuhr Heizung/Kühlung
C) KWL-Frischluftzufuhr
D) Luftansaugung für Heizung/Kühlung
E) KWL -Außenlufteinlass
F) KWL -Ausstoß
G) Abluft Außenluft Heizung/Kühlung
H) Außenlufteinlass beim Heizen/beim Kühlen



Maximale Durchflussleistung @100 Pa	**m3/h**	103
Elektrische Leistungsaufnahme (bei maximaler Durchflussmenge)	**W**	58
SEC-Klasse (lokale Umweltkontrolle)		A
SEC-Steuerung (zentrale Raumsteuerung)		NA
SEC-Klasse (manuelle Steuerung - keine bedarfsgesteuerte Belüftung)		B
Thermischer Wirkungsgrad		77%
Referenzdurchflussleistung	**m3/h**	72
Referenzdruckdifferenz	**Pa**	0
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI)	**W/m3/h**	0.389
Schallleistungspegel (LWA)	**dB(A)**	56
Stromversorgung	**V/F/Hz**	220-240/1/50-60
IP Schutzart		X2
Schallleistungspegel @2m(1)	**dB(A)**	29
Max. Raumtemperatur	**°C**	40
Abmessungen Kit KWL (B x H x T)	**mm**	508 x 932 x 234
Abmessungen Unico + Kit KWL (B x H x T)	**mm**	517 x 2517 x 255

(1) Schallleistungspegel 2 m entfernt im Freifeld, Geschwindigkeit 40%, nur zu Vergleichszwecken angegeben.



	Speed%	m³/h max
1	40	52
2	70	93
3	100	124